T.C.

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YEREL YÖNETİMLERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ÇALIŞAN ANKETİ UYGULAMASI: ANKARA İLİNDEKİ BİR İLÇE BELEDİYESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ebru Er

İş Sağlığı ve Güvenliği Programı

Haziran, 2020

T.C.

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YEREL YÖNETİMLERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ÇALIŞAN ANKETİ UYGULAMASI: ANKARA İLİNDEKİ BİR İLÇE BELEDİYESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ebru Er

İş Sağlığı ve Güvenliği Programı

Haziran, 2020

T.C.

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ebru ER tarafından Prof. Dr. Ergün ERASLAN danışmanlığında tamamlanan "YEREL YÖNETİMLERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ÇALIŞAN ANKETİ UYGULAMASI: ANKARA İLİNDEKİ BİR İLÇE BELEDİYESİ" adlı çalışma, Yüksek Lisans derecesi için bir tez olarak bizim görüşümüze göre tamamen yeterli, kapsam ve kalitede olduğunu belgeliyoruz

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Ergün ERASLAN

Dr. Öğr. Üy. İbrahim YILMAZ

Dr. Öğr. Üy. Yavuz Selim ÖZDEMİR

Prof. Dr. Ergün ERASLAN

Fen Bilimleri Enstitüsü

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış olan tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

….-….-2020

Ebru ER

TEŞEKKÜR

Ülkemizde her yıl binlerce işçinin inşaat sektöründe yaşanan iş kazaları sonucunda yaşamını yitirmesi ve yaşanan iş kazalarının bir türlü önlenememesi, iş sağlığı ve güvenliği alanına yönelmemde etkili olmuştur.

Bu çalışmanın, literatüre katkı sağlamasını ve çalışanların iş kazalarının azalmasına yardımcı olmasını ümit ediyorum.

Tez konumun belirlenmesinden, tezimin hazırlanması ve sonuçlanmasına kadar geçen bu uzun zamanda değerli düşüncelerini ve katkılarını benden esirgemeyerek her türlü yardımı sağlayan tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Ergün ERASLAN' a sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmalarımın yürütülmesinde yardımlarını esirgemeyen ve destek veren ve anket çalışmaları sırasında özveri ile bana yardımcı olan Keçiören Belediyesi Park ve Bahçeler Genel Müdürlüğü çalışanlarına,

Son olarak da bu yoğun ve yorucu çalışma sürecinin her aşamasında sabır ve anlayış gösteren maddi ve manevi hiçbir desteğini eksik etmeyen, her zaman yanımda olan ve bana her zaman inanan değerli aileme sonsuz teşekkür ederim.

Haziran, 2020 Ebru ER

YEREL YÖNETİMLERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ÇALIŞAN ANKETİ UYGULAMASI: ANKARA İLİNDEKİ BİR İLÇE BELEDİYESİ

ÖZ

İş sağlığı ve güvenliğinin sosyal bir problem olması nedeni ile toplumsal olarak doğrudan veya dolaylı biçimde sorumlu olmak zorundadır. İş sağlığı ve güvenliği konusunda işletmelerin yaklaşımları da son derece önemli görülmektedir. Çalışma hayatında rekabet üstünlüğü elde edebilmek ve stratejik hedefler istikametinde ilerlemek değişim trendlerine ayak uydurmak ve sürdürülebilir olmak örgütlerin sahip olduğu insan kaynaklarına güvenli ve sağlıklı bir iş yaşamı sunmakla mümkün olabilecektir.

İş sağlığı ve güvenliği çalışmaları, meslek hastalıkları ve iş kazalarından korunarak çalışanların çok daha sağlıklı şartlarda iş yapmalarını sağlamak amacı ile yapılmaktadır. Kazalar neticesinde çalışanlar, işveren için ve ülke ekonomisinde ciddi kayıplara neden olmaktadır. Bunları önleyebilmek için risk yönetim sistemi oluşturularak sistemli çalışmalar yapılmalı ve çalışanlarda iş sağlığı ve güvenliği bilinci oluşturularak çalışanlarda farkındalık yaratılmalıdır.

Bu genel bilgiler kapsamında bu çalışmanın amacı; bir yerel yönetim olan belediyelerde iş sağlığı ve güvenliği farkındalığını ölçmektir. Bu genel amaç altında çalışmada Ankara ili Keçiören Belediyesi Park ve Bahçeler Genel Müdürlüğünde görev yapan 255 çalışanla görüşülmüştür. Elde edilen veriler SPSS programında analiz edilmiştir. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği algılarında medeni durum, yaş ve cinsiyete göre anlamlı farklar bulunmuştur. Çalışanların genel olarak iş sağlığı ve güvenliği konusunda olumlu algıya sahip olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Kazaları, İstatistiksel analiz.

FOR THE EVALUATION OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN LOCAL ADMINISTRATIONS APPLICATION OF EMPLOYEE SURVEY: A DISTRICT MUNICIPALITY IN ANKARA

ABSTRACT

Since occupational health and safety is a social problem, it has to be directly or indirectly responsible socially. Approaches of businesses in occupational health and safety are also seen as very important. Achieving competitive advantage in working life and moving towards strategic goals, keeping up with the trends of change and being sustainable will be possible by offering a safe and healthy business life to the human resources of the organizations.

Occupational health and safety studies are carried out with the aim of protecting employees from occupational diseases and work accidents and ensuring that the employees do business in much healthier conditions. As a result of accidents, employees cause serious losses for the employer and the national economy. In order to prevent these, a risk management system should be established and systematic studies should be conducted and awareness should be created for employees by creating occupational health and safety awareness.

The purpose of this study within the scope of this general information; to measure occupational health and safety awareness in municipalities which are local authorities. In this study, 255 employees working in General Directorate of Parks and Gardens of Keçiören Municipality of Ankara were interviewed. The obtained data were analyzed in SPSS program. Significant differences were found in employees' perceptions of occupational health and safety according to marital status, age and gender. It is determined that employees have positive perception about occupational health and safety in general.

Key Words: Occupational Health and Safety, Occupational Accidents, Statistical analysis.

İÇİNDEKİLER

BEYAN iii
TEŞEKKÜR iv
ÖZ v
ABSTRACT vi
İÇİNDEKİLER vii
SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ ix
ŞEKİLLER DİZİNİ x
TABLOLAR DİZİNİ xi
BÖLÜM 1 - GİRİŞ 1
BÖLÜM 2 - GENEL BİLGİLER 3
2.1 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Gelişimi, Kavramsal Olarak Yapısı, Amacı ve Önemi 3
2.1.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramının Gelişimi 3
2.1.2 Genel Olarak İş Sağlığı ve Güvenliği 11
2.1.3 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amaçları 19
2.1.4 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi 21
2.2 İş Sağlığı ve Güvenliğinde Önleyici Uygulamalar 28
2.2.1 Risk Değerlendirilmesi ve Yönetimi 28
2.2.2 Eğitim ve Güvenlik Kültürü 31
2.2.3 İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonları 33
BÖLÜM 3 – MATERYAL VE YÖNTEM 36
3.1 Materyal 36
3.2 Yöntem 36
BÖLÜM 4 - BULGULAR 38
4.1 Demografik Bulgular 38
4.2 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler 41
4.2.1 Faktör Analizi Sonuçları 44
4.2.2 Normallik Testi 44
4.2.3 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile Demografik DeğişkenlerArasındaki İlişkinin İncelenmesi 46
BÖLÜM 5 - TARTIŞMA 63
BÖLÜM 6 - SONUÇ VE ÖNERİLER 65

KAYNAKLAR 67
EKLER 72
Ek-1 Anket Formu 72
Ek-2 Özgeçmiş 74

SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AYM	: Anayasa Mahkemesi)
ILO	: Uluslararası Çalışma Örgütü
İSG	: İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGGM	: İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü
M.Ö.	: Milattan Önce
OSHA	: America Occupational Safety and Health Administration (Amerika İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı)
SPSS	: Sosyal Bilimler İçin istatistik Paketi)
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
Vb.	: Ve Benzeri
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1 İSG Yönetim Süreçleri 28
Şekil 2.2 Risk Değerlendirme Süreci 30
Şekil 2.3 İSG Yönetim sistemi modeli (TSE, 2014). 34

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 3.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Analizi 37
Tablo 4.1 Araştırmaya Katılanların Cinsiyetlerine İlişkin Bilgiler……....38
T**ablo 4.2** Araştırmaya Katılanların Medeni Durumlarına İlişkin Bilgiler 38
Tablo 4.3 Araştırmaya Katılanların Yaşlarına İlişkin Bilgiler 39
Tablo 4.4 Araştırmaya Katılanların Eğitim Durumlarına İlişkin Bilgiler 39
Tablo 4.5 Araştırmaya Katılanların Çalışma Statülerine İlişkin Bilgiler 40
Tablo 4.6 Araştırmaya Katılanların Çalışma Yıllarına İlişkin Bilgiler 40
Tablo 4.7 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeğindeki İfadelere Ait Betimsel İstatistikler..... 41
Tablo 4.8 KMO ve Barlett's Analizi Sonuçları..... 44
Tablo 4.9 Normallik Testi Bulguları 45
Tablo 4.10 Normallik Testine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler..... 45
Tablo 4.11 Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Mann-Whitney U Testi İstatistiği.... 46
Tablo 4.12 Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Mann-Whitney U Testi Sıralama Ortalamaları..... 47
Tablo 4.13 Katılımcıların Medeni Durumlarına Göre Mann-Whitney U Testi İstatistiği..... 49
Tablo 4.14 Katılımcıların Medeni Durumlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sıralama Ortalamaları 49
Tablo 4.15 Katılımcıların Yaşlarına Göre Kruskal-Wallis Testi İstatistiği..... 52
Tablo 4.16 Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Kruskal-Wallis Testi İstatistiği 53
Tablo 4.17 Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Kruskal Wallis Testi SıralamaOrtalamaları 53
Tablo 4.18 Katılımcıların Çalışma Statülerine Göre Kruskal-Wallis Testi İstatistiği..... 56
Tablo 4.19 Katılımcıların Çalışma Statülerine Göre Kruskal Wallis Testi Sıralama Ortalamaları..... 57
Tablo 4.20 Katılımcıların Çalışma Yıllarına Göre Kruskal-Wallis Testi İstatistiği.. 59
Tablo 4.21 Katılımcıların Çalışma Yıllarına Göre Kruskal Wallis Testi Sıralama Ortalamaları..... 60

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Buhar makinesinin 1763'te icat edilmesiyle başlayan sanayi devrimi başta Avrupa kıtası olmak üzere insanların yaşantılarında ve çalışma koşullarında köklü değişiklikler meydana getirmiştir. 19. yüzyılın başlarında buharlı makinelerin gemilere ve lokomotiflere uygulanmasıyla birlikte sanayi devrimi hayat şartlarının iyileştirilmesine katkıda bulunurken diğer taraftan da çalışan kesimin sağlığı ve güvenliği ile ilgili sorunların baş göstermesine neden olmuştur. Sömürge sisteminin hâkim olduğu bu yüzyılda başta kolonilerden getirilen, sağlığı ve güvenliği olumsuz etkileyen unsurların olduğu ilkel fabrikalarda kadın ve çocukların da olduğu işçiler günde 20 saate yakın çalıştırılmaktaydı [1].

Sağlığı ve güvenliği etkileyen sorunlar başlangıçta fazla önemsenmemiş olmasına karşın iş hayatını, kişi başına düşen geliri ve çalışılan iş yerini tehlikeye sokmasıyla dikkat çekmeye başlamıştır. Bu kapsamda, sanayileşmenin bir sonucu olan bu husus işçilerin tamamını alakadar eden bir sorun haline gelmiştir. Tüm dünyada olduğu gibi sanayileşme ülküsünde olan ülkemiz için de, işveren ve iş görenleri mali, sosyal ve psikolojik olarak olumsuz etkilemiş ve bu sorun önemli miktarda işgücü ve iş günü kayıpları ile büyük boyutlarda maddi zarara yol açan bir sorun olarak kendini göstermiştir. Modern tezgâh, ekipman ve aletlerin üretime katkısı, anlık değişen ve gelişen teknoloji ülkemiz ekonomisine çok ciddi faydalar sağlamakla birlikte iş kazası ve meslek hastalıklarının buna paralel olarak artış göstermesi göz ardı edilemeyecek bir realite olarak ortaya çıkmaktadır [2].

Konunun önemine binaen Osmanlı döneminden başlayarak günümüze kadar çalışma hayatı ve çalışanların sağlık ve güvenlik ile ilgili sorunlarına dair yasal düzenlemeler yapılmıştır. Bu konuda ilk olarak 1865 yılında Dilaver Paşa Nizamnamesi olarak bilinen Maadin-i Humayun Teamülnamesi yayımlanmış olup madencilik alanında çalışan işçileri korumaya yönelik olarak çıkarılmıştır. Daha sonra 1869 yılında Maadin Nizamnamesi, 1921 yılında Ereğli Havza-i Fahmiye Maden Amelesinin Haklarına Müteallik Kanun yürürlüğe konulmuştur. Çıkarılan bu nizamnamelere bakıldığında

maden sektörüne ait düzenlemeler olduğu görülmektedir. Bu durum Türkiye'nin o tarihlerde henüz sanayi alanında gelişiminin düşük olduğunu göstermektedir. Cumhuriyetin ilanından sonra sanayi alanındaki gelişmelere paralel olarak 1930 yılında Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ile asgari çalışma yaşının belirlenmesi, gece çalışması ile yer altı çalışmalarında çalışma sürenin belirlenmesi ve 50 işçi çalıştırılan yerlerde hekim bulundurma zorunluluğu gibi düzenlemeler yapılmıştır. Gelişen ve değişen teknoloji ile zamanın gereklerine göre çıkarılan iş kanunları da işçilere yeni haklar sağlık ve güvenlik alanında değişiklikler getirmiştir. Bu düzenlemelere, AB müktesebatı çerçevesinde 2003'te yayımlanan 4857 sayılı İş Kanunu ve 2012 yılında yayımlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile önemle üzerinde durulmuş olup idari, mali ve hukuki yaptırımlar artırılmıştır. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve bu kanuna dayanılarak yayımlanan ikincil mevzuat (yönetmelik, yönerge, tebliğ vb.) proaktif (olay olmadan önce) yaklaşım ile risklerin değerlendirilmesini yasal zorunluluk haline getirmiştir [3]. Bu anlamda risk değerlendirmesi, meslek hastalıkları ile iş kazalarının önüne geçmek bununla beraber hukuki uygunluk açısından da meselenin temelini oluşturmaktadır. Çünkü doğru bir şekilde yapılan risk değerlendirmesi kaza ve hastalıkların önüne geçeceği gibi işletme ve üretimin de verimli bir şekilde devam etmesini sağlayacak ayrıca kaza ve kayıpların azaltılmasıyla ülke ekonomisine de katkıda bulunacaktır.

BÖLÜM 2

GENEL BİLGİLER

2.1 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Gelişimi, Kavramsal Olarak Yapısı, Amacı ve Önemi

2.1.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramının Gelişimi

İş sağlığı ve güvenliği zamanla farklı ve çok uzun süreçlerden geçerek günümüzde olduğu gibi bilim dalı halini alabilmiştir. Teknoloji ve sanayi alanında yaşanan gelişmeler iş sağlığı ve güvenliği alanında da gelişmelere katkıda bulunmuştur. Tarihte yaşanan bu gelişim etkisi ile işyerinde, üretim araçlarında ve üretim basamaklarında meydana gelen değişiklikler ile birey faktörünün devamlı etkileşimde olması bazı sağlık ve güvenlik problemlerinin artmasına neden olurken, bu teknolojik gelişmelerle iş sağlığı ve güvenliği İSG tedbirlerinin gelişmesine sebep olmuştur. Dünya'da ve Türkiye'de iş İSG gelişim süreci aşağıdaki şekilde açıklanmıştır.

2.1.1.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramının Dünyada Gelişimi

İnsanlığın varlığını devam ettirebilmesi ve gelişmesi amacı ile yabani doğa hayatı ile mücadele etmesi ile başlayarak ve gittikçe gelişen çalışma olgusu, tarihten günümüze kadar epey farklılaşmıştır. İnsanların doğa ile mücadelesi esnasında geliştirmiş olduğu aletlerle hem doğayı kontrol etmeye hem de üretimin ilk adımlarını atarak maddi anlamda bir servet edinmeye başlamışlardır. Doğanın kontrol altına alınması ile nüfusta artış yaşanmış, birey istek ve gereksinimleri de beraberinde artmıştır. Bunun neticesinde endüstri devrimi ile birlikte üretim artmış, iş aletleri çok daha fazla kullanım alanı bulmuş ve yeni üretim araçları da paralel olarak gelişim göstermiştir [4].

2.1.1.2 Endüstri Devri Öncesi Dönemde Gelişimi

Çalışanların sağlığı ile yaptıkları iş arasında oluşan ilişkiyle alakalı yapılmış olan çalışmalar eski tarihlere dayanmaktadır. İSG kavramının başlangıcına ait

gerçekleştirilen çalışmalar köleci toplumlardan itibaren eski Roma İmparatorluğu'na kadar dayanmaktadır. Bu dönemde çoğu bilim insanı bugün hala geçerliliğini koruyan bazı öneri ve tezler ileri sürmüşlerdir. Bunlar arasında en fazla dikkat çeken milattan önce (M.Ö) 370'li yıllarda Hipokrat tarafından kurşun zehirlenmesi konusunda gerçekleştirilen araştırmadır. Bu araştırmada kurşun kolonisi tanımını yapan Hipokrat; araştırmalarında kabızlık, halsizlik, görme problemi gibi bazı belirtileri tespit ederek bu belirtilerle kurşun zehirlenmesi arasındaki ilişkiyi tespit etmiştir [5].

Bilimsel açıdan ilk defa 17. Yy'da Ramazzini tarafından İtalya'da incelenmiş ve hastalıkların çalışma koşullarından dolayı ortaya çıktığı savı ortaya konulmuştur. 1713'te yayımladığı "De Morbis Artificum Diatriba" adlı eserinde iş kazalarını engellemek için çalışma yerlerinde koruyucu güvenlik tedbirlerinin alınmasını ifade etmiştir. Ramazzini, meydana gelen hastalıkların çalışanların işleri ile alakalı olduğunu savunarak, hekimlere muayene esnasında hastaların mesleklerinin de sorulması gerektiğini öğütlemiştir [6].

2.1.1.3 Endüstri Devri ve Sonraki Dönemlerde Gelişimi

İnsanlığın günümüzde sahip olduğu ekonomik gelişmişlik seviyesinin temeline bakıldığında hiç kuşkusuz endüstri devrimi olduğu görülmektedir. Endüstri devrimi ile beraber dünya çok hızlı bir şekilde gelişme içine girmiştir. Fakat bu gelişim alın teri ve emeğin sömürülmesi problemini ve aynı zamanda emek-sermaye çatışmasını da birlikte getirmiştir. Bu bakış ise uzun bir müddet hâkim olmuştur. Makineleşmenin başlamasıyla endüstri gelişmiş, farklı iş kolları ve farklı sanat alanları meydana gelmiştir. Bu süreçte daha kalabalık gruplar olarak çalışılmaya başlanmış ve çok hızlı şekilde gelişim gösteren iş yaşamı ile birlikte iş kazalarının meydana gelmesi de sürpriz olmamıştır. Bu süreçte çalışma alanlarında kullanılan makinelerden kaynaklı tehlike ve zararlar, iyi olmayan iş koşulları geri planda tutulmuş ve yalnızca üretime odaklanılmış olması, iş kazalarının da çoğalmasına sebep olmuştur [6].

İnsan gücünün yerini alan makinelerle çalışmaların endüstri devrimi arkasından üretimde hızı artırmak ve maliyetleri azaltmak için git gide artan uzun süreli çalışma saatleri, ucuz fiyatlı sağlıksız kimyasallar ve güvenli olmayan iş şartları çalışma hayatının kalitesinin bozulmasına sebebiyet vermiştir. İş ortamında güvenlik ve sağlık

açısından tedbir alınmaması, deneyimli olmayan çalışanlara eğitim vermeden işe başlatılması gibi nedenlerle çalışanlar hayatını kaybetmiş, sağlıkları bozulmuş ve çeşitli meslek hastalıklarına yakalanmalarına sebep olmuştur [7].

İnsanlık onuruna büyük zararları olan sanayi devriminin meydana getirdiği, iyi olmayan çalışma koşullarını düzeltmek amacı ile aydınların hareketi ve toplumsal mekanizmalarla; İSG ile alakalı uluslararası bir hukuki mevzuatın oluşturulması, çeşitli sözleşmeler yapılması ve yaptırımların uygulamaya konulmasında farklı organizasyonlar oluşturulmuştur. İşverenlerin her türlü pahaya karşı kalkınma ve kazanma anlayışı hak arama mücadelesinde önemli olmuştur. Yapılan mücadeleler neticesinde insan hakları ve demokrasi gibi evrensel bazı değerler çalışma hayatında da kendini göstermiştir. Sanayi devrimi sürecinde meydana gelen bu tablonun arkasından çalışanların sağlığını korumak ve güvenli iş ortamı sağlamak amacı ile Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Avrupa'da yasal olarak birçok teknik ve tıbbi çalışmalar yapılmıştır. İlk başlarda İngiltere'de yaşanan gelişmeler, 1802'de İSG alanında çıkarılan ilk kanun olan "Çırakların Sağlığı ve Morali Yasası" ile çalışma saatleri 12 saat ile sınırlandırılmış, bu çalışmaların çocukların eğitimine engel olmaması ve ücret ile ilgili bazı konular yer almıştır [8].

Sanayinin İngiltere'de gelişme göstermesi ile bu gelişme neticesinde ortaya çıkan etkenlerden korunmak için devlet tarafından alınması gerekli olan önlemler için 1833'te Fabrikalar Yasası" çıkarılmıştır. Çıkarılan bu yasa ile çalışma saatleri günlük 10 saate düşürülmüş, 9 yaş altı çocukların çalışması ve 18 yaş altında olanların da gece mesaisinde çalışması yasaklanmıştır. 1844'te sanayi faaliyetinde bulunan işyerlerine hekim bulundurma mecburiyeti getirilmiştir. ABD'de ve Avrupa'nın diğer ülkelerinde aynı süreçte benzer uygulamalar yapılmıştır. İş kazası geçirenlere tazminat verilmesi ilk kez 1885'te Almanya'da uygulanmış ve kısa sürede bütün ABD ve Avrupa'da yaygınlaşmıştır [9].

Dünyada olan tüm büyük savaşların sonrasında devletin klasik liberal akımının yerini sosyal devlet akımı almış, sosyal güvenlik kurallar yaygınlaşmış ve çeşitlik sigorta kurumları kurularak iş kazası ve meslek hastalıkları sigortası uygulamaya konulmuştur. Dünyada yaşanan iş kazası ve meslek hastalıkların oluşmasını önlemek için sendikaların çalışmalarının yanında 1919'da Versay Barış Antlaşması ve

sonrasında Milletler Cemiyetine bağlı olarak faaliyetlerde bulunmuş Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) 1946'da Birleşmiş Milletlerce uzmanlık kuruluşu halini almıştır [7].

ILO'nun üzerinde durduğu çalışma konularından biri sosyal koşullar ve çalışma hayatı ile alakalı standartlardır. ILO tarafından şu slogan benimsenmektedir; "*uygun iş, güvenli iş olmalıdır ve bu amaca ulaşmak için daha fazla yol alınması gereklidir*" Günümüze kadar ILO tarafından oluşturulan çok sayıda uluslararası tavsiye kararları ve sözleşmelerden 70 tanesi İSG ile alakalıdır [6].

Çalışma şartlarının daha iyi hale getirilmesi konusu 215 milyon işgörenin olduğu Avrupa Birliği (AB)'nin ana hedeflerinin başında gelmektedir. İSG konusu AB içerisinde 1980'lerde gelişim göstermeye başlamıştır. 1989'da yürürlüğe giren 89/391/EEC sayılı İSG Direktifi, İSG alanında bir çerçeve direktif şeklinde kabul edilmesi ile bu direktife dayanarak günümüzde ise bireysel direktif çıkarılmasına hâlen devam edilmektedir [10].

2.1.1.4 İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramının Türkiye'de Gelişimi

Tarihsel süreç ele alındığında Türkiye'de de dünya üzerindeki örneklerde olduğu gibi İSG konusunun ilk kez kömür madenciliği konusunda ortaya çıktığı bilinmektedir. Osmanlı döneminde de her daim madencilik önemli bir çalışma kolu olmuş, endüstrileşme akımı ile birlikte bilhassa gerileme döneminin yaşandığı süreçte daha fazla önemli olmuştur.

Türkiye'de ilk sanayileşme adımları Osmanlı'nın gerileme döneminde Avrupa'nın özellikle de müttefiki olan Almanya'nın etkisi ile Tazminat döneminde başlamıştır. Tanzimat döneminde fabrikalarda enerji olarak buhar teknolojisinden yararlanılması nedeniyle kömür madenlerinde çalışan işgören sayısının artışına bağlı; iş sağlığı ve güvenliği problemleri de ortaya çıkmaya başlamıştır. Madencilik alanında meydana gelen İSG problemleri Maadin Nizamnamesi ve Dilaver Paşa Nizamnamesi gibi mevzuatların çıkmasını sağlamıştır [9].

Daha ziyade üretimde artmaya yönelik bir planlama olan Dilaver Paşa Nizamnamesi İSG ile alakalı ilk hukuki belge olma bakımından da önemli görülmektedir. Maadin

Nizamnamesi ise İSG'ni ilgilendiren önemli bazı kurallar getirmiş ve işverene bazı sorumluluklar yüklemiştir. Maadin Nizamnamesi diğerine göre çok daha geliştirilerek çok daha fazla sosyal koşullar içeren bir yasa halini almıştır [6].

Cumhuriyet'in ilk yıllarına bakıldığında Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM)'nin kuruluşundan bu yana işgörenlerin sağlıkları ve iş güvenlikleri gündeme gelerek, bazı yasal düzenlemeler gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Kronolojik tarihsel bir sıralama ile incelendiğinde milli mücadelenin önemli döneminde 151 sayılı "Ereğli Havza-i Fahmiyesi" 10 Eylül 1921 İSG konusunda çıkarılmış olan ilk yasadır. O döneme göre modern sayılabilecek maddelerle süslenmiş yasada; madenlerde çalışma yaşının 18 olması, günlük çalışmanın 8 saat olarak belirlenmesi, iş kazası olması durumunda cezai yaptırım ve tazminatlara ait hükümlerin bulunması önemlidir. 1926'da çıkarılan 818 sayılı Borçlar Kanunu ile de meslek hastalıkları ve iş kazaları sonrası oluşacak cezai yaptırımlar yasal hale getirilmiştir [11].

Türkiye'de iş güvenliği yasasının henüz bulunmaması sebebi ile 1930 yılında İSG ile alakalı hükümler içeren Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ve Belediyeler Yasası yürürlüğe girmiştir. Bununla birlikte çocukların iş yaşamına başlaması 12 yaş olarak tespit edilmiş, işyerlerinde hekim çalıştırılmasına ve büyüklüklerine göre işyeri reviri kurulması gerektiğine dair hükümler de burada dile getirilmiştir [6].

Cumhuriyet'in ilk dönemlerinde çıkarılan ve 1937'de yürürlüğe konulan 3008 sayılı İş Kanunu ile birlikte ilk defa işçi sağlığı ve güvenliği konusu taslak metin halinde sistemli ve düzenli biçimde incelenmiştir. Bu kanuna dayalı olarak arkasından pek çok tüzük yürürlüğe konulmuştur. 1945'te çıkarılan İşçi Sigortaları Kurumu ve 1946'da Çalışma Bakanlığı kurulması, Sanayi ve Ticarette İş Teftişi hakkında 1950 yılında İLO sözleşmesinin yürürlüğe girmesi bu dönemde yapılmış önemli uygulama ve düzenlemelerdendir [12].

Sanayileşmenin çok daha yoğun yaşandığı ve siyasi karışıklıkların hat safhada olduğu soğuk savaş döneminde 3008 sayılı İş Kanunu'nun ekonomik ve toplumsal manada gerçekleştirilen reformların yapısındaki gelişime uyum sağlayamaması, kapsamındaki sınırlılıklar gibi sebeplerle 1967'de 931 sayılı İş Kanunu yasalaşmıştır. 931 sayılı İş Kanunu TBMM'de gerçekleştirilen şekilsel hatalar nedeni ile 3 yıl gibi bir süre

yürürlükte kalmış ve AYM kararı ile şekil yönünden iptali sağlanmıştır. Bunun neticesinde ise 931 sayılı İş Kanunu'na benzeyen ve çok köklü bir değişim içermeyen ve 1971 yılında 1475 sayılı İş Kanunu aynı maddelerle yürürlüğe konulmuştur. Avrupa'da yaklaşık 200 yıldan beri yaşanan sanayi devriminin bir anlamda ucundan tutulabilmesi için endüstrileşme akımının devam ettiği 1970-2000 yıllar arası 1475 sayılı İş Kanunu ile çıkarılan yönetmelik ve tüzüklerle beraber İSG konusunda ihtiyaç ve uygulamalarına belli oranda yanıt vermiştir [4].

AB'nin 1999 yılında yaptığı zirvede Türkiye'nin adaylık süreci adına müzakereler başlatılmış ve bununla beraber iş kazası ve meslek hastalığı konusunun bir olgu olarak kabul edilmeye başlanılması önemli bir konudur. 2003'te 4857 sayılı İş Kanunu yürürlüğe girmiştir. Bu yasanın İSG ile alakalı hükümleri, bir-iki madde haricinde 1475 sayılı Kanun'dan alınmıştır. Bu kapsamda çıkarılan yönetmelikler AB89/391/EEC sayılı çerçeve direktife adapte edilmiştir. 4857 sayılı yasanın ortaya koyduğu felsefenin bir karşılık bulmaması nedeni ile bazı problemler ortaya çıkmıştır. Bunun akabinde ise 4557 sayılı yasanın ilk 5 bölümü kaldırılarak 2012 yılında yayımlanarak 2013 yılında yürürlüğe konulan 6331 sayılı İSGK uygulamaya girmiştir [13].

Çalışma ortamlarında İSG kurallarının uygulanabilir olması için işveren, çalışan ve devletin yetki, görev hak ve yükümlülük ve sorumluluklarını düzenleyen 6331 sayılı yasa, bilhassa İSG hizmetleri ve İSG'nin kapsadığı alanlarda çok önemli değişikler içermektedir. Bu kanun ile beraber işverenlere uygulanan yaptırımlar ağırlaşmakta ve yükümlülükleri artırılmaktadır. İş güvenliği uzmanı, işyeri doktoru çalıştırılması mecburiyeti için aranan 50 çalışan kriteri kaldırılarak iş durdurulması, risk değerlemesi ve işçinin çalışmaktan kaçınması gibi konular tekrardan düzenlenerek bu şekilde Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi yasal bir statüye kavuşturulmaktadır. 6331 sayılı kanun ile acil durum eylem planlaması, endüstriyel büyük kazalar vb. daha evvel yasal düzeyde olmayan bazı konularda da yenilenmeler getirmiştir [14].

İSG alanının özel bir yasa ile düzenlenmesi pozitif bir adım olmakla beraber güvenli ve sağlıklı iş ortamlarının yaratılması yalnızca kanuni düzenlemelerle olanaklı olmadığı Türkiye'de her geçen gün artış gösteren iş kazaları ve meslek hastalıklarının sonuçları göstermektedir.

2.1.1.5 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Kavramsal Yapısı

İSG ile alakalı literatürde birden fazla tanım yapılmaktadır. Çalışanın ön plana alındığı İSG açısından incelendiğinde iş şartlarının iyileştirilmesi ile karşı karşıya kalınmaktadır. İşveren açısından İSG'ne bakıldığında üretim ve üretim devamı şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Diğer taraftan devlet açısından olaya bakıldığında refahın yükselmesi, alım gücünün artması ile karşı karşıya kalmış oluruz. Bu yaklaşımlardan hareketle sistemin normal şekilde çalışması ve bozulmaması konusu ön plana çıkmaktadır. Çalışan sağlığına önem verilmesi ve doğal neticesi olarak üretimde azalma ve durma riskinin bir anlamda ortadan kaldırılması demektir.

ILO ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) iş sağlığını: bütün çalışma ortamlarında işgörenin bütün yönlerden bedensel, ruhsal ve sosyal açıdan en üst düzeye ulaşmasını ve bu seviyede devam etmesini sağlayarak, iş kazası ve çalışma şartları nedeni ile işgörenlerin sağlığını kaybetmesini engellemek, evrensel kurallara uygun hale getirmek, işgörenlerin onurlarına uyan ve becerileri sayesinde mutlu olacakları işlerde çalıştırmak, özetle insan ile iş arasındaki uyumu tahsis etmek şeklinde tanımlanmıştır [15].

İşin çalışanla uygunluğu sonucunda kişiler mutlu olabilecek bunun sonucunda verimlilikte artış olacak ve çalışma esnasında dikkatleri dağılmayacağı için oluşabilecek kazalar minimuma indirilecektir.

İş sağlığı; çalışanların iş koşullarının zorluğu sonucu sağlıklarının bozulması ve hastalanmalarını önlemek, çalışanların kabiliyetlerine göre meslek ve işlerde görev almalarını ve bireyleri sosyal, fiziksel ve ruhsal açıdan donanımlı olmalarını sağlamak, çalışana yapabileceği işten fazlasının yaptırılmaması için uğraşan bir daldır [16].

İş güvenlik ve sağlığı; çalışma esnasında oluşabilecek tehlike ve kazalardan işçileri koruyarak bireylerin kişilik haklarına göre iyileştirilmiş koşullarda iş akışına devam etmesi ve çalışabilmesi adına yapılan girişimler şeklinde anlatılabilir [16].

Dünya genelinde faaliyet gösteren Çalışma Örgütü sağlık tanımını, yalnızca sakat ya da hasta olunmaması şeklinde belirtmemiş bunun yanında, çalışılan mekanın hijyenik

koşullarını da iş güvenliği açısından kriter belirlemiş ve işçileri etkileyen koşullar içinde yer alır diyerek tanımlamıştır [14].

Ulusal Sağlık Örgütü sağlığın tanımını yaparken; yalnızca işçilerin hasta ya da engelli olmaması şeklinde tanımlamamış, bireylerin bütün özellikleriyle verimli, olumlu ve mutlu hissetmesi şeklinde belirtmiştir [15] Başka bir tanımda; çalışan bireylerin faaliyet alanlarında yaşayabilecekleri olumsuz durumlardan ya da sağlıklarını tehlikeye sokabilecek şartların oluşmaması için yapılan girişimler şeklinde belirtilmiştir [16].

İş güvenlik ve iş sağlığı; yapılan tüm anlatımları ve açıklamaları kapsamında çalışan bireylerin gözetilmesinin yalnızca çalışma ortamında ve üretim sırasında yaşayabileceği her türlü sorunları kapsadığı görülmektedir. Fakat günümüzde bakıldığında bu tanım yeterli ihtiyacı karşılayamamış yalnızca üretim ortamına bağlı olmanın yetmediği görülmüştür. Bu durumun sonucunda iş güvenliği ve sağlığının yalnızca çalışma ortamında değil tüm koşullarda çalışan kişilerin ortam ve koşullarının iyileştirilmesi açısından fikirler üretilerek önlemler alınmaya çalışılmıştır [17].

İş güvenlik ve sağlığı terimi yalnızca oluşan olaya odaklanıp yaşanılan problemleri çözmekle yetinmeyerek ileride meydana gelebilecek problemlere ve olumsuzluklara odaklanmalı, bu durumları ön görerek belirlemeli ve problemlerin oluşturabileceği sıkıntıları ortadan kaldırmak için çalışma yapmalıdırlar. İş güvenlik ve iş sağlığının temelini ve oluşma nedenine bakacak olursak daha problem oluşmadan, çalışan bireyin her türlü güvenlik ve sağlığının korunması ileride oluşabilecek olumsuz durumlara karşı tedbirler alarak iyileştirme adına çalışmalar yapmaktır [18].

İş güvenlik ve sağlığı adına yapılan tüm tanımlama ve çalışmaların yorumlanması sonucun da konuyu ve tanımı şu şekilde yorumlayabiliriz; Çalışanların faaliyet gösterdiği alanda bireylerin oluşabilecek her türlü problem ve kazalara maruz kalmamaları adına yapılacak olan çalışmaların tamamıdır. Çalışan bireylerin güvenliğini oluşturmak, kişilerin sağlıklarının devamını sağlamak ve bununla birlikte iş ortamında güvenlik açısından kaliteli şartlar sunulması temel fikri oluşturmaktadır.

2.1.2 Genel Olarak İş Sağlığı ve Güvenliği

İnsanlar dünyanın varoluşundan bu yana ihtiyaçlarını gidermek için sürekli çalışmışlardır. Özellikle son zamanlarda bilime verilen önemin artmasıyla birlikte değişik iş ortamları oluşmuş ve yeni yeni ihtiyaçlar meydana gelmiştir. 1800'lü senelerin başında yaşantımızda ve isteklerimiz de meydana gelen değişimler bilim ve teknolojinin hakimi olduğu günümüz dünyasına getirmiş ve toplumu meydana getiren kişilerin yaşantılarını da oldukça büyük şekilde etkilemiştir. Meydana gelen bu değişikliklerin temel sebebi de zorlaşan yaşam koşulları yüzünden bireylerin çalışma zaruriyetinin olmasıdır. Esasında çalışma terimi ilk bireyin oluşmasıyla meydana gelen bir durumdur.

Kişilerin yaşamlarını devam ettirebilmeleri için çalışmaları mecburidir. Barınma ve beslenmelerini sağlayabilmek için dünyanın varoluşundan bu yana insanoğlu hep çalışmıştır. Çalışma sırasında sürekli beden gücünü kullanmıştır. Yaşam kalitesini devam ettirmek ve verim gücünü düşürmemek için çalışan bireylerin mevcut sağlıklarını korunmasına özen göstermelidirler. Bireyler ancak sağlıklarını koruyarak iş verimliliğinin devamını sağlayabilirler. Çalışma terimi var olan ilk insanla birlikte oluşsa da eski tarihlerde güç gerektiren işlerin yapılmasında köleler kullanılmaktaydı ve bu kişilerin sağlıkları önemsenmeyecek şekilde iş yaptırılmaktaydı. Çalıştırılan kişilerin sağlıklarının korunması günümüzde madencilerin çalışma ortamlarının iyileştirilmesi ile başlamıştır. Madencilerin iş sahasının oluşması ile çalışan kişilerin yaptıkları işte bilgili ve uzmanlaşmış bireylerin gözetiminde yapılması gerektiği görülmüştür. Yaptırdığı işin sekteye uğramasını tercih etmeyen işverenlerin çalıştırdıkları kişilerin sağlıklarını ön planda tutmalarıyla oluşan işçi sağlığı günümüzde zaruri olarak görülmektedir. Çalışma ortamı koşullarının iyileştirilmesi karşılanması gereken esas hak olarak görülmektedir [19].

İş ortamının sağlığı terimi ilk çıktığı zamanlarda oldukça az özellikleri içerirken gittikçe özellikle kişilerin bireysel haklarının önemini kazanmasıyla birlikte yalnızca zor şartlarda çalışan bireylerin dışında bütün çalışan insanların hak ettiği bir olgu şeklini almıştır. Buna rağmen halen daha olması gereken donanımda olmadığını söyleyebiliriz. Daha öncesinde işçilerin sağlığı olarak yapılan tanımın işin sağlığı haline dönüşmesi ile çalışan bireylerin sağlıklarından ziyade yapılan işin sağlıklı

olması konusuna odaklanılmış böylelikle çalışan kişilerin bireysel haklarının göz ardı edilmesine sebebiyet verecek fikirler meydana gelmiştir. Yapılan eleştiriler sonucunda bu tanımlama değişerek yapılan işin önemsendiği kadar işi yapan bireyi de korur ve önemseyen bir hal almıştır. Böylelikle iş sağlığı ve güvenliği terimi adını almıştır. Güvenlik teriminin de tanımlamaya katılmasıyla ortaya konan çalışmalarda alınacak olan tedbirlerin kalitesi gözden geçirilmiştir [20].

İş Güvenliği ve Sağlığı teriminin oluşmasıyla birlikte işin kalitesinin ve sürekliliğinin devam ettirilmesinin önemsendiği kadar işi yapan bireylerin sağlıklarını da önemseyerek gereken tedbirlerin alınması konusunda hassasiyetin oluştuğu görülmüştür. Bu terimin istenilen amaca ulaşabilmesi adına üretimin sürekliliği kadar üretimi yapan bireylerin sağlıklarının da bir arada değerlendirmek önem içerir. Teknolojik çalışmalarında hızla ilerlemesi ile hayatımızı pratikleştiren unsurların oluşmasıyla birlikte oluşabilecek tehlikeler de çoğalmaktadır. Kullanılan makinelerin çoğalması bununla birlikte ortaya çıkan üretimin artması sonucu çalışan bireylerin sağlıklarının ve güvenliklerinin olumsuz etkileyen birçok faktörde meydana gelmesine sebebiyet vermektedir. Bu doğrultuda alınması gereken tedbirler gittikçe çoğalmaktadır [21].

İş Güvenliği ve Sağlığı konusu tanımlarını bir arada düşünmek gerekir. Bu iki kavram bütün olarak ele alınmalıdır. Esas olarak iş güvenlik ve iş sağlığının asıl bir amacı karşılama zorunluluğu vardır. Bu zorunluluk çalışma alanlarındaki oluşabilecek kaza ve meydana gelebilecek meslek hastalığını önlemek ve çalışanlarım sağlıkların yaşam kalitelerinin korunması esasıdır. Bu doğrultuda bakacak olursak iş sağlığı çalışanları sağlıklı bir hayat sürmeleri adına olması gereken kuralları kapsarken, iş güvenliği daha çok bireyleri yaşamlarına ve bedensel sağlıklarına karşın oluşabilecek ve tehlikelerin ortadan kaldırılması adına yapılması gerekenlerle ilgilenir.

İş Güvenlik ve İş Sağlığı konusu tekbir bütün olarak kullanılsa da esasında her biri dikkat edilmesi gereken iki önemli başlıktır. Bu doğrultuda iş sağlığı çalışanların ortam koşullarının ve çalıştıkları mekanda kullandıkları malzemelerden dolayı meydana gelebilecek olumsuz durumu ortadan kaldırılması ya da kaldırılamıyorsa da en az seviyeye indirilerek kaliteli bir alan oluşturulabilmesidir. İş güvenliği terimi ise çalışılan mekanda yapılan işin devamı esnasında oluşabilecek sorun ve tehlikelerden

kişilerin ruhsal ve fiziksel olarak zarara uğramamaları için alınacak olan tıbbi, teknik ve hukuksal tedbirleri içermektedir. İş Sağlığı ve Güvenliğinin tanımını ve anlatımını değişik birey, kurumlar ve uzman kişiler çokça yapmışlardır. Fakat yapılmış olan tanımların çoğunluğu Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO) ile Uluslar Arası Çalışma Teşkilatı (ILO)' nın yaptıkları açıklama ve tanımı önemseyip referans kabul ederek kendi tanımlamalarına örnek göstermişlerdir.

Uluslararası Çalışma Teşkilatı (ILO) ile Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO) olan iki kuruluş İş Sağlığı ve Güvenliğini terimini, "Tüm mesleklerde hizmet veren kişilerin, her türlü ruhen, fiziksel ve sosyal olarak durumlarını en iyi standartlara getirmek, oluşturulan bu iyi halin devamlılığını sağlamak, hizmet veren bireylerin olumsuz ortam şartlarından dolayı oluşabilecek rahatsızlıklara engel olmak, bireylerin çalışma ortamlarında yaşayabilecekleri ve karşılaşabilecekleri tehlike kazalara karşı tedbir almak, hizmet veren bireylerin ruhsal ve fiziki koşul ve yeteneklerine göre yeterli olabilecekleri ve çalışabilecekleri meslekleri vermek ve oluşturulan bu iyi şartların devamlılığının sağlanması ve bozulmaması için takipte olmak gibi insanların çalışma koşullarının iyileştirilmesi ile çalışanların işlerine işinde çalışan kişiye uyumunu sağlayabilmek'' şeklinde tanımını yapmışlardır.

Bizim ülkemizde ise yapılan tanımlamalara baktığımızda bu terimle ilgili çok miktarda ve değişik şekilde anlatımlar yapılmış olduğunu görmekteyiz. İş sağlığı ve iş güvenliği tanımı, çalışan kişilerin hizmet verdikleri yerlerde yaptıkları iş esnasında meydana gelebilecek tehlikeli durumlar sonucunda hizmet veren kişilerin fiziksel ve ruhen zarara uğramaması adına öncesinde düşünülmesi ve bu durumunun oluşmaması için alınması gereken tedbirler ve önlemlere ilişkin hizmetlerdir [21]. İş güvenliği ile işçi sağlığı kavramı ortaya konan işin çalışana ve çalışanında yaptığı işe uygun ve uyumlu olması esasına dayanarak, tüm mesleklerde çalışan kişinin, çalıştığı ortam ve koşullardan kaynaklı sağlıklarının sıkıntıya uğramasını önlemek, çalışan kişinin ruhsal ve fiziksel şartlarına uyumlu şekilde olacak işin verilmesini ve uygun şartlardaki işte çalışmalarını içermektedir [22].

Çalışanların çalıştıkları yerlerdeki koşullardan dolayı oluşabilecek tehlikelerin, sorunlu şartların ve sıkıntıların saptanması ve bu olumsuz durumlara karşı tedbirlerin alınması konusunda yapılacak olan kapsamlı çalışmaların tümüne birden iş güvenliği

adı verilir [23]. Çalışma hayatına kazandırılan terim olan iş güvenliği ve sağlığı hizmet veren kişiler için işçinin güvenliği, çalışan kişilerin çalıştıkları mekan için işyerinin güvenliği ve yapılan işe yönelik üretimin güvenliği şeklinde tanımlanabilmektedir [24].

Son zamanlarda yapılmış olan çalışmalara bakıldığında iş hayatında güvenlikli ve sağlık açısından sorunsuz çalışma mekanları oluşturulmuş, hizmet veren kişilerin memnuniyetleri ve rahatlıkları sağlanmış olduğu ve buna bağlı olarak morallerinin arttığı dolayısı ile bu durumun sonucuna bakıldığında ortaya çıkan ürünün iş sürecinin kalitesinin de artmış olduğu görülmüştür [24].Tüm bu yapılan tanımlamalara bakılarak iş güvenliği ile işçi sağlığı; çalışmanın yapılması esnasında işi yapan tüm çalışanların ruhen, fiziki ve sağlıklarının güvende olmasını sağlayan ve önemseyen bir olgu olarak düşünülmektedir.

2.1.2.1 İş Sağlığı Kavramı

Hızlı bir şekilde değişen dünyada ekonomik alanda ilerlemeler, teknolojideki yenilikler ve sanayinin hızla gelişmesi yatırımcıların ve kurulan işletmelerin çoğalmasını sağlamıştır. Bu işletmelerin miktarlarının ve işlem hacimlerinin büyümesi sonucu çalıştırılan kişi miktarında da çoğalma olmuştur. İstihdam alanlarının çoğalması ve çalıştırılan insan sayısının artması ile meydana gelen iş esnasındaki kazalar ve oluşabilecek kaza faktörlerinde de artış gözlenmiştir. İşteki oluşan kazaların minumuma düşürülmesi, oluşabilecek riskler için koruyucu tedbir alabilmek, ve oluşan kazadan korunabilmek adına alınabilecek tüm tedbirlerin alınarak bu kuralların zaruri hale getirilmesi ve talimatlar hazırlanarak uygulandığının kontrol edilmesi "İş Sağlığı ve Güvenliği" disiplininin oluşması ile sağlanacaktır [25].

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO) hizmet veren kişilerin sağlıklarının tanımlamasını yaparken: "Çalışanların sağlıkları, hizmet veren tüm bireylerin ruhani, fiziksel ve psikolojik açıdan tüm bireysel koşullarının iyiliklerinin sağlanabilmesi, bu durumun muhafaza edilmezi ve iyilik hallerinin en üst düzeyde sürdürülmesi, çalışma ortamı şartları ve yapılan işin devamı esnasında kullanılabilecek tehlikeli maddelerden işçilerin sağlıklarına zarar verebilecek durumların ortadan kaldırılması ve de bunların yanında işçilerin bedensel ve psikolojik

açıdan taşıdıkları özellikler göz önünde bulundurularak kendilerine uygun olan işlerde çalıştırılmalıdır, yapılacak olan işin işçiye ve işçinin de yapacağı işe uygun olmasını esas alan bilim dalıdır [16].

Genel açıdan çalışan bireylerin sağlıklarının değerlendirmesi yapıldığında tüm işletmede iş yapan çalışanların sağlıklarının korunduğu güvenlik önlemlerinin en üst düzeyde olduğu ortamda çalışmalıdırlar. Asıl öncelik kişilerin sağlığını düşünerek tam anlamıyla tüm güvenlik önlenmeleri düşünüldükten sonra alınacak olan üretimin verimli olması düşünülebilir. Çalışanların sağlıkları yalnızca çalıştıkları mekanlar içerisinde değil yaşamın tüm evrelerinde dikkate alınmalıdır. Çalışan sağlığı; işçilerin fiziksel, psikolojik ve bedenen tüm şartlarının günlük yaşantılarında da iyi konuma getirilmelidir. Hizmet veren çalışanların çalışma ortamlarında kabiliyet ve yeteneklerine uygun şeklide iş verilmesi ve uygun pozisyonlarda çalıştırılmaları çalışan sağlığı konusunda ilk adımı oluşturur. Her açıdan kendisine uyumlu bir işte hizmet veren kişiler fiziksel, psikolojik ve sosyokültürel açıdan meydana gelebilecek sıkıntıları kolaylıkla halledebilirler.

2.1.2.2 İş Güvenliği

Temel düşünce olarak İş güvenliğinin ilk adımını çalışanların işlerinden, çalışma alanlarından ve çalışmaları esnasında meydana gelebilecek tehlikeli durumlar karşısında sağlıklarının zarara uğramaması oluşturmaktadır. Bu açıdan bakıldığında ise hukuki olarak çalışanların güvenliği, çalışma ortamında çalışma yapılırken işçilerin başlarına gelebilecek tehlikeli durumların ortadan kaldırılması ya da minimum seviyeye indirilmesi hususunda işi veren kişileri hukuki acıdan zorunlu tutan yükümlülüklerin tamamı olarak söylenebilir. Başka bir açıdan iş güvenliği; çalışan işçilerin üretim yaptıkları yerde tehlike oluşturabilecek durumların ortadan kaldırılması ya da oluşan kaza ve riskli durumlarda çalışanları koruyucu önlemler saptanarak önceden düşünülmesidir.

İş güvenliği hususunda birçok açıklama ve tanımlama yapılmıştır Yapılan bu anlatımların çoğunda oluşabilecek kazalar karşısında alınabilecek olan en üst düzey tedbirler ve oluşan kaza sırasında işçi ne işçilerin kendilerini en üst düzeyde koruyabilmeleri için öncesinde düşünülen önlemlerdir. Önceden alınan tedbirler

çalışanların meydana gelebilecek kazalar sonucunda sakatlanmaları, ölmeleri ya da yaralanmaları şeklindeki tehlikeli durumlardan etkilenmemeleri mi sağlamaktır. Bu şekilde çalışanların güvenliği ve işletmenin güvenliği düşünülerek çalışan ve işveren maksimum derecede korunur. İş Güvenliği iş yapılan ortamın faaliyet esnasında oluşabilecek riskli durumları ortadan kaldırmak ve çalışanların sağlıklarını tehlikeye sokabilecek durumlara engel olmak, en iyi koşullarda çalışma alanı sunabilmek adına yapılacak olan faaliyet ve çalışmanın tamamı şeklinde tanımlanabilir.

Başka bir tanımlamayla iş güvenliği çalışanların başına gelebilecek kaza ile mesleki hastalıklara yakalanmamaları konusunda tedbir almak için öncesinde yapılan çalışmalardır. Çalışma alanlarındaki güvenlik adına yapılan programların asıl hedefleri çalışma esnasında oluşabilecek kaza ve riskli durumların önlenmesidir [26]. Çalışma ortamında bulunan koşullardan ötürü çalışanların kullandıkları teçhizatlara ve makinalara ya da üretimde meydana gelebilecek zararlarda ve tehlikelerden ötürü tedbiren riskli faktörlerin ortadan kaldırılması adına yapılacak olan profesyonel tedbirlerin ve girişimlerin tamamı iş güvenliğinin konusudur. Dolayısıyla iş güvenliği dalının esas hedefi kişileri tehlikelere karşı korumak ve kollamaktır [27].

Bunların yanı sıra çalışma ortamındaki kullanılan makinelerin, teçhizatların, aletlerin ve diğer malzemelerin zarar görmemesi için korunması durumu da iş güvenliği kapsamındadır. İş Güvenliği olgusundan asıl hedefi iş yaşama içerisinde bulunan insan olduğu için çalıştığı ortamdaki ona zarar gelebilecek tehlikeleri ortadan kaldırmaktır, Çalışırken meydana gelen kazaları, bu durumun sonucunda oluşan her türlü kaybı minimuma düşünmek ya da tamamiyle kaldırmak için çeşitli bilimsel çalışmalar ışığında güvenlik tedbirlerinin alınması ve uygulanması esasına dayalı yapılacak olan tüm çalışmalar İş Güvenliği konusunun kapsamına girer [28].

Çalışma hayatında oluşabilecek kazaları önlemek ve minimuma indirmek asıl hedefi olan iş güvenliğinin en önemli amacı kişilerin korunmasıdır. Ancak bu isteği gerçekleştirirken çalışma ortamındaki binaların yapısına, makinelerin, aletlerin, hammaddelerin ve diğer kullanılan malzemelerin korunması da iş güvenliği kapsamındadır. Asıl amaç kişileri korumak olduğu için tüm çalışma alanlarında o sektöre uygun olacak şekilde düşünülerek uygulaması yapılmalıdır [29].

İş güvenlik ve iş sağlığı konusu diğer uluslararası ve yerli çalışmalara bakıldığında değişik anlatımlar ve kanunlarla karşımıza çıkmaktadır ancak tamamı çalışan kişinin sağlık ve güvenliğini korumayı esas alır. Bununla birlikte çalıştıkları alanın işçinin konforu ve sağlığı açısından uygunluğuna dikkat ettikleri görülmektedir. Bizim ülkemizde çalışan kişilerin güvenliğini kapsayan esas konular iş sağlığı ve güvenliği ismi ile anılmakta olup İSG şeklinde kısaltması ile kullanılmaktadır.

2.1.2.3 Dar Anlamda İş Sağlığı ve Güvenliği

Çalışma ortamındaki insanın korunmasını hedef alan iş sağlığı ve güvenliği için yapılmış olan araştırma ve çalışmalara bakıldığında dar anlatımda yalnızca işin yapıldığı alanda, işin uygulandığı anda meydana gelebilecek kazalardan ve tehlikelerden çalışan kişinin tamamiyle fiziksel ve psikolojik açıdan sağlıklarının korunması şeklinde açıklanır, Dar anlamda bu konu araştırıldığında çalışma alanında var olan teknik malzemeler ve çalışırken oluşabilecek bir takım tehlikeler sebebiyle iş gören kişinin başına gelebilecek her türlü kazalardan ve hastalıklardan onu korumak için yapılacak olan kapsamlı çalışmaların tamamıdır [17].

Yapılan tanıma bakıldığında iş sağlığı ve güvenliği konusu dar anlatımla çalışmanın yapıldığı esnada yalnızca çalışma alanından kaynaklı kişilerin karşılaştıkları sağlıksal problemler ve tehlikelerin çözülmesini kapsayan bilim dalıdır. Bizim ülkemizde bu konu ile ilgili var olan kanunlara bakıldığında çoğunlukla çalışanı çalışma ortamında oluşan kaza ve hastalıklardan korunması yönünde yasa ve yükümlülükleri kapsamaktadır. Ancak kanunlara bakıldığına iş ortamında var olan çalışanların maruz kaldığı sözlü tacizler, psikolojik baskılar ve tacizler çalışanların ruhsal olarak sağlıklarının bozulmasına sebebiyet verebilecek davranışlar için alınabilecek önlemleri kapsamadığından dolayı diğer gelişen ülkelerin ve AB yasa ve düzenlemelerine oranla daha dar kapsamda kalmaktadır [30].

2.1.2.4 Geniş Anlamda İş Sağlığı ve Güvenliği

Çalışma hayatında çalışanların sağlığını gözeten bu bilim dalı incelendiğinde karşımıza çok kapsamlı bir konu çıkmaktadır. Yapılmış olan birçok araştırma ve çalışmalar incelendiğinde iş hayatındaki kaza ve yaralanmalara sebep olan olayların

yalnızca iş yaşamını ilgilendirmediğini bize göstermektedir. Yapılan çalışmalarda çalışan kişilerin sağlıklarının hem de işveren işletmelerin üretimi sağlığının da korunması için ortam koşullarının güvenli olması büyük önem içermektedir. Dışarıdan gelebilecek tehlike ve problemler işçilerin sağlıklarını ve güvenliklerini etkileyebileceğinin anlaşılması üzerine bu konuya bakış açısı değişerek önem verilmeye başlanmıştı [48].

Geniş açıdan bakılacak olursa iş sağlığı ve güvenliği terimi; çalışanların çalışma ortamında kısıtlı şekilde alınan sağlık ve emniyet önlemlerinin yeterli gelmeyeceğini kabul ederken, çalışanların sağlık ve güvenliği etkileyebilecek çalışma ortamında ve dışarıda neden olan bütün tehlikeleri de içene bir bilim olmuştur [17].

Geniş açıdan bakıldığında iş sağlığı ve güvenliği çalışma ortamından oluşabilecek tüm faaliyetlerden olumsuz etkilenen tüm çalışanların sağlıklarını ve güvenliklerini etkileyen tüm unsurları araştıran bilim dalıdır. Ortam ve çevre ile uyumsuz olan üretim ortamları tedbir alınmadığı sürece zehirli atıklar ve kimyasalların çevreye yayılmasına sebep olarak tehlikeli durum oluşturmakta ve insan ve hayvan sağlığının bozulmasına, çalışmadaki potansiyelin düşmesine sebep olmaktadır. Oluşacak bu durum işletmelerde çoğunlukla endüstriyel tesislerde işçilerin sağlıklarını olumsuz kılabilecek büyük risk ve tehlikelere sebep olmaktadır. Bazı yerlerde çevresel atıklardan dolayı meydana gelen kanser hastalıkları oldukça çok görülmektedir. Ülkemizde yapılmış olan çalışmalar incelendiğinde sanayinin çok olduğu Dilovası bölgesinde çevrenin kirlenmesinden dolayı hastalıkların oldukça fazla miktarda attığı görülmektedir ve bu miktar Avrupa ortalamasının iki katına ulaşmıştır [15].

İş sağlığı ve güvenliği denildiğinde son zamanlarda aklımıza çalışma hayatında yapılan kazalar, mesleki hastalıklar ve yaralanmalar için alınan tedbirler gelirken, günümüzde gelinen son durum işçilerin sağlığı için oldukça kaliteli çevre sağlığı ve bunun yanında kaliteli bir hayat sunulması adına ücret yeterliliğinden iş kaygısının ortadan kalkmasına kadar büyük bir kapsamda ele alındığı görülmektedir. Geniş anlatımlı iş sağlığı ve işçi güvenliği hukuksal olarak da yasalarda yerini almakta olsa da tecrübeli insanlar tarafından yönetilmesi ve denetlenmesi ve her iş ortamı için uygulanabilir olduğunun tartışılması hala yapılmaktadır [30].

2.1.3 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amaçları

Günümüz yaşamına bakıldığında çalışan kişiye ve insanlara daha fazla önem vererek iş yaşamını daha modern ve insancıl bir duruma getirmek, hayat standartlarını yükselterek kaliteli yaşama ulaşmak bütün modern ve çağdaş ülkelerin en büyük amacı haline gelmiştir.

Bu amaçla işveren kişilere göre ilk amaç; hastalanma ve kazaya maruz kalma sonucu oluşan ya da oluşabilecek kazaların minimuma indirilmesi, iş ortamında kaliteli ve verimli üretim koşullarının sağlanması ve bunun neticesinde de alınacak olan verimin artırılmasıdır. İşçi açısından bakıldığında hedef hisse sağlıklı ne güvenli, kaygılardan uzak bir iş ortamı istenildiği görülmektedir [19].

Modern hayatta bireylere ve çalışanlara önem verilerek çalışma yaşamının şartları iyileştirilip daha kaliteli hale gelmesini sağlamak tüm ülkelerin ve bizim toplumumuzun esas amacını oluşturmaktadır. Bu açıdan işveren kişiler tarafından asıl hedef kaza ve hastalanmalar sonucu oluşan üretim kaybının minimuma indirilmesi işyerlerinde verimli ve sağlıklı çalışma ortamının oluşturulması netice olarak alınan verimin artırılmasıdır. Çalışan kişiler bakımından ise güvenlikli ve sağlık açısından donanımlı koşullarda çalışarak hayatlarını devam ettirebilmektir [19].

Çalışma hayatındaki insanı korumayı hedef alan iş sağlığı ve güvenliği konusu bireyleri teker teker değil çalışan tüm insanları değerlendirir. Çalışan ve yaptığı iş sadece yasal şartlarla bağlı kalmayıp sosyal ve fiziki etkileri de düşünerek köylüsün den memuruna her türlü alanda hizmet veren tüm insanları konu almaktadır. İş sağlığı ve güvenliği olgusu bu bağlamda halkı kademelere ayırmadan bütünselliği sağlayarak bağlayıcı olduğunu görmekteyiz. Bu açıdan teknolojideki gelişmeler, çalışma ortamındaki olumsuzluklar ve oluşabilecek kaza ve riskli durumlar çalışanları korumayı hedefleyen toplulukların benimsemiş olduğu iş sağlığı ve güvenliği konusunun hedefleri şunlardır;

2.1.3.1 Çalışanların Korunması

Çalışma hayatındaki insanı korumak ne başına gelebilecek riskleri minimuma indirmek iş sağlığı ve güvenliğinin asıl amacı olmuştur. Yapılan tüm araştırma ve

çalışmalar işçilerin çalıştıkları ortamda yaptıkları işten dolayı oluşabilecek tehlikeler ve kazalara karşı gereken önlemlerin alarak kişileri koruma, fiziki ve psikolojik açıdan mevcut sağlıklarını muhafaza edebilmek, çalıştıkları mekanda kaliteli ve sağlıklı ortam oluşturarak iş gören kişilerin huzurlu ve memnun şekilde çalışmalarını mümkün kılmaktır. Bu sebeplerden dolayı çalışan bireylere çalıştıkları ortamda huzurlu, güvenli ve mutlu olabilmelerinin sağlanması ve bunun devamlılığının mümkün olması çalışan kişiler için esas ve hak ettikleri bir durumdur [31].

İş Güvenliği ve Sağlığı konusunda yapılan çalışma ve araştırmaların esas amacı çalışan kişileri meydana gelebilecek kaza ve mesleki hastalıklar karşısında psikolojik ve fiziki açıdan sağlıklarını koruyabilmektir [31].

Verilen bu bilgiler kapsamında iş yaşantısında gereken sağlık ve güvenlik konusundaki önlemlerin alınarak iş gören kişilerin korunması, işçilerin psikolojik ve fiziksel durumlarının üst seviyede sağlıklı hale getirilmesi, çalışma ortamında sağlığa zarar gelebilecek her türlü tehlikeli durumun düşünülerek öncesinde önlem alınması, ortamın bu tehlikelerden arındırılması işve işi gören kişinin uygunluğuna ve uyumuna bakılması, bu konuda ihtiyaç duyulan tüm çalışmaların yapılarak yetkililer tarafından denetlenmesi gerekmektedir.

2.1.3.2 Üretim Güvenliğinin Sağlanması

Çalışma ortamlarında meydana gelen uygulamalar nedeni ile olası kaza ve mesleki rahatsızlıklar minimuma düşürüldüğü sürece çalışma ortamında meydana gelebilecek sure ve güç konusundaki aksaklıklarda büyük oranda düşecektir. Bunun sonucunda ortaya çıkan üretim ve yapılan iş korunarak çalışma ortamının huzurlu olması sağlanacaktır. Böyle bir durumda çalışmak çalışanların moralini yükseltecek dolayısıyla bu durum alınacak verimin miktarını ve kalitesini artıracaktır. Yeterli açıdan güvenlik ve sağlık önlemleri almayan işveren ve çalışanı düşünmeyen patronlar ise verimlilik konusunda sıkıntı yaşayacaklardır. Çalışma ortamlarında süre ve güç kayıpları çokça oluşacağı için üretim sıkıntıya düşecektir [32].

İşveren tarafından işletmelerdeki oluşan ve üretim güvenliğinin oluşturulması alınacak olan verimin çoğalmasına sebep olurken aynı zamanda ekonomiye de fayda

getirecektir. İşçileri korumak adına düşünülecek ve ne alınacak önlemler sonucu meydana gelmesi olası mesleki rahatsızlıklar ve iş gücündeki düşüşteki kayıpları azaltarak ortaya çıkan üretim korunmuş olacaktır. Dolayısıyla verimde de artış olacaktır [31].

2.1.3.3 İşletme Güvenliğinin Sağlanması

Hızla meydana gelen teknolojik gelişmeler ve yenilikler sonucu işletmeler kapsamlı yapı haline gelmişlerdir. Bu nedenle işverenlerin bünyelerinde çalıştırdıkları kişilerin ve işletmenin güvenliğini sıkıntıya sokacak durumlara ve sistemsel yapının tüm sorunlarına karşı tedbir almaları gerekir. Üretim ve hizmet işinin sunulduğu iş ortamlarında tehlikeyi düşürecek önleyici ve koruyucu önlemler alınması sonucu oluşabilecek riskli durumlar çözülerek işletmenin de güvenliği sağlanmış olur [31].

2.1.4 İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi

2.1.4.1 Küreselleşme Bakımından Önemi

Gelişen dünyadaki küreselleşme sonucu meydana gelen yenilikler ve bununla birlikte hızla gelişen rekabet ortamı sonucu üretim tekniklerinde de gelişmelere neden olmuştur. Oluşan bu süreçte ekonomi ve sosyal yaşantıdaki eşitsizlikler, yoksulluk ortamının oluşması, istihdam sıkıntısı, çalışma şartlarındaki zorluklar, iş ve güvence kaygısı, eğitim alanında yetersizlik gibi konular iş yaşamında büyük değişmelere sebep olmuştur [33].

Küreselleşmenin yaşantımızda gelişmesiyle birlikte sermaye ile emek birbirlerinin rakipleri olmaktan çıkıp üretimi ve kalkınmayı destekleyen en büyük unsur şeklinde var olmaya başlamıştır. Yaşanılan tüm gelişmeler çalışma ortamındaki barışın yaşanmasında ve devam ettirilmesinde büyük fayda sağlamıştır. Fakat çalışma yaşantısının durağan değil dinamik bir şekilde oluşmasından ötürü kalkınma zorunluluğu arttıkça sanayi zaruriyetinin de artış göstermesi ile işçilerin ortam şartları ve koşulları sıklıkla değişim göstermekte ve üretim malzemelerinin teknolojik açıdan gelişimi her geçen gün artmakta ve çeşitlilik göstermektedir. Oluşan bu gelişim ve dönüşüm sonucunda işgörenlerin maruz kaldıkları riskler artmakta bunun sonucunda

da iş sağlığı ve güvenliği bilim dalının önemi tüm dünyada popüler hale gelmektedir [34].

Günümüzde iletişimde ve bilgi ağı konusundaki teknolojik gelişmeler sanayileşme hızının da artmasına katkı sağlamıştır. Hızlı bir şekilde ilerleyen sanayileşme kişilerin ve toplumların gelişip kalkınmasına oldukça destek olmuştur. Fakat üretim yapılan araç ve gereçlerin uygun olmaması, bu süreçte kullanılan hammaddeden dolayı oluşan zararlı durumlar, iş yapılan ortamın uygun ve yetersiz olmasından ötürü çalışma hayatı ve güvenliği konusunda gereken başarının gösterilmemesine sebebiyet vermektedir [35].

Tüm dünya genelinde iş hayatına bakıldığında savaşın yapıldığı izlenimi oluşmaktadır. Yaşadığımız yüzyılda iş hayatında yaşanılan koşulların dünyada var olan savaşlardan daha tehlikeli olduğunu tehlikeli madde kullanımı, alkol kullanımı ve yapılan savaşlardan kaybedilen hayatlardan daha fazla kişilerin hayatının kaybedilmesine sebep olduğu görünmektedir. Günümüzde on beş saniyede bir iş kazası, yaralanması ve ya mesleki rahatsızlık nedeniyle bir çalışan hayatını kaybetmektedir [4].

İş yaşamındaki şartlarım tüm dünyada farklılaşmasından dolayı şu an gelişen ve gelişim gösteren toplumlarda sanayileşme sürecinde dolayı iş yaşamında meydana gelen kazalar ve meslek rahatsızlıklarının yanında hizmet sektörünün de hızla büyüyüş göstermesi sonucu tehlikeler baş göstermeye başlamıştır. Günümüzde son zamanlarda gerçekleştirilen araştırmalara bakıldığında sinir sistemi hastalıkları, stres, bunalım gibi hastalıkların artış gösterdiği görülmektedir Bu nedenle oluşan yeni tehlikeler ve hastalıklara karşı tedbirlerin alınması, buna yönelik araştırmaların yapılması konusu bütün ülkelerin ve yetkili mecraların hassasiyet göstermesi gerekli olan küresel bir sıkıntı boyutuna ulaşmıştır [20].

Tüm yönleriyle içerisinde olan toplulukları etkisi altına alan iş sağlığı ve güvenliği olgusu üretim maliyetlerinin zarar görmesi, yaşanılan iş gücündeki kayıplar ve oluşabilecek maddi sorunlar sebebiyle üretimdeki aksaklıklardan dolayı milli sermayede azalma ve en önemlisi çalışan gücünün kaybı konusundaki azalmalar maddi ve manevi şekilde küreselleşme kapsamında sorun teşkil etmektedir. Gelişen toplumların gelişim süreçleri incelendiğinde piyasalardaki mali durum; oluşan iş

kazaları, iş verimliliğinde azalma, kişilerin yeterli eğitimi alamamış olması, gelecek kaygısı yaşayan kişilerin ruhsal bunalımları, güvenliklerinden kaygı duyan çalışanlardan dolayı oldukça fazla etkilenmektedir. Özetle çalışanların mutluluğunu ve huzurunu düşünmeyen kalkınma bilinci ile ilerleme gerçekleştirilemez [35].

Artış gösteren rekabet piyasası ile küreselleşmenin etkisi altında kalan işletmeler özellikle son zamanlarda tüm dünya ve ülkemizde uluslararası piyasalarda var olmalarını devam ettirebilmek için çalışma yöntemlerinde farklılaşmaya başlamışlardır. Bununla birlikte esnek çalışma yöntemlerini uygulamaktadırlar. İşe gitmeden evde çalışmak, aralıklı çalışmak, çağrı ile işe giderek çalışmak şeklinde esnek çalışma modelleri var olmaktadır. Uygulanan bu tür çalışmalarda kişilerin çalıştığı mekandan ayrılması ile oluşan bu durum fiziki ve ruhsal problemlere sebebiyet verebilmekte ve böylelikle çalışanların kazalara uğramasını artırmaktadır [36].

Sanayileşmenin artmasına ile birlikte iş hayatında meydana gelen kazaların tüm dünyada fazlalık gösterdiği istatistiksel olarak görülmektedir. Çalışanların sağlıklarına gereken özen gösterilmediği zaman mesleki rahatsızlıklar, iş güvenliğine gereken özen gösterilmediği zaman ise iş kazaları devam edecektir. Bu durum tüm dünya topluluklarının temel sorunudur. Bu amaçla yürütülen çalışmalara baktığımızda toplumların gelişmişlik seviyesi ile iş yaşantısındaki kazaların önlenmesi hususunda yapılan girişimlerin bağlantılı olduğu görülmektedir [37].

Yapılan çalışmalara bakıldığında son zamanlarda gelişme gösteren toplumlarda iş kazalarında yaşanan azalma da büyük rol üstlenen iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının yanı sıra istihdam alanında sanayileşmenin küçülmesi ve sektörlerdeki imalatın iş potansiyelinin daha az gelirli topluluklara yönlendirilmesinde de etkisi olduğu görülmektedir [20].

Günümüzde gelinmiş olan son duruma bakıldığında tüm ülkelerde küreselleşme ye bağlı olarak işletmelerde yapılan özelleştirmeler taşeron ve sendikasızlaştırma konuları artış göstermiştir, kayıt altında olmayan istihdam ve çalışanların güvenlik problemleri sorunu halen çözülememiştir [7].

2.1.4.2 İşgörenler Bakımından Önemi

İşletmelerde iş gören kişiler iş sahiplerinin almış oldukları tedbirlere uyarak kendilerini tehlikeye sokacak hareket ve şartlardan kaçınmalı bunun için gereken itina ve özeni göstermelidirler [31]. İş sahiplerinin idareci pozisyonunda olmaları dolayısıyla koymuş oldukları kurallara, çalışanlarında işin sürdürülmesine ve çalışan bireylerin sağlık ve güvenliği konularında alınmış olan kurallara uyarak özen göstermelidirler. Bunun yanında yalnızca iş sahipleri tarafından uygulanan İSG kurallarının uygulanması, denetlenmesi, kişilerin eğitilmesi gibi uygulamaların yapılması sırasında meydana gelebilecek olası tehlikelerin ve mesleki rahatsızlıkların önlenmesini hususunda yeterlilik göstermeyebilir. Bu sebepten çalışanlar iş sağlığı ve işçi güvenliği konusunda alınmış olan tedbirlere ve kurallara uymak zorundadırlar [38].

İşçiler çalışmanın yapıldığı mekanda kullandıkları makine, zehirli maddeler, ekipmanlar ve diğer tüm malzemeleri İSG kurallarına ve şartlarına bağlı şekilde kullanmalı, ekipmanların güvenlik malzemelerini tanımalı ve kullandıkları aletlerin koruyucu kısımlarını kendilerine göre çıkarmamalıdırlar. Çalışan kişiler iş sahiplerinin kendilerine sunmuş olduğu bireysel korunma malzemelerini çalışma sırasında kullanmak zorundadırlar. Çalışma alanlarında faaliyet esnasında işçiler cihaz, alet, makine ve binalarda hem kendileri hem de meslektaşları ya da çalıştıkları alanla ilgili güvenlik ve sağlıklarını tehlikeye sokacak bir durumla karşılaştıklarında ya da alınması gereken önlemlerle ilgili aksaklık gördüklerinde işverene ya da yetkili kişilere olayı iletmekle zorunludurlar [39].

Çalışma alanlarında faaliyet esnasında işçiler cihaz, alet, makine ve binalarda hem kendileri hem de meslektaşları çalıştıkları alanda güvenlik ve sağlıklarını tehlikeye sokacak bir durumla karşılaştıklarında ya da alınması gereken önlemlerle ilgili aksaklık gördüklerinde işverene ya da yetkili kişilere olayı iletmekte zorunludurlar [23].

Aynı zamanda kalıcı hale gelen sakatlanma hallerinde kişiler sonraki yaşamları için gelir elde kazanabilecekleri işte çalışma şanslarını kaybedeceklerdir [40]. Anlatılan tüm bu nedenler sebebiyle çalışan kişilerin korunması için İSG kurallarının

işyerlerinde uygulanması kazaların önlenmesi konusunda oldukça fazla öneme sahiptir. Bununla birlikte güvenli ve sağlıklı iş koşullarında ve mekanlarında çalıştığının bilincinde olan çalışanlar hangi meslekte olursa olsun kaygılardan uzak daha verimli ve faydalı bir şekilde çalışır, bu durumda üretimi ve kaliteyi arttırır.

2.1.4.3 İşverenler Bakımından Önemi

Sanayileşmenin hızlı artması, bilim ve teknolojide her geçen gün oluşan gelişmeler iş hayatına da yansımıştır. Çalışanların iş güçleri artmış işletmelerin karmaşık bir sistem haline almasına sebep olmuştur. Bununla birlikte işteki yaralanmalar, kazalar ve mesleki rahatsızlıklar artış görülmeye başlanmıştır, meydana gelen kazaları ve mesleki rahatsızlıkları işletme sahipleri öncesinde yeteri kadar önemsemediği durumlarda meydana gelen üretim, verimlilik, işgücü ve zaman kayıplarında azalma ile karşılaşılması sonucu işletme sahiplerinin tedbir ve önlem almalarını mecburi hale getirmiştir [31].

İşletme sahipleri yasalarda var olan iş sağlığı ve güvenliği sağlanması kapsamında uygulanması gereken tedbirlerin yanında çalışma ortamlarında huzurlu ve güvenli bir atmosfer sağlayabilmek için teknoloji ve bilimin getirdiği yenilikleri de kullanmak zorundadırlar [41].

Çalışma alanında güvenlik adına alınacak tüm tedbirler hukuki, tıbbi ve teknik açıdan özellikler içerebilir. Alınmış olan bu tedbirler işletmenin yapısına göre riskler göz önünde bulundurularak kapsamı artırılabilir (Kaplan, 2005). Çalışma alanlarında planlanan iSG tedbirlerinin uygulanması nedeni ile işletmelere fazladan maliyet oturacaktır. Ancak tedbir ödemekten ucuzdur anlayışı ile çalışma ortamlarında meydana gelebilecek kazalara dayalı verim ve üretimdeki oluşan kayıplar ve oluşan kaza sonucu moral ve performans düşüşleri, makine ve ekipmanlarda oluşan kaza nedeni ile bakım ve tamir maliyeti gibi durumlar nedeni ile işletme sahiplerinin işletmelerinde ISG kurallarını uygulama ve denetleme zorunluluğu getirmesi maddi açıdan daha karlıdır [42].

Çalışma alanlarında ISG kurallarının uygulanması ve bu konuda alınacak tedbirler işletmelerdeki maliyetin azalmasına ve verimlilikte artışın meydana gelmesine sebep

olacaktır. Yani meydana gelecek kazaları için önceden tedbir alınması, bu kazaların azaltılması olumlu bir durur oluşturacak. Böylelikle işletmelerde üretimde artış görünmeye başlanacaktır [43]. Bu durumun tersi bir uygulama yapıldığı zaman yani ISG kurallar uygulamayıp yeterli önlem alınmadığı zaman meydana gelecek sonuçların başında güvenli iş ortamı olmayıp sağlıksız, riskli ve gergin bir ortam oluşacaktır. Bu şartlardaki çalışma alanlarında çalışan kişilerden huzurlu ve verimli iş sergilemeleri beklenilemez [40].

Böyle bir durumda işletmelerde çalışan kişilerden birisinin kazaya maruz kalması işveren ve işçiler bakımından sıkıntılı durum oluşturacaktır. Böyle bir olaya işveren bakımından bakıldığında oluşan kaza işleyişi sekteye uğratacağından üretim yavaşlayacak bu durumda verim ve aksaklığa neden olacaktır. Aynı zamanda işletmenin piyasada itibarının zedelenmesi sonucu sahip oldukları güvenin de sarsılmasına neden olacaktır [43].

İşletme sahipleri çalışma ortamlarında alınacak olan ISG tedbirlerine uygun çalışıldığını kontrol etmek, çalıştırdıkları kişilere karşı karşılaşabilecekleri mesleki hastalıklara ve kazalara karşı alınması gerekli önlemleri alarak gerekli yaptırımları uygulama, çalıştırdıkları kişileri hakları hususunda bilgi sahibi etmek, mevzuatta var olan şartlar gereği kişileri bu konuda eğitmek zorundadırlar. Verilecek bu eğitimin içeriye bakanlık tarafından yapılan iş sağlığı ve güvenliği kuralları şeklinde oluşturulmuştur [44]. Başka bir anlatımla işletme sahibi; iş güvenliği ve sağlığı kurallarına uygun tedbirleri almak, çalıştırdıkları kişilerin kuralları olduğunu denetlemek, çalışanları eğiterek bilgilendirmek, sonrasında gerekli sağlık kontrollerinin takip edilmesi yükümlülüğü taşımaktadır.

2.1.4.4 Ülke Ekonomisi Bakımından Önemi

Kişilerin kazançlarına bakılmadan sınıflandırılma yapılmaksızın tüm insanların huzuruna engel olan zararlı durumların kaldırılmasını sağlayabilmek devletin sorumluluğundadır. İşçilerin çalıştıkları ortamda güvenliklerinin var olması adına meydana gelebilecek kazaların ve mesleki rahatsızlıkların korunması için önlemlerin alınması zorunlu bir ihtiyaçtır. Uluslararası birlik olan Sosyal Güvenlik Birliği' nin

yayınladığı metne göre ‘iş sağlığı ve işçi güvenliği toplum güvenliğinin merkezinde’ olduğu şeklindedir.

Çalışma hayatındaki önlemlerin alınması konusunda yeterli yatırımların gerçekleştirilmesi, oluşabilecek tehlikelerin minimuma indirilmesi, işçileri ve onların sorumluluğunda olan ailelerinin yaşam standartlarını korunmasını sağlayacaktır. İş sağlığı ve iş güvenliği şartlarının sağlanması sosyal hak kapsamında devletin sorumluluğu altındadır [45].

Gelişmiş ülkeler iş sağlığı ve iş güvenliği konusuna gerekli olan ihtiyacı anlayarak bu konuda gereken tüm yatırımların yapılmasını sağlamış ve bunun yanında yasal kanunlar çıkarıp uygulanmasını ve denetlenmesini zorunlu kılmışlardır. Bunun sonucunda da hem milli sermaye hem de işletmelerin oluşabilecek kazalardan olayı maddi kayba uğramasını engellemektedirler. Bunun için gereken çalışmaları büyük bir özenle yapmaktadırlar. Bu disiplini iş hayatlarına kural olarak koyan gelişmiş topluluklar oluşan kaza ve rahatsızlanmaları engelleyerek maliyetin ve harcanan miktarın %3 azaldığını istatistiksel olarak belirlemişlerdir. Ülkemizde bu konuda yapılan çalışmalar bize şu durumu göstermektedir. Türkiye'de oluşan iş kazalarına bakıldığında Avrupa'ya göre birinci, tüm ülkeler arasında ise üçüncü sırada olduğumuzu görmekteyiz [37]. Türkiye'de oluşan ve kayıt altına alınan kazalar ve mesleki rahatsızlıklar ekonomimize yansıyan yıllık maliyetinin 4 milyar lira şeklinde olduğu hesaplanmaktadır [42].

Bize sunulan bu bilgilerden de anlaşıldığı üzere Türkiye'de yıl içerisinde meydana gelen kazalar ve buna dayalı hastalıklar sebebiyle oluşan zararın bedeli ekonomimize büyük bir kayıp oluşturmaktadır. Bu nedenle Türkiye'de ve dünyada çalışma hayatında ISG kuralları ışığında önlemler alınmalıdır. Yeterlin önlemler alınmadığı takdirde yaşanabilecek olumsuzluklar şöyledir [40]:

- Oluşan kazalar ve mesleki rahatsızlıklar sonucu sakatlık geçiren ya da ölenlerin bakmakla yükümlü oldukları yakınlarına maaş verilmesi,

İş hayatında meydana gelen kaza ve mesleki rahatsızlıklar nedeni ile hastaneye başvurup muayene olan çalışanların yaptıkları harcamalar ve bunun yanında

çalışamadıkları için alacakları ödenekler devlet tarafından karşılanacağı için oluşan bu durumlar devlete maddi bir yük oluşturulacaktır.

Bu durumların yanı sıra kazaya uğrayan ya da mesleki rahatsızlık yaşayan kişilerin hayatlarını kaybetmeleri ya da bir daha çalışamamaları nedeni ile ülke sermayesine katkı sağlayamamaları ve çalıştıkları sırada yatırdıkları sigorta ödemelerinin kesilmesinden ötürü ekonomi kayba uğramaktadır. Çalışma ortamındaki güvenlik sorunlarına çözüm bulamayan topluluklar eğitimden, savunmaya, ekonomiden, toplumsal refaha kadar her konuda bu durumun olumsuz sonuçlarını görmektedirler. Bundan dolayı işçilerin sağlıklarının bütünlüğünün korunması, çalışma hayatının güvenli olması, yasalarla bu durumun sağlaması ve toplumun bilinçlendirilmesi devletin görevidir [41].

2.2İş Sağlığı ve Güvenliğinde Önleyici Uygulamalar

2.2.1 Risk Değerlendirilmesi ve Yönetimi

Risklerin belirlenmesi ve analiz edilmesi iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının temelini oluşturmaktadır. Risk değerlendirmesinin yanında bu çalışmalara faydası olan başka unsurlar da vardır. Bunlar Şekil 2.1'de gösterilmiştir.



Şekil 3.1 İSG Yönetim Süreçleri

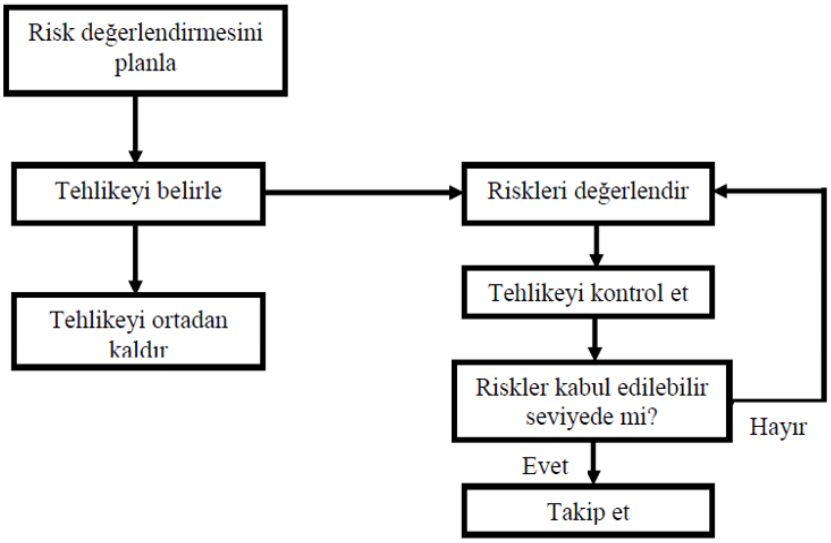
İSG faaliyetlerinin düzgün bir biçimde ilerleyebilmesi, risklerin tam ve doğru bir şekilde tespit edilmesine bağlıdır. İşletmelerin risklere karşı reaksiyonu zaman alabilir. Bu nedenle çalışmalar zamana yayılmalı ve süreklilik arz etmelidir. Yönetim sistemleri felsefesinin temeli de sürekli iyileştirme olduğundan dolayı bu süreç devamlılığını korumaktadır.

Toplanan bilgiler ışığında işletmenin faaliyet türüne uygun ulusal veya uluslararası standartlarda belirtilen risk değerlendirme yöntemlerinden biri kullanılarak riskler analiz edilir. Analiz edilen riskler, etkinin büyüklüğüne ve önemine göre sıralanarak kontrol tedbirleri belirlenir. Kontrol tedbirlerinin belirlenmesinde mevcut önlemler de dikkate alınmalıdır [46].

Mevcut kontrol önlemleri kanun, standart ve iyi uygulama örnekleriyle benzer olması durumunda kaza ve hastalıkların ortaya çıkma ihtimali daha düşük olacak ve böylece belirlenen riske karşılık koruyucu ve önleyici tedbir alınmasına gerek kalmayacaktır [43]. Risklerin kabul edilebilir seviyeye indirmek uygulamada kolay olmayabilir. İşletmenin durumu ile işverenin tavrı bu aşamada önemlidir. Ancak unutulmamalıdır ki çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlama yükümlülüğü işverene aittir.

İş kazası veya meslek hastalığı sonucunda oluşacak maddi ve manevi tazminatlar işverene yüklenecektir. Bu nedenle sorumluluğun yerine getirilmesi, hem işveren hem de çalışanlar açısından önlemek ödemekten ucuzdur ilkesi gereği daha uygundur. Belirlenen risklere karşı alınması gereken önlemler, sorumlular, faaliyetin başlama ve bitiş zamanı vb. bilgileri içeren bir plan hazırlanır ve işverence uygulamaya konulur. Faaliyetlere yönelik hazırlanan planlar düzenli olarak kontrol edilir ve aksayan taraflar belirlenerek uygun düzeltici işlemler yapılır. Riskin yönetilmesinde kontrol aşamaları uygulanırken toplu koruma esas alınmalıdır ve uygulanacak kontrol tedbirleri yeni bir risk oluşturmamalıdır.

Önlemler alındıktan sonra risk seviyesi tespiti yeniden yapılır. Belirlenen yeni risk seviyesi kabul edilebilir derecede ise kontrol tedbirleri doğru belirlenmiştir. Ancak risk seviyesi kabul edilebilir seviyenin üzerinde ise risk değerlendirme adımları tekrarlanır [46]. Risk değerlendirme süreci Şekil 2.2’de gösterilmiştir.



Şekil 2.2 Risk Değerlendirme Süreci

Riskler önem derecesine göre sıralandıktan sonra Risk Değerlendirme Ekibi tarafından kontrol tedbirleri belirlenir. Kontrol tedbirleri toplu korumaya yönelik olmalıdır. Bu tedbirler mühendislik önlemleri ya da idari önlemler alınarak gerçekleştirilebilir. Makine, ekipman, el aletleri, tesisat gibi malzemelerde alınacak tedbirler mühendislik önlemleri olarak kabul edilir. Burada korunma yolları, koruyucu siperlik, işlem noktası koruyucuları, sıkışma-ezme noktaları, hareketli parçaların teması vb. tedbirlerin nerede ve nasıl kullanılacağına karar verilir. Güvenlik sistemleri, çalışma prosedürleri ve talimat gibi dokümanlarda alınacak tedbirler ise idari tedbirler olarak kabul edilir. Bu korunma yönteminde ise, riski ortadan kaldırma süreci belirlenir, sorumlular atanır, eğitim prosedürleri belirlenir, çalışma izin formları oluşturulur, işyeri çalışma düzeni gibi idari yöntemler uygulanır [48].

Analiz edilen risklerin tamamen ortadan kaldırılması, bunun yapılamadığı durumlarda ise tolere edilebilir seviyeye indirilebilmesi için aşağıdaki adımlar uygulanır;

- Tehlikenin ortadan tamamen kaldırılması (bertaraf),
- Tehlikenin, tehlikesi olmayan alternatifinin kullanılmasıyla ya da daha az tehlikesi olan alternatifinin kullanılması (ikame),
- Tehlike ile kaynağında mücadele (teknik koruma, kkd kullanımı vb.)

Birinci adımda; tesis içinde yüksek risk taşıyan işlemlerin ortadan kaldırılmasıdır. Örneğin, eski tip ve çift el kumanda ya da fotosel düzeneği takılamayan pres tezgâhının elden çıkarılmasıdır.

İkinci adımda; tehlike eğer bertaraf edilemiyorsa (birinci adımın uygulanması mümkün değilse) yüksek riskli tezgâh, makine, malzeme veya işlemler daha az riski olanlarla ikame edilmelidir. Örneğin, bir işlem sürecinde kullanılan zehirli veya yanmaya elverişli bir kimyasalın zehirli olmayan ve parlama noktası daha düşük olan başka bir kimyasalla değiştirilmesi gerekir.

Üçüncü adımda; tehlike eğer ortadan kaldırılamıyor ya da tehlikesiz bir alternatif bulunamıyorsa (birinci ve ikinci adımların uygulanması mümkün değilse) tehlike kaynağı tezgâh, makine, malzeme, ekipman veya işlem süreci çalışma ortamından izole edilmeli, çalışan sayısı azaltılmalı ya da kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır [48].

Örneğin, gürültülü bir ortamda tehlike kaynağı olan makine veya ekipman ortamdan izole edilmeli bu mümkün değilse daha az sayıda personel çalıştırılmalı ve kkd kullanılmalıdır.

2.2.2 Eğitim ve Güvenlik Kültürü

Eğitim, çalışanların sağlığının ve güvenliğinin korunması yönünden çok önemli bir unsurdur. Ayrıca tehlikelerden kaynaklanan risklerin kontrol altına alınmasında uygulanan proaktif yaklaşımın da temelini oluşturmaktadır. Çalışanlara İSG kültürünün kazandırılması, uygulanacak sağlık ve güvenlik konularındaki politikalarının da gerçekleşmesine katkı sağlayacaktır. Bu politikaların en önemli hedefi çalışanların sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalıştırılmasıdır. Bu hedefe erişmek için işveren ve iş gören arasındaki mutabakat ile eğitime yeterli seviyede önem verilmesidir.

İSG ile ilgili strateji eylem planları, değişen AB'nin önceliklerinin sürekli güncellendiği son zamanlarda ise eğitime ağırlık verdiği görülmektedir. Başta 89/391 sayılı İSG çerçeve direktifi olmak üzere, 155 ve 161 sayılı ILO sözleşmeleri de eğitim konusuna dikkat çekmektedir [49].

Ülkemizde ise İSG eğitimlerinin verilmesi, 6331 Sayılı İSG Kanunu ile zorunlu hale getirilmiştir. Bu kapsamda; işverene, çalışanlara yaptıkları işle ilgili bilgilendirme, düzenlemeler yapma ve ihtiyaç duyulan eğitim malzemelerini sağlama gibi yükümlülükler getirmiştir. İSG eğitimleri ilkokuldan başlayarak mesleki eğitim kurumları ve üniversitelerde buralarda okuyanların düzeyine uygun olarak verilmesi ve toplumun tüm kesimlerine hitap edecek düzeyde olması bilinçlendirmeyi artıracaktır. Eğitime aktarılan zamanın ve maddi kaynağın artışı, 2002-2006 İSG strateji hedeflerine ulaşmada başarı sağlamakla beraber iş kazalarında %17'lik bir azalışı da beraberinde getirmiştir. İş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi için yürütülen faaliyetlerin başarılı olması için çalışanlara bu konuda eğitim verilmesi ile sağlanabileceği değerlendirilmektedir [49].

İSG çalışmalarının asıl hedefi iş kazası ve meslek hastalıklarını önlemek ve daha kaliteli bir iş ortamı sunmaktır. Ancak SGK'nın 2010-2016 yılları arasındaki iş kazası istatistiklerine bakıldığında durumun hiçte öyle olmadığı, iş kazalarının artan bir ivmeye sahip olduğu görülmektedir. Bu istatistikler bildirim yapılan kazalar sonucu çıkarılan değerler olmakla beraber bir de bildirim yapılmayan değerler vardır ki bunlar da hesaba katıldığında gerçek değerlerin çok daha yüksek olacağı değerlendirilmektedir. İş kazalarının yıllara sâri olarak artması ve konunun insani bir boyut taşıması sebebiyle alınması gereken tedbirler de titizlikle yerine getirilmelidir. İSG eğitimleri de bu tedbirlerin başında geldiğinden dolayı önemle üzerinde durulması gerekmektedir.

İSG eğitimlerinin verdirilmesi işverenin yükümlülüğünde olup eğitim ücreti, eğitimde geçen süreler, eğitimin yapılacağı yer ile ilgili hususlarda çalışandan herhangi bir şey talep edilmez. Çalışanlar da bu eğitimlere katılmak zorundadır. Eğitimler 19 konudan oluşan, asgari aşağıda belirtilen konuları içermelidir.

1. Genel konular:

- İş hukukuna ait konular,
- Çalışan kesime ait hak ve yükümlülükler,
- Çalışma ortamının hijyen, düzen ve temizliği,
- Meslek hastalığı ve iş kazalarının mevzuattaki yeri ve sonuçları.

2. Sağlık konuları:

• Mesleki maruziyet sonucu oluşan hastalıklarının nedenleri,
• Hastalıktan korunmak için uygulanacak ilke ve teknikler,
• Biyolojik ve psikososyal risk unsurları,
• İlkyardım.

3. Teknik konular:

• Kimyasal, fiziksel ve ergonomik risk unsurları,
• Elle taşıma ve kaldırma,
• Yangın ve yangından korunma teknikleri,
• Makine, tezgâh, alet vb. kullanımında güvenlik unsurları,
• Ekranlı araçlarla çalışma,
• Elektrikten kaynaklanan tehlikeler ve riskler ile alınacak tedbirler,
• İş kazalarının sebepleri ve korunma prensipleri ile tekniklerinin uygulanması,
• Sağlık ve güvenlik işaretleri,

h. KKD kullanımı,

• Güvenlik kültürü ve İSG uygulamalarındaki genel kurallar,
• Kurtarma ve tahliye.

Mevzuatta belirtilen bu eğitimler, teorik ve pratik olmak üzere, çalışan kişilerin eğitim durumu ve seviyesi dikkate alınarak verilmelidir. Eğitimler işletmenin tehlike sınıfı göz önüne alınarak; çok tehlikeli sınıfta yılda bir kere 6 saat, tehlikeli sınıfta iki yılda bir 8 saat ve az tehlikeli sınıfta üç yılda bir 12 saat olacak şekilde verilir. Eğitimlerin öncesi ve sonrasında ölçme ve değerlendirme yapılır. Değerlendirme sonucu başarısız olanlara ilave eğitimler düzenlenir. Eğitimlerin amacı; konunun hassasiyetinin anlaşılmasını sağlamak ve personelde İSG kültürüne uygun hareket tarzlarının oluşmasını sağlamaktır [50].

2.2.3 İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonları

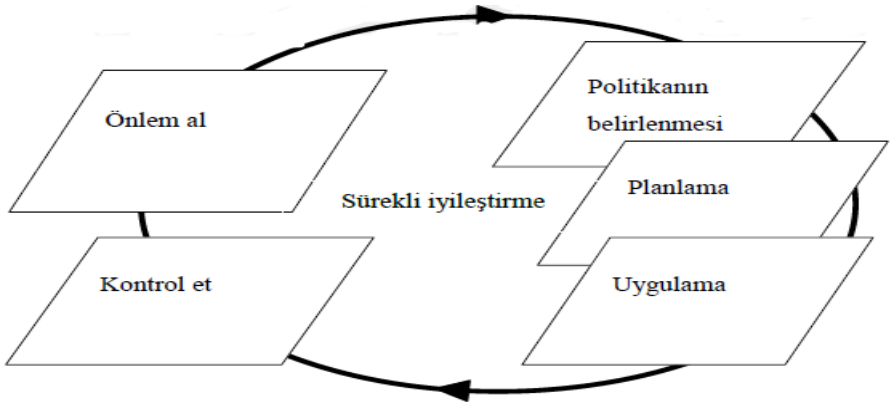
OHSAS 18001, risk değerlendirmesine dayalı bir sistemidir. Bu sistem asıl amaç olarak önleme amacı içerse de düzenleyici ve kontrol edici içeriği de bulunmaktadır.

OHSAS 18001'in faaliyete geçme sürecinde, plan, politika ve hedefler belirlenmeli, gerekli eğitimler verilerek, denetim ile düzeltici ve önleyici faaliyetler yapılmalıdır. Bu sistemde temel alınan yaklaşım proaktif yani önleyici yaklaşım sistemidir. Proaktif yaklaşım, sistemdeki aksaklıkları önceden tespit ederek gerekli önlemleri alma ilkesine dayanır [51].

OHSAS 18001 İSG Yönetim Sistemi bu konuda belirlenen politikaya uygun olarak tespit edilen temel hedefleri bir arada düşünerek sürekli iyileştirme ilkesine dayanmaktadır. İSG Yönetim Sistemi sadece bu alanda değil çevre ve kalite ile de bütünleşmiş bir yönetim sistemi içinde olarak önleyici bir yapıya sahiptir [52].

Son zamanlarda işletmeler OHSAS 18001 ile daha fazla ilgilenmektedir. İşletmelerin bu konudaki ilgisinin temelinde kanuni yaptırımlar, yapılan özendirici yardımlar ve ekonomik politikaların gelişmesi olarak gösterilebilir. İş Sağlığı ve Güvenliği faaliyetleri sürekli iyileştirmeyi hedefleyen bir yönetim süreci olup Planla – Uygula – Kontrol et – Önlem al (PUKÖ) olarak bilinen bir yöntem üzerine inşa edilmiştir. PUKÖ kısaca aşağıda belirtildiği gibidir. Şekil 2.3'de İSG Yönetim sistemi modeli gösterilmiştir.

- Planla: İşletmenin hedefleri ve süreçleri politikaya uygun olarak belirlenir.
- Uygula: Süreçler uygulanır.
- Kontrol et: Süreçler izlenir ve belirlenen kriterlere göre ölçülür.
- Önlem al: Tespit edilen uygunsuzluklar için gerekli tedbirler alınır [53].



Şekil 2.3 İSG Yönetim sistemi modeli [53].

OHSAS 18001 İSG yönetim sistemini efektif bir şekilde uygulanabilmesi için tehlikelerden kaynaklanan risklerin doğru tespit edilmesi, iyi analiz edilmesi ve kontrol tedbirlerinin önem derecesine göre vakit geçirmeden uygulanmasına bağlıdır [54].

BÖLÜM 3

MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Materyal

Bu çalışmada materyal olarak Üngüren ve Koç [55] tarafından, 6331 sayılı İSG Kanunu ve yönetmelikleri esas alınarak hazırlanan ve Turizm işletmelerinde, "İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 2 bölümden oluşmakta olup, birinci bölümde demografik değişkenler yer almaktadır. İkinci bölümde ise 30 maddeden oluşan 5'li likert tipi bir ölçek yer almaktadır. Çalışmanın araştırma grubunu Ankara ili Keçiören Belediyesi Park ve Bahçeler Genel Müdürlüğü bünyesinde çalışanlar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen 255 çalışan oluşturmaktadır.

3.2 Yöntem

Araştırma sonucunda ulaşılan verilerin istatistiksel analizi, SPSS 22 (Sosyal Bilimler İçin istatistik Paketi) programı ile gerçekleştirilmiştir. Uygulanan İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeğinin sonuçlarının değerlendirilmesinde öncelikle ölçeğin güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Daha sonra araştırmaya katılanların demografik özellikleri incelenmiştir. İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları konusundaki ifadelere verilen cevapların betimsel istatistikleri yapılmış, ortalama ve standart sapmaları tespit edilmiştir. Kullanılan ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi amacıyla faktör analizi ve verilerin analizinde parametrik mi non-parametrik mi analizlerin yapılacağına karar verilebilmesi için normallik testleri yapılmıştır. Ölçekte yer alan faktörlerin demografik değişkenlere göre farklılaşma durumunun belirlenmesi için, bağımsız iki değişken için Mann Whitney U Testi, bağımsız ikiden fazla değişken içinse tek yönlü Kruskal Wallis Testi gerçekleştirilmiştir.

Araştırma verilerinin değerlendirilebilmesi için ölçeğin güvenirlik analizi yapılmıştır ve elde edilen sonuçlar şu şekildedir;

Güvenilirlik, elde edilen ölçümler üzerindeki yorumlar ve daha sonra yapılacak analizler için bir temel teşkil etmektedir. Güvenilirlik Analizinin ölçmesinde kullanılan test, anket ya da ölçeklerin niteliklerini ve güvenilirlik düzeylerini değerlendirebilmek maksadı ile geliştirilmiş bir yöntemdir [56].

Araştırmada kullanılan "İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeği"nde yer alan maddelerin iç tutarlılığını ve ölçeğin güvenilirlik düzeyinin tespit edilmesi için ölçeğin güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Test sonucunda elde edilen değerin yorumlanmasında aşağıda gösterilen sınırlar dikkate alınmıştır [57].

$0.00 < \alpha < 0.40$ ise ölçek güvenilir değildir.

$0.40 < \alpha < 0.60$ ise ölçeğin güvenilirliği düşüktür.

$0.60 < \alpha < 0.80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir.

$0.80 < \alpha < 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeği güvenilirlik analizi Cronbach's Alpha analizi sonuçları Tablo 3.1.'de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Analizi

	Madde Sayısı	Cronbach Alfa (α)	Güvenilirlik Düzeyi
İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları	30	0,958	Yüksek Derecede Güvenilir

Tablo 3.1. incelendiğinde; uygulanan güvenilirlik analizi sonucunda 30 maddeden oluşan "İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları" ölçeğinin Cronbach's Alpha değeri Alfa =,958 olarak bulunmuştur. Bulunan değerin 0,80<cronbach's alpha<1,0 aralığında olması nedeniyle kullanılan ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

BÖLÜM 4

BULGULAR

4.1 Demografik Bulgular

Araştırmaya katılmayı kabul eden çalışanların demografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla, çalışanların cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim durumu, çalışma statüsü ve çalışma yılına ilişkin sorular sorulmuştur. Araştırmaya katılan çalışanların demografik değişkenlerine ilişkin bilgiler aşağıda tablolar halinde verilmiştir.

Tablo 4. 1 Araştırmaya Katılanların Cinsiyetlerine İlişkin Bilgiler

Cinsiyet	**Sayı**	**Yüzde**
Erkek	233	91,4
Kadın	22	8,6
Toplam	255	100,0

Araştırmaya katılan çalışanların %91,4'ü (233) erkek, %8,6'sı (22) kadındır. Cinsiyetleri bakımından incelendiğinde, araştırmaya katılan erkek katılımcı sayısının kadın katılımcı sayısından fazla olduğu görülmüştür.

Tablo 4. 2 Araştırmaya Katılanların Medeni Durumlarına İlişkin Bilgiler

Medeni Durum	**Sayı**	**Yüzde**
Evli	209	82,0
Bekar	46	18,0
Toplam	255	100,0

Araştırmaya katılan çalışanların %82'si (209) evli, %18'i (46) bekardır. Medeni durumları bakımından incelendiğinde, araştırmaya katılan evli katılımcı sayısının bekar katılımcı sayısından fazla olduğu görülmüştür.

Tablo 4. 3 Araştırmaya Katılanların Yaşlarına İlişkin Bilgiler

Yaş	Sayı	Yüzde
18-29	55	21,6
30-39	94	36,9
40-49	82	32,2
50-59	23	9,0
60 ve üzeri	1	0,4
Toplam	255	100,0

Araştırmaya katılan çalışanların %21,6'sı (55) 18-29 yaş aralığında, %36,9'u (94) 30-39 yaş aralığında, %32,2'si (82) 40-49 yaş aralığında, %9'u (23) 50-59 yaş aralığında ve %0,4'ü (1) 60 ve üzeri yaş aralığında bulunmaktadır. Yaşları bakımından incelendiğinde, araştırmada yaşı bakımından en fazla 30-39 yaş aralığındaki çalışanlar bulunurken, en az 60 ve üzerindeki çalışanlar bulunmuştur. Araştırmada yaşı 60 ve üzerinde olan sadece 1 çalışan olduğu görülmüştür. İstatistiksel analizlerin anlamlı olabilmesi için 60 yaş üzerindeki çalışan bir üst grup olan, 50-59 yaş aralığındaki çalışanlara dahil edilmiştir.

Tablo 4. 4 Araştırmaya Katılanların Eğitim Durumlarına İlişkin Bilgiler

Eğitim Durumu	Sayı	Yüzde
İlköğretim	196	76,9
Önlisans	12	4,7
Lisans	43	16,9
Yüksek Lisans	4	1,6
Toplam	255	100,0

Araştırmaya katılan çalışanların %76,9'u (196) ilköğretim, %4,7'si (12) önlisans, %16,9'u (43) lisans ve %1,6'sı (4) ise yüksek lisans eğitimine sahiptir. Araştırmada doktora mezunu hiç çalışan yer almamıştır. Eğitim durumları bakımından incelendiğinde, çalışmaya en fazla katılım ilköğretim mezunlarından, en az katılım ise yüksek lisans mezunlarından olmuştur. Yüksek lisans mezunu katılımcı sayısının az olması nedeniyle, istatistiksel analizlerin anlamlı olabilmesi için, analizlerde yüksek

lisans mezunu katılımcılar bir üst eğitim grubu olan lisans mezunlarına dâhil edilmiştir.

Tablo 4. 5 Araştırmaya Katılanların Çalışma Statülerine İlişkin Bilgiler

Çalışma Statüsü	Sayı	Yüzde
Memur	13	5,1
Şirket Personeli	164	64,3
Sözleşmeli Personel	9	3,5
İşçi	69	27,1
Toplam	255	100,0

Araştırmaya katılan çalışanların %5,1'i (13) memur, %64,3'ü (164) şirket personeli, %3,5'i (9) sözleşmeli personel, %27,1'i (69) işçi olarak çalışmaktadır. Kurumdaki görevleri bakımından incelendiğinde, çalışma statüsü bakımından araştırmaya en fazla katılım şirket personeli statüsünde çalışanlardan, en az katılım ise sözleşmeli personel statüsünde çalışanlardan olmuştur.

Tablo 4. 6 Araştırmaya Katılanların Çalışma Yıllarına İlişkin Bilgiler

Çalışma Yılı	Sayı	Yüzde
1-5 Yıl	73	28,6
6-10 Yıl	106	41,6
11-15 Yıl	51	20,0
16-20 Yıl	11	4,3
21 Yıl ve üzeri	14	5,5
Toplam	255	100,0

Araştırmaya katılan çalışanların %28,6'sı (73) 1-5 yıl süre ile, %41,6'sı (106) 6-10 yıl süre ile, %20'si (51) 11-15 yıl süre ile, %4,3'ü (11) 16-20 yıl süre ile ve %5,5'i (14) ise 21 yıl ve üzeri süre ile çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Çalışma süreleri bakımından incelendiğinde, araştırmaya en fazla katılım 6-10 yıl süre ile çalışanlardan olmuş iken, en az katılım 16-20 yıl süre işe çalışanlardan olmuştur.

4.2 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler

Araştırmaya katılan çalışanların toplam 30 ifadeye verdikleri cevaplara ilişkin ortalama ve standart sapmalar Tablo 4.7.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.7 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeğindeki İfadelere Ait Betimsel İstatistikler

No	**İfadeler**	Ort.	Ss
	İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetsel Önlem ve Tedbirler Boyutu		
1	İşletmemizde çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerekli kişisel koruyucu ekipman sağlanmaktadır.	4,11	,693
2	İşyerimizde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili tedbirler alınmaktadır.	4,08	,691
3	İşletmemizin, olası bir acil duruma karşı (önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele ve ilk yardım gibi) tüm çalışanlar tarafından bilinen bir acil eylem planı bulunmaktadır.	4,05	,677
4	Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken diğer personelin sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmez.	4,05	,668
5	Çalışma arkadaşlarım meslek hastalıkları ve nedenleri hakkında bilgi sahibidir.	3,93	,822
6	Çalışma arkadaşlarım kendilerine verilen kişisel koruyucu ekipmanı doğru bir şekilde kullanır ve korur.	4,00	,699
7	İşletmemizde düzenli aralıklarla risk değerlendirmeleri yapılmaktadır.	3,87	,823
8	İşletmemizde risk değerlendirmesi sonunda elde edilen verilerle ilgili hazırlanan raporlar çalışanlarla paylaşılmaktadır.	3,64	,949
	Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kriterlerine Göre Çalışma Boyutu		
9	Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken sağlık ve güvenliklerini riske atar.	2,20	,981
10	İşyerimizde sağlık ve güvenlik ile ilgili gerekli ekipmanlar bulunmaktadır.	3,93	,717
11	Çalışma arkadaşlarım işyerinde iş sağlığı ve güvenliği açısından bir tehdit ile karşılaştıkları anda, derhal tesis yönetimine veya işveren temsilcisine haber verir.	3,98	,701
12	İşyerimizde iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri düzenlenmektedir.	4,06	,688
13	Çalışma arkadaşlarım, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinden öğrendikleri bilgileri, iş yaparken uygular.	4,01	,721
14	İşletmemizde çalışanlara herhangi bir iş verilirken, sağlık ve güvenlik yönünden işe uygun olup olmadıkları dikkate alınmaktadır.	4,04	,767
15	Çalışma arkadaşlarım işyerinde makine, araç ve gereçleri kurallara uygun bir şekilde kullanmaktadır.	4,04	,762
	Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusundaki Bilinç Düzeyi Boyutu		
16	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler, uygulamalı (tatbikat yapılarak) olarak gerçekleştirilir.	3,93	,803

17	İşletme yönetimi, çalışanların sağlık ve güvenlik ile ilgili endişelerini dikkate alır.	4,05	,777
18	İşletmemizde sağlık ve güvenlik ile ilgili alınan tedbirlere uyulup uyulmadığı denetlenmektedir.	4,04	,734
19	Çalışma arkadaşlarım iş hayatları ile ilgili yasal hak ve sorumlulukları hakkında bilgi sahibidir.	4,00	,763
20	İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, açık ve anlaşılır bir dille sunulur.	4,06	,688
21	Çalışma arkadaşlarım işyerimizdeki sağlık ve güvenlik risklerinden korunma hususunda bilgi sahibidir.	3,99	,724
Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Uygulamaları Boyutu			
22	İşletmemizde gerekli yerlere iş sağlığı ve güvenliğini tehdit edebilecek faktörlere yönelik sağlık ve güvenlik işaretleri ve uyarı levhaları yerleştirilmiştir.	4,07	,695
23	Çalışma arkadaşlarım koruyucu ekipmanların nasıl kullanılacağı hakkında bilgi sahibidir.	4,04	,692
24	İşyerinin iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, belirli bir plan ve program dâhilinde çalışanlara duyurulur.	3,91	,806
25	Çalışma arkadaşlarım patlama ve yangın tehlikelerinden korunma konusunda bilgi sahibi değildir.	2,82	1,253
26	Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken kendi sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmez.	4,02	,753
İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Çalışanlar Arasında İş Birliği ve İletişim Boyutu			
27	İşyerine yeni bir araç veya ekipman alınırsa, doğru bir şekilde nasıl kullanılacağı hakkında eğitim verilir.	4,03	,604
28	İşletmemizde çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili endişelerini rahatlıkla ifade edebilirler.	4,00	,676
29	Çalışma arkadaşlarım meslek hastalıklarından korunma yolları hakkında bilgi sahibidir.	3,91	,734
30	İşyerimizde; uzmanlar, iş yeri hekimleri, çalışan temsilcileri, sendika temsilcileri ile yönetim arasında iş sağlığı ve güvenliği konularında iş birliği bulunmaktadır.	3,94	,750

Araştırmaya katılan çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeği yer alan ifadelere verdikleri yanıtların betimsel istatistikleri incelendiğinde, ortalamaların genel olarak katılıyorum cevabı etrafında toplandığı görülmüştür.

İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yönetsel Önlem ve Tedbirler Boyutu içinde en yüksek ortalamaya sahip ifade "İşletmemizde çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerekli kişisel koruyucu ekipman sağlanmaktadır." ($\bar{X}$=4,11) ifadesi iken, en düşük ortalamaya sahip ifade "İşletmemizde risk değerlendirmesi sonunda elde edilen verilerle ilgili hazırlanan raporlar çalışanlarla paylaşılmaktadır." ($\bar{X}$=3,64) ifadesi olmuştur. Bu boyutta yer alan ifadelerin çalışanlar tarafından genel olarak yüksek düzeyde puanlandığı görülmüştür.

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kriterlerine Göre Çalışma Boyutu içinde en yüksek ortalamaya sahip ifade "İşyerimizde iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri düzenlenmektedir." ($\bar{X}$=4,06) ifadesi iken, en düşük ortalamaya sahip ifade "Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken sağlık ve güvenliklerini riske atar." ($\bar{X}$=2,20) ifadesi olmuştur. Fakat bu ifadenin düşük puanlanmış olması iş sağlığı ve güvenliği konusunda olumsuz bir anlam taşımamaktadır. Aksine çalışanların işlerini yaparken sağlık ve güvenliklerini riske atmadığını göstermektedir. Bu boyutta yer alan ifadelerin çalışanlar tarafından genel olarak yüksek düzeyde puanlandığı görülmüştür.

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusundaki Bilinç Düzeyi Boyutu içinde en yüksek ortalamaya sahip ifade "İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, açık ve anlaşılır bir dille sunulur."

($\bar{X}$=4,06) ifadesi iken, en düşük ortalamaya sahip ifade "İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler, uygulamalı (tatbikat yapılarak) olarak gerçekleştirilir." ($\bar{X}$=3,93) ifadesi olmuştur. Bu boyutta yer alan ifadelerin çalışanlar tarafından genel olarak yüksek düzeyde puanlandığı görülmüştür.

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Uygulamaları Boyutu içinde en yüksek ortalamaya sahip ifade "İşletmemizde gerekli yerlere iş sağlığı ve güvenliğini tehdit edebilecek faktörlere yönelik sağlık ve güvenlik işaretleri ve uyarı levhaları yerleştirilmiştir." ($\bar{X}$=4,07) ifadesi iken, en düşük ortalamaya sahip ifade "Çalışma arkadaşlarım patlama ve yangın tehlikelerinden korunma konusunda bilgi sahibi değildir." ($\bar{X}$=2,82) ifadesi olmuştur. Fakat bu ifadenin düşük puanlanmış olması iş sağlığı ve güvenliği konusunda olumsuz bir anlam taşımamaktadır. Aksine çalışanların patlama ve yangın tehlikeleri konusunda bilgi sahibi olduğunu göstermektedir. Bu boyutta yer alan ifadelerin çalışanlar tarafından genel olarak yüksek düzeyde puanlandığı görülmüştür.

İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Çalışanlar Arasında İş Birliği ve İletişim Boyutu içinde en yüksek ortalamaya sahip ifade "İşyerine yeni bir araç veya ekipman alınırsa, doğru bir şekilde nasıl kullanılacağı hakkında eğitim verilir." ($\bar{X}$=4,03) ifadesi iken, en düşük ortalamaya sahip ifade "Çalışma arkadaşlarım meslek hastalıklarından korunma

yolları hakkında bilgi sahibidir." ($\bar{X}$=3,91) ifadesi olmuştur. Bu boyutta yer alan ifadelerin çalışanlar tarafından genel olarak yüksek düzeyde puanlandığı görülmüştür.

4.2.1 Faktör Analizi Sonuçları

İlk olarak veri setinin faktör analizi için uygunluğunun tespiti için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett's Test of Sphericity testleri yapılmıştır. KMO ve Barlett's analizi sonuçları Tablo 4.8.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.8 KMO ve Barlett's Analizi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adecuacy (KMO)		,951
Bartlett's Testi	Ki-kare	6013,473
	sd	435
	p.	,000

Test sonucunda KMO oranı ,951 bulunmuştur. Bu değer ifadelerin faktör analizi için çok iyi olduğunu göstermektedir. Sig. değerinin sig=,000 çıkması değişkenler arasındaki korelasyonun yüksek olduğunu göstermektedir.

Faktör analizi sonuçları ifadelerin veri setindeki ağırlıklarına bağlı olarak 5 faktör altında toplandığını göstermiştir. 1. Faktör (İSG Yönetsel Faaliyetleri) toplam varyansın 52,993'ünü, 2. Faktör (Kurallara Uyum) toplam varyansın 4,761'ini, 3. Faktör (Bilinç Düzeyi) toplam varyansın 3,890'ını, 4. Faktör (İSG Eğitimi) toplam varyansın 3,328'ini ve 5. Faktör (İSG İletişim ve İş Birliği) toplam varyansın 3,053'ünü açıklamaktadır. Bu beş faktör toplam varyansın %68,025'ini açıklamaktadır.

4.2.2 Normallik Testi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde parametrik ya da parametrik testlerden hangisinin kullanılacağına Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarına bakılarak karar verilmiştir. Tablo 4.9 incelendiğinde, kullanılan ölçek anlamlılık değeri<0,05 olduğundan, normallik testleri betimsel istatistiklerine bakılmasına karar verilmiştir.

Tablo 4.9 Normallik Testi Bulguları

	Kolmogorov-Smirnov[a]		
	İstatistik	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık
İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeği	0,151	255	0,000

Yalnızca p değerinin değerlendirilmesinin eksik olacağından betimsel istatistikler de değerlendirilmiş, betimsel istatistikler Tablo 4.10'da gösterilmiştir.

Tablo 4.10 Normallik Testine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

İş Sağlığı ve Güvenliği		**İstatistik**	**Std. Hata**
Ortalama		3,8931	,03245
95% Ortalama İçin Güven Aralığı	Alt Sınır	3,8292	
	Üst Sınır	3,9570	
5% Budanmış Ortalama		3,9213	
Ortanca		3,8667	
Varyans		,269	
Standart Hata		,51825	
En Düşük		1,60	
En Yüksek		5,00	
Değişim Aralığı		3,40	
Çeyrek Değerler Açıklığı		,37	
Çarpıklık (Skewness)		-1,025	,153
Basıklık (Kurtosis)		3,577	,304

Normallik testleri betimsel istatistikleri basıklık ve çarpıklık değerlerinin +1 ve -1 arasında bulunması verilerin normal dağıldığına işaret etmektedir [58]. Tablo 4.10 incelendiğinde basıklığın -3,577; 0,304 çarpıklığın ise -1,025; 0,153 olması nedeniyle verilerin normal dağılıma uymadığı görülmüştür. Buradan elde edilen sonuçlar değerlendirilmiş, İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeği için yapılacak analizlerde non-parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir.

4.2.3 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile Demografik Değişkenler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeğindeki ifadelere araştırmaya katılan çalışanların verdikleri yanıtların, çalışanların cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim durumu, çalışma statüsü ve kurumdaki toplam çalışma yılına göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi için Mann Whitney U Testi ve Kruskal Wallis Testi yapılmıştır.

4.2.3.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Araştırmaya katılan çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile ilgili ifadelere verdikleri cevapların ortalamalarının, çalışanların cinsiyetlerine göre farklılaşma durumunun belirlenmesi için Mann Whitney U testi yapılmıştır. Test sonuçlarına ilişkin bilgiler Tablo 4.11 ve Tablo 4.12'de gösterilmiştir.

Tablo 4.11 Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Mann-Whitney U Testi İstatistiği

	İSG Yönetsel Faaliyetler	Kurallara Uyum	Bilinç Düzeyi	İSG Eğitimi	İSG İletişim ve İşbirliği
Mann-Whitney U	1555,000	1872,000	1778,000	1996,500	1446,000
Wilcoxon W	1808,000	2125,000	2031,000	2249,500	1699,000
Z	-3,089	-2,116	-2,453	-1,734	-3,659
p. (2-tailed)	,002	,034	,014	,083	,000

İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile ilgili olarak katılımcıların verdikleri cevapların sıralama ortalamalarının cinsiyete göre değişme durumu Tablo 4.12'de gösterilmiştir.

Tablo 4.12 Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Mann-Whitney U Testi Sıralama Ortalamaları

	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı
İSG Yönetsel Faaliyetler	Kadın	233	132,33	30832,00
	Erkek	22	82,18	1808,00
	Toplam	255		
Kurallara Uyum	Kadın	233	130,97	30515,00
	Erkek	22	96,59	2125,00
	Toplam	255		
Bilinç Düzeyi	Kadın	233	131,37	30609,00
	Erkek	22	92,32	2031,00
	Toplam	255		
İSG Eğitimi	Kadın	233	130,43	30390,50
	Erkek	22	102,25	2249,50
	Toplam	255		
İSG İletişim ve İşbirliği	Kadın	233	132,79	30941,00
	Erkek	22	77,23	1699,00
	Toplam	255		

Tablo 4.12. incelendiğinde, katılımcıların cinsiyetlerine göre İSG Yönetsel Faaliyetler boyutunda z değeri-3,089 ve anlamlılık düzeyi değeri ,002'dir. $p<0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Tablo 4.12'de görüleceği üzere, kadın ve erkek çalışanlar arasında İSG Yönetsel Faaliyetler boyutuna ilişkin verilen cevaplar bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerle ilgili kadın çalışanlar erkek çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir.

Tablo 4.12. incelendiğinde, katılımcıların cinsiyetlerine göre Kurallara Uyum boyutunda z değeri -2,116 ve anlamlılık düzeyi değeri ,034'tür. $p<0,05$ olduğundan

sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Tablo 4.12'de görüleceği üzere, kadın ve erkek çalışanlar arasında Kurallara Uyum boyutuna ilişkin verilen cevaplar bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği kriterlerine göre çalışması ile ilgili kadın çalışanlar erkek çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir.

Tablo 4.11 incelendiğinde, katılımcıların cinsiyetlerine göre Bilinç Düzeyi boyutunda z değeri -2,453 ve anlamlılık düzeyi değeri ,014'tür. $p<0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Tablo 4.12'de görüleceği üzere, kadın ve erkek çalışanlar arasında Bilinç Düzeyi boyutuna ilişkin verilen cevaplar bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusundaki bilinç düzeyi boyutu ile ilgili kadın çalışanlar erkek çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir.

Tablo 4.11 incelendiğinde, katılımcıların cinsiyetlerine göre İSG Eğitimi boyutunda z değeri -1,734 ve anlamlılık düzeyi değeri ,083'tür. $p>0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Tablo 4.12'de görüleceği üzere, kadın ve erkek çalışanlar arasında İSG Eğitimi boyutuna ilişkin verilen cevaplar bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi uygulamaları boyutu ile ilgili kadın ve erkek çalışanların sıralama ortalamaları incelendiğinde, ortalama değerlerinin bir birine yakın olduğu ve anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Tablo 4.11 incelendiğinde, katılımcıların cinsiyetlerine göre İSG İletişim ve İşbirliği boyutunda z değeri -3,659 ve anlamlılık düzeyi değeri ,000'tür. $p<0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Tablo 4.12'de görüleceği üzere, kadın ve erkek çalışanlar arasında İSG İletişim ve İşbirliği boyutuna ilişkin verilen cevaplar bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim boyutu ile ilgili kadın çalışanlar erkek çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir.

4.2.3.2 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Medeni Durum Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Araştırmaya katılan çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile ilgili ifadelere verdikleri cevapların ortalamalarının, çalışanların medeni durumlarına göre farklılaşma durumunun belirlenmesi için Mann Whitney U testi yapılmıştır. Test sonuçlarına ilişkin bilgiler Tablo 4.13 ve Tablo 4.14'de gösterilmiştir.

Tablo 4.13 Katılımcıların Medeni Durumlarına Göre Mann-Whitney U Testi İstatistiği

	İSG Yönetsel Faaliyetler	Kurallara Uyum	Bilinç Düzeyi	İSG Eğitimi	İSG İletişim ve İşbirliği
Mann-Whitney U	3892,000	4191,000	4602,000	4500,000	4430,500
Wilcoxon W	4973,000	5272,000	5683,000	5581,000	5511,500
Z	-2,047	-1,377	-,468	-,686	-,901
p. (2-tailed)	,041	,168	,640	,493	,368

İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile ilgili olarak katılımcıların verdikleri cevapların sıralama ortalamalarının medeni duruma göre değişme durumu Tablo 4.14'de gösterilmiştir.

Tablo 4.14 Katılımcıların Medeni Durumlarına Göre Mann-Whitney U Testi Sıralama Ortalamaları

	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı
İSG Yönetsel Faaliyetler	Evli	209	132,38	27667,00
	Bekar	46	108,11	4973,00
	Toplam	255		
Kurallara Uyum	Evli	209	130,95	27368,00
	Bekar	46	114,61	5272,00
	Toplam	255		

Bilinç Düzeyi	Evli	209	128,98	26957,00
	Bekar	46	123,54	5683,00
	Toplam	255		
İSG Eğitimi	Evli	209	129,47	27059,00
	Bekar	46	121,33	5581,00
	Toplam	255		
İSG İletişim ve İşbirliği	Evli	209	129,80	27128,50
	Bekar	46	119,82	5511,50
	Toplam	255		

Tablo 4.13. incelendiğinde, katılımcıların medeni durumlarına göre İSG Yönetsel Faaliyetler boyutunda z değeri -2,047 ve anlamlılık düzeyi değeri ,041'dir. $p<0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Tablo 4.14'de görüleceği üzere, evli ve bekar çalışanlar arasında İSG Yönetsel Faaliyetler boyutuna ilişkin verilen cevaplar bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerle ilgili evli çalışanlar bekar çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir.

Tablo 4.13 incelendiğinde, katılımcıların medeni durumlarına göre Kurallara Uyum boyutunda z değeri -1,377 ve anlamlılık düzeyi değeri ,168'tür. $p>0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Tablo 4.12'de görüleceği üzere, evli ve bekar çalışanlar arasında Kurallara Uyum boyutuna ilişkin verilen cevaplar bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği kriterlerine göre çalışması ile ilgili evli ve bekar çalışanların sıralama ortalamaları incelendiğinde, ortalama değerlerinin birbirine yakın olduğu ve anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Tablo 4.13 incelendiğinde, katılımcıların medeni durumlarına göre Bilinç Düzeyi boyutunda z değeri -0,468 ve anlamlılık düzeyi değeri ,640'tür. $p>0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Tablo 4.14'de görüleceği üzere, evli ve

bekar çalışanlar arasında Bilinç Düzeyi boyutuna ilişkin verilen cevaplar bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusundaki bilinç düzeyi boyutu ile ilgili evli ve bekar çalışanların sıralama ortalamaları incelendiğinde, ortalama değerlerinin birbirine yakın olduğu ve anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Tablo 4.13 incelendiğinde, katılımcıların medeni durumlarına göre İSG Eğitimi boyutunda z değeri -0,686 ve anlamlılık düzeyi değeri ,493'tür. p>0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Tablo 4.14'de görüleceği üzere, evli ve bekar çalışanlar arasında İSG Eğitimi boyutuna ilişkin verilen cevaplar bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi uygulamaları boyutu ile ilgili evli ve bekar çalışanların sıralama ortalamaları incelendiğinde, ortalama değerlerinin birbirine yakın olduğu ve anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

Tablo 4.13 incelendiğinde, katılımcıların medeni durumlarına göre İSG İletişim ve İşbirliği boyutunda z değeri -0,901 ve anlamlılık düzeyi değeri ,368'dir. p>0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Tablo 4.14'de görüleceği üzere, evli ve bekar çalışanlar arasında İSG İletişim ve İşbirliği boyutuna ilişkin verilen cevaplar bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. İş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim boyutu ile ilgili evli ve bekar çalışanların sıralama ortalamaları incelendiğinde, ortalama değerlerinin birbirine yakın olduğu ve anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

4.2.3.3 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Araştırmaya katılan çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile ilgili ifadelere verdiklerin cevapların ortalamalarının, çalışanların yaşlarına göre farklılaşma durumunun belirlenmesi için Kruskal Wallis testi yapılmıştır. Test sonuçlarına ilişkin bilgiler Tablo 4.15 gösterilmiştir.

Tablo 4.15 Katılımcıların Yaşlarına Göre Kruskal-Wallis Testi İstatistiği

	İSG Yönetsel Faaliyetler	Kurallara Uyum	Bilinç Düzeyi	İSG Eğitimi	İSG İletişim ve İşbirliği
Ki-kare	8,855	7,144	1,578	3,781	3,798
sd	3	3	3	3	3
p.	,031	,067	,664	,286	,284

Tablo 4.15 incelendiğinde, katılımcıların yaşlarına göre İSG Yönetsel Faaliyetler boyutunda serbestlik değeri 3, Ki-kare değeri 8,855 ve anlamlılık düzeyi değeri ,031 olarak bulunmuştur. $p<0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Katılımcıların yaşlarına göre İSG Yönetsel Faaliyetler boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farkın hangi yaş gruplarından kaynaklandığının belirlenmesi için Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırılmalar yapılmıştır. Test sonucunda farklılığın 50-59 yaş arasında yer alan katılımcılar ile diğer yaş grubunda yer alan katılımcılar arasında gerçekleştiği görülmüştür. İş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerle ilgili 50-59 arasındaki çalışanlar 50 yaş altındaki çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir.

Tablo 4.15 incelendiğinde, katılımcıların yaşlarına göre Kurallara Uyum boyutunda serbestlik değeri 3, Ki-kare değeri 7,144 ve anlamlılık düzeyi değeri ,067 olarak bulunmuştur. $p>0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Katılımcıların yaşlarına göre kurallara Uyum boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır

Tablo 4.15 incelendiğinde, katılımcıların yaşlarına göre Bilinç Düzeyi boyutunda serbestlik değeri 3, Ki-kare değeri 1,578 ve anlamlılık düzeyi değeri ,664 olarak bulunmuştur. $p>0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Katılımcıların yaşlarına göre kurallara Bilinç Düzeyi boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 4.15 incelendiğinde, katılımcıların yaşlarına göre İSG Eğitimi boyutunda serbestlik değeri 3, Ki-kare değeri 3,781 ve anlamlılık düzeyi değeri ,286 olarak

bulunmuştur. p>0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Katılımcıların yaşlarına göre kurallara İSG Eğitimi boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 4.15 incelendiğinde, katılımcıların yaşlarına göre İSG İletişim ve İşbirliği boyutunda boyutunda serbestlik değeri 3, Ki-kare değeri 3,798 ve anlamlılık düzeyi değeri ,284 olarak bulunmuştur. p>0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Katılımcıların yaşlarına göre kurallara İSG İletişim ve İşbirliği boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

4.2.3.4 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Eğitim Durumu Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Araştırmaya katılan çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile ilgili ifadelere verdiklerin cevapların ortalamalarının, çalışanların eğitim durumlarına göre farklılaşma durumunun belirlenmesi için Kruskal Wallis testi yapılmıştır. Test sonuçlarına ilişkin bilgiler Tablo 4.16 ve Tablo 4.17'de gösterilmiştir.

Tablo 4.16 Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Kruskal-Wallis Testi İstatistiği

	İSG Yönetsel Faaliyetler	Kurallara Uyum	Bilinç Düzeyi	İSG Eğitimi	İSG İletişim ve İşbirliği
Ki-kare	17,109	4,894	12,705	,267	15,618
sd	2	2	2	2	2
p.	,000	,087	,002	,875	,000

İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile ilgili olarak katılımcıların verdikleri cevapların sıralama ortalamalarının katılımcıların eğitim durumlarına göre değişme durumu Tablo 4.17'de gösterilmiştir.

Tablo 4.17 Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Kruskal Wallis Testi Sıralama Ortalamaları

	Eğitim Durumu	N	Sıra Ortalaması
İSG Yönetsel Faaliyetler	İlköğretim	196	138,27
	Önlisans	12	103,17
	Lisans/Yüksek Lisans	47	91,51
	Toplam	255	
Kurallara Uyum	İlköğretim	196	133,51
	Önlisans	12	105,79
	Lisans/Yüksek Lisans	47	110,68
	Toplam	255	
Bilinç Düzeyi	İlköğretim	196	136,72
	Önlisans	12	94,54
	Lisans/Yüksek Lisans	47	100,17
	Toplam	255	
İSG Eğitimi	İlköğretim	196	129,29
	Önlisans	12	124,75
	Lisans/Yüksek Lisans	47	123,47
	Toplam	255	
İSG İletişim ve İşbirliği	İlköğretim	196	137,24
	Önlisans	12	95,88
	Lisans/Yüksek Lisans	47	97,66
	Toplam	255	

Tablo 4.16 incelendiğinde, katılımcıların eğitim durumlarına göre İSG Yönetsel Faaliyetler boyutunda serbestlik değeri 2, Ki-kare değeri 17,109 ve anlamlılık düzeyi değeri ,000 olarak bulunmuştur. $p<0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak

anlamlıdır. Katılımcıların eğitim durumlarına göre İSG Yönetsel Faaliyetler boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farkın hangi eğitim düzeyinden kaynaklandığının belirlenmesi için Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırılmalar yapılmıştır. Test sonucunda farklılığın ilköğretim mezunu çalışanlar ile lisans/yüksek lisans mezunu çalışanlar arasında gerçekleştiği görülmüştür. Tablo 4.17.'de görüleceği üzere iş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerle ilgili ilköğretim mezunu çalışanlar lisans/yüksek lisans mezunu çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir.

Tablo 4.16. incelendiğinde, katılımcıların eğitim durumlarına göre Kurallara Uyum boyutunda serbestlik değeri 2, Ki-kare değeri 4,894 ve anlamlılık düzeyi değeri ,087 olarak bulunmuştur. p>0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Katılımcıların eğitim durumlarına göre kurallara Uyum boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 4.16. incelendiğinde, katılımcıların eğitim durumlarına göre Bilinç Düzeyi boyutunda serbestlik değeri 2, Ki-kare değeri 12,705 ve anlamlılık düzeyi değeri ,002 olarak bulunmuştur. p<0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Katılımcıların eğitim durumlarına göre Bilinç Düzeyi boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farkın hangi eğitim düzeyinden kaynaklandığının belirlenmesi için Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırılmalar yapılmıştır. Test sonucunda farklılığın ilköğretim mezunu çalışanlar ile lisans/yüksek lisans mezunu çalışanlar arasında gerçekleştiği görülmüştür. Tablo 2'de görüleceği üzere çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusundaki bilinç düzeyi ile ilgili ilköğretim mezunu çalışanlar lisans/yüksek lisans mezunu çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir.

Tablo 4.16. incelendiğinde, katılımcıların eğitim durumlarına göre İSG Eğitimi boyutunda serbestlik değeri 2, Ki-kare değeri 0,267 ve anlamlılık düzeyi değeri ,875 olarak bulunmuştur. p>0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Katılımcıların eğitim durumlarına göre İSG Eğitimi boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 4.16. incelendiğinde, katılımcıların eğitim durumlarına göre İSG İletişim ve İşbirliği boyutunda serbestlik değeri 2, Ki-kare değeri 15,618 ve anlamlılık düzeyi

değeri ,000 olarak bulunmuştur. p<0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Katılımcıların eğitim durumlarına göre İSG İletişim ve İşbirliği boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farkın hangi eğitim düzeyinden kaynaklandığının belirlenmesi için Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırılmalar yapılmıştır. Test sonucunda farklılığın ilköğretim mezunu çalışanlar ile lisans/yüksek lisans mezunu çalışanlar arasında gerçekleştiği görülmüştür. Tablo 2'de görüleceği üzere iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim ile ilgili ilköğretim mezunu çalışanlar lisans/yüksek lisans mezunu çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir.

4.2.3.5 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Çalışma Statüsü Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Araştırmaya katılan çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile ilgili ifadelere verdiklerin cevapların ortalamalarının, çalışanların çalışma statülerine göre farklılaşma durumunun belirlenmesi için Kruskal Wallis testi yapılmıştır. Test sonuçlarına ilişkin bilgiler Tablo 4.18 ve Tablo 4.19'de gösterilmiştir.

Tablo 4.18 Katılımcıların Çalışma Statülerine Göre Kruskal-Wallis Testi İstatistiği

	İSG Yönetsel Faaliyetler	Kurallara Uyum	Bilinç Düzeyi	İSG Eğitimi	İSG İletişim ve İşbirliği
Ki-kare	9,634	6,175	5,893	10,196	8,846
sd	3	3	3	3	3
p.	,022	,103	,117	,017	,031

İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile ilgili olarak katılımcıların verdikleri cevapların sıralama ortalamalarının katılımcıların çalışma statülerine göre değişme durumu Tablo 19'da gösterilmiştir.

Tablo 4.19 Katılımcıların Çalışma Statülerine Göre Kruskal Wallis Testi Sıralama Ortalamaları

	Çalışma Statüsü	N	Sıra Ortalaması
İSG Yönetsel Faaliyetler	Memur	13	89,54
	Şirket Personeli	164	130,20
	Sözleşmeli Personel	9	74,78
	İşçi	69	136,95
	Toplam	255	
Kurallara Uyum	Memur	13	97,00
	Şirket Personeli	164	124,05
	Sözleşmeli Personel	9	122,67
	İşçi	69	143,91
	Toplam	255	
Bilinç Düzeyi	Memur	13	107,38
	Şirket Personeli	164	133,95
	Sözleşmeli Personel	9	84,17
	İşçi	69	123,47
	Toplam	255	
İSG Eğitimi	Memur	13	126,00
	Şirket Personeli	164	121,08
	Sözleşmeli Personel	9	89,56
	İşçi	69	149,85
	Toplam	255	
İSG İletişim ve İşbirliği	Memur	13	101,58
	Şirket Personeli	164	134,21
	Sözleşmeli Personel	9	75,28
	İşçi	69	125,09
	Toplam	255	

Tablo 4.18. incelendiğinde, katılımcıların çalışma statülerine göre İSG Yönetsel Faaliyetler boyutunda serbestlik değeri 3, Ki-kare değeri 9,634 ve anlamlılık düzeyi değeri ,022 olarak bulunmuştur. p<0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Katılımcıların çalışma statülerine göre İSG Yönetsel Faaliyetler boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farkın hangi çalışma statüsünden kaynaklandığının belirlenmesi için Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırılmalar yapılmıştır. Test sonucunda farklılığın memur ve sözleşmeli personel ile şirket personeli ve işçiler arasında gerçekleştiği görülmüştür. Tablo 4.19'da görüleceği üzere iş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerle ilgili memur ve sözleşmeli personel olarak çalışanlar şirket personeli ve işçi olarak çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir.

Tablo 4.18. incelendiğinde, katılımcıların çalışma statülerine göre Kurallara Uyum boyutunda serbestlik değeri 3, Ki-kare değeri 6,175 ve anlamlılık düzeyi değeri ,103 olarak bulunmuştur. p>0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Katılımcıların çalışma statülerine göre Kurallara Uyum boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 4.18. incelendiğinde, katılımcıların çalışma statülerine göre Bilinç Düzeyi boyutunda serbestlik değeri 3, Ki-kare değeri 5,893 ve anlamlılık düzeyi değeri ,117 olarak bulunmuştur. p>0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Katılımcıların çalışma statülerine göre Bilinç Düzeyi boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 4.18. incelendiğinde, katılımcıların çalışma statülerine göre İSG Eğitimi boyutunda serbestlik değeri 3, Ki-kare değeri 10,196 ve anlamlılık düzeyi değeri ,017 olarak bulunmuştur. p<0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Katılımcıların çalışma statülerine göre İSG Eğitimi boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farkın hangi çalışma statüsünden kaynaklandığının belirlenmesi için Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırılmalar yapılmıştır. Test sonucunda farklılığın işçiler ile şirket personeli ve sözleşmeli personel arasında gerçekleştiği görülmüştür. Tablo 4.19.'da görüleceği üzere iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi uygulamaları ile ilgili işçi olarak

çalışanlar şirket personeli ve sözleşmeli personel olarak çalışanlara daha olumlu cevap vermişlerdir.

Tablo 4.18. incelendiğinde, katılımcıların çalışma statülerine göre İSG İletişim ve İşbirliği boyutunda serbestlik değeri 3, Ki-kare değeri 8,846 ve anlamlılık düzeyi değeri ,031 olarak bulunmuştur. p<0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Katılımcıların çalışma statülerine göre İSG İletişim ve İşbirliği boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farkın hangi çalışma statüsünden kaynaklandığının belirlenmesi için Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırılmalar yapılmıştır. Test sonucunda farklılığın sözleşmeli personel olarak çalışanlar ile şirket personeli ve işçi olarak çalışanlar arasında gerçekleştiği görülmüştür. Tablo 4.19.'da görüleceği üzere iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim ile ilgili sözleşmeli personel olarak çalışanlar, şirket personeli ve işçi olarak çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir.

4.2.3.6 İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Çalışma Yılı Değişkenine Göre Farklılaşma Durumu

Araştırmaya katılan çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile ilgili ifadelere verdiklerin cevapların ortalamalarının, çalışanların kurumdaki toplam çalışma yılına göre farklılaşma durumunun belirlenmesi için Kruskal Wallis testi yapılmıştır. Test sonuçlarına ilişkin bilgiler Tablo 4.20 ve Tablo 4.21'de gösterilmiştir.

Tablo 4.20 Katılımcıların Çalışma Yıllarına Göre Kruskal-Wallis Testi İstatistiği

	İSG Yönetsel Faaliyetler	Kurallara Uyum	Bilinç Düzeyi	İSG Eğitimi	İSG İletişim ve İşbirliği
Ki-kare	18,220	5,412	7,258	10,034	15,328
sd	4	4	4	4	4
p.	,001	,248	,123	,040	,004

İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile ilgili olarak katılımcıların verdikleri cevapların sıralama ortalamalarının katılımcıların çalışma yıllarına göre değişme durumu Tablo 21'de gösterilmiştir.

Tablo 4.21 Katılımcıların Çalışma Yıllarına Göre Kruskal Wallis Testi Sıralama Ortalamaları

	Çalışma Yılı	N	Sıra Ortalaması
İSG Yönetsel Faaliyetler	1-5 Yıl	73	139,25
	6-10 Yıl	106	124,60
	11-15 Yıl	51	134,09
	16-20 Yıl	11	152,55
	21 Yıl ve üzeri	14	53,57
	Toplam	255	
Kurallara Uyum	1-5 Yıl	73	129,55
	6-10 Yıl	106	126,03
	11-15 Yıl	51	135,25
	16-20 Yıl	11	150,82
	21 Yıl ve üzeri	14	90,46
	Toplam	255	
Bilinç Düzeyi	1-5 Yıl	73	136,62
	6-10 Yıl	106	127,84
	11-15 Yıl	51	127,17
	16-20 Yıl	11	135,95
	21 Yıl ve üzeri	14	81,07
	Toplam	255	
İSG Eğitimi	1-5 Yıl	73	131,75
	6-10 Yıl	106	123,29
	11-15 Yıl	51	136,54

	16-20 Yıl	11	167,14
	21 Yıl ve üzeri	14	82,21
	Toplam	255	
İSG İletişim ve İşbirliği	1-5 Yıl	73	147,14
	6-10 Yıl	106	121,50
	11-15 Yıl	51	128,47
	16-20 Yıl	11	129,32
	21 Yıl ve üzeri	14	74,68
	Toplam	255	

Tablo 4.20. incelendiğinde, katılımcıların çalışma yıllarına göre İSG Yönetsel Faaliyetler boyutunda serbestlik değeri 4, Ki-kare değeri 18,220 ve anlamlılık düzeyi değeri ,01 olarak bulunmuştur. $p<0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Katılımcıların çalışma yıllarına göre İSG Yönetsel Faaliyetler boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farkın hangi çalışma yılından kaynaklandığının belirlenmesi için Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırılmalar yapılmıştır. Test sonucunda farklılığın çalışma yılı 21 yıl ve üzeri olan çalışanlar ile 1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl ve 16-20 yıl çalışanlar arasında gerçekleştiği görülmüştür. Tablo 2'de görüleceği üzere iş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerle ilgili 21 yıl ve üzerinde çalışanlar, 1-5 yıl, 6-10 yıl, 1-15 yıl ve 16-20 yıl çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir.

Tablo 4.20. incelendiğinde, katılımcıların çalışma yıllarına göre Kurallara Uyum boyutunda serbestlik değeri 4, Ki-kare değeri 5,412 ve anlamlılık düzeyi değeri ,248 olarak bulunmuştur. $p>0,05$ olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Katılımcıların çalışma yıllarına göre Kurallara Uyum boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 4.20. incelendiğinde, katılımcıların çalışma yıllarına göre Bilinç Düzeyi boyutunda serbestlik değeri 4, Ki-kare değeri 7,258 ve anlamlılık düzeyi değeri ,123

olarak bulunmuştur. p>0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildir. Katılımcıların çalışma yıllarına göre Bilinç Düzeyi boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 4.20. incelendiğinde, katılımcıların çalışma yıllarına göre İSG Eğitimi boyutunda serbestlik değeri 4, Ki-kare değeri 10,034 ve anlamlılık düzeyi değeri ,040 olarak bulunmuştur. p<0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Katılımcıların çalışma yıllarına göre İSG Eğitimi boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farkın hangi çalışma yılından kaynaklandığının belirlenmesi için Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırılmalar yapılmıştır. Test sonucunda farklılığın çalışma yılı 21 yıl ve üzeri olan çalışanlar ile 1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl ve 16-20 yıl çalışanlar arasında gerçekleştiği görülmüştür. Tablo 4.21.'de görüleceği üzere iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi uygulamaları ile ilgili 21 yıl ve üzerinde çalışanlar, 1-5 yıl, 6-10 yıl, 1-15 yıl ve 16-20 yıl çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir.

Tablo 4.20. incelendiğinde, katılımcıların çalışma yıllarına göre İSG İletişim ve İşbirliği boyutunda serbestlik değeri 4, Ki-kare değeri 15,328 ve anlamlılık düzeyi değeri ,004 olarak bulunmuştur. p<0,05 olduğundan sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır. Katılımcıların çalışma yıllarına göre İSG İletişim ve İşbirliği boyutu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu farkın hangi çalışma yılından kaynaklandığının belirlenmesi için Mann Whitney U testi ile ikili karşılaştırılmalar yapılmıştır. Test sonucunda farklılığın çalışma yılı 21 yıl ve üzeri olan çalışanlar ile 1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl ve 16-20 yıl çalışanlar arasında gerçekleştiği görülmüştür. Tablo 4.21'de görüleceği üzere iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim ile ilgili 21 yıl ve üzerinde çalışanlar, 1-5 yıl, 6-10 yıl, 1-15 yıl ve 16-20 yıl çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir.

BÖLÜM 5

TARTIŞMA

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının çalışanların eğitim durumlarına göre İSG Yönetsel Faaliyetler, Bilinç Düzeyi ve İSG İletişim ve İş birliği boyutlarında anlamlı şekilde farklılaşmıştır. İSG Yönetsel Faaliyetler boyutunda, iş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerle ilgili ilköğretim mezunu çalışanlar lisans/yüksek lisans mezunu çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir. Bilinç Düzeyi boyutunda, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki bilinç düzeyi ile ilgili ilköğretim mezunu çalışanlar lisans/yüksek lisans mezunu çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir. İSG İletişim ve İşbirliği boyutunda, iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim ile ilgili ilköğretim mezunu çalışanlar lisans/yüksek lisans mezunu çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının çalışma statüsüne göre İSG Yönetsel Faaliyetler, İSG Eğitimi ve İSG İletişim ve İşbirliği boyutlarında anlamlı şekilde farklılaşmıştır. İSG Yönetsel Faaliyetler boyutunda, iş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerle ilgili memur ve sözleşmeli personel olarak çalışanlar şirket personeli ve işçi olarak çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir. İSG Eğitimi boyutunda, iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi uygulamaları ile ilgili işçi olarak çalışanlar şirket personeli ve sözleşmeli personel olarak çalışanlara daha olumlu cevap vermişlerdir. İSG İletişim ve İşbirliği boyutunda, iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim ile ilgili sözleşmeli personel olarak çalışanlar, şirket personeli ve işçi olarak çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının çalışanların medeni durumlarına göre sadece İSG yönetsel faaliyetler boyutunda anlamlı şekilde farklılaşmıştır. İSG Yönetsel Faaliyetler boyutunda evli çalışanlar bekar çalışanlara göre daha olumlu cevap vermişlerdir.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının çalışanların yaşlarına göre İSG yönetsel faaliyetler boyutunda anlamlı şekilde farklılaşmıştır. İş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerle ilgili 50-59 arasındaki çalışanlar 50 yaş altındaki çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının çalışma yılına göre İSG Yönetsel Faaliyetler, İSG Eğitimi ve İSG İletişim ve İşbirliği boyutlarında anlamlı şekilde farklılaşmıştır. İSG Yönetsel Faaliyetler boyutunda, iş sağlığı ve güvenliği konusunda yönetsel önlem ve tedbirlerle ilgili 21 yıl ve üzerinde çalışanlar, 1-5 yıl, 6-10 yıl, 1-15 yıl ve 16-20 yıl çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir. İSG Eğitimi boyutunda, iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi uygulamaları ile ilgili 21 yıl ve üzerinde çalışanlar, 1-5 yıl, 6-10 yıl, 1-15 yıl ve 16-20 yıl çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir. İSG İletişim ve İşbirliği boyutunda, iş sağlığı ve güvenliği konusunda çalışanlar arasında iş birliği ve iletişim ile ilgili 21 yıl ve üzerinde çalışanlar, 1-5 yıl, 6-10 yıl, 1-15 yıl ve 16-20 yıl çalışanlara göre daha olumsuz cevap vermişlerdir.

BÖLÜM 6

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan analiz sonucunda;

İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeği güvenilirlik analizi sonucunda ölçek yüksek derecede güvenilir (α=958) bulunmuştur. Katılımcıların demografik özellikleri değerlendirilmiş, araştırmaya katılan erkek katılımcı sayısının kadın katılımcı sayısından, evli katılımcı sayısının ise bekar katılımcı sayısından fazla olduğu görülmüştür. Yaşları bakımından incelendiğinde, araştırmada yaşı bakımından en fazla 30-39 yaş aralığındaki çalışanlar bulunurken, en az 60 ve üzerindeki çalışanlar bulunmuştur. Eğitim durumları bakımından incelendiğinde, çalışmaya en fazla katılım ilköğretim mezunlarından, en az katılım ise yüksek lisans mezunlarından olmuştur. Kurumdaki görevleri bakımından incelendiğinde, çalışma statüsü bakımından araştırmaya en fazla katılım şirket personeli statüsünde çalışanlardan, en az katılım ise sözleşmeli personel statüsünde çalışanlardan olmuştur. Çalışma süreleri bakımından incelendiğinde, araştırmaya en fazla katılım 6-10 yıl süre ile çalışanlardan olmuş iken, en az katılım 16-20 yıl süre işte çalışanlardan olmuştur.

İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Ölçeğinde yer alan ifadelere verilen cevapların betimsel istatistikleri incelendiğinde, ölçekte yer alan ifadelerin genel olarak yüksek ve "katılıyorum" şeklinde puanlandığı görülmüştür. Çalışanların genel olarak iş sağlığı ve güvenliği konusunda olumlu algıya sahip olduğu belirlenmiştir.

Yapılan faktör analizi sonucunda ölçek, orijinal haline benzer şekilde 5 faktöre ayrılmıştır. Bu faktörler; 1. Faktör İSG Yönetsel Faaliyetleri, 2. Faktör Kurallara Uyum, 3. Faktör Bilinç Düzeyi, 4. Faktör İSG Eğitimi ve 5. Faktör İSG İletişim ve İş Birliğidir. Yapılan normallik testi sonuçları, verilerin normal dağılmadığını ortaya koymuştur. Bu nedenle analizlerde non parametrik testler (Mann Whitney U Testi ve Kruskal Wallis Testi) kullanılmıştır.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ile demografik değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının çalışanların cinsiyetlerine göre İSG Yönetsel Faaliyetler, Kurallara Uyum, Bilinç Düzeyi ve İSG İletişim ve İşbirliği boyutlarında anlamlı şekilde farklılaşmıştır. Bu boyutların tamamında kadın çalışanlar erkek çalışanlardan daha olumlu görüş ifade etmişlerdir.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu öneriler getirilebilir;

Çalışanlarda yalnızca İSG eğitimi verilmesi yükümlülükleri yerine getirmek değildir. Çalışma boyunca çalışanların güvenli bir ortamda çalışmaları sağlanmalıdır. Çalışanların iş yeri uzmanları tarafından takip edilerek güvenli davranış kazandırılması gerekmektedir.

Çalışanlarda iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı yaratılması, güvenli davranış alışkanlıkları edinmelerine yönelik eğitimler verilmelidir. Bu kapsamda ilk önce işverenlerin ya da sorumluluk sahibi kurumların ve çalışanların işleri ile ilgili yeteri kadar bilinçlenmeleri sağlanmalı, örgüt içinde önce güvenlik anlayışının yerleştirilmesi gerekmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarında en önemli konu; risklerin ortaya çıkmadan önce önlenmesidir. Bundan dolayı ilk olarak çalışanların işe alımı aşamasında birey iş uyumu dikkate alınmalıdır. Başlangıçta alınan bu tedbirlerle çalışan nitelikleri yetersizliğinden kaynaklı meydana gelebilecek iş kazalarının önüne geçilebilecektir.

İş kazası ve meslek hastalıkları bütün ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de çalışma yaşamında çok önemli bir sorundur. Yöneticilerin amaçları arasında ilk başta çalışanların sağlığının korunması ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturulması olmalıdır.

KAYNAKLAR

[1] Badri, A. Occupational Health and Safety in the Industry 4.0 Era: A cause for major concern? Elsevier, Industrial Engineering Department, School of Engineering, 2019

[2] Demir, N. Kahramanmaraş kâğıt fabrikasında risk analizi, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2015

[3] Bilir, N. *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş sağlığı ve güvenliği profili Türkiye*; Ankara*:* ÇSGB Yayını, 2016.

[4] Akpınar, T. *İş sağlığı ve güvenliği*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım. 2013

[5] Gençler, A. İş sağlığı ve iş güvenliği alanında mevzuatımızda bulunan düzenlemelerden doğan yükümlülükler, İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, *7*(35),16. 2007

[6] Öztürk, T. İş Sağlığı ve Güvenliğine Genel Bir Bakış, Mühendis ve Makine Dergisi, 49, 579. 2008

[7] Makina Mühendisleri Odası (MMO). İşçi Sağlığı ve Güvenliği Oda Raporu, Ankara, 2014.

[8] Bilir, N. İ*ş sağlığı ve güvenliği,* Ankara: Güven Yayınları. 2004

[9] Yiğit, A. *İş güvenliği ve işçi sağlığı,* Bursa: Akra Yayınevi. 2005

[10] Ovacıklı, S. Pekiner, T. *AB İş Sağlığı ve Güvenliği* (Ed. F. Aydın), Ankara: Kutsa Yayınevi. 2014

[11] Altınel, H. *İş sağlığı ve iş güvenliği,* Ankara: Aksa, 2011.

[12] İş Sağlığı ve Güvenliği, (Erişim Tarihi: 08.10.2019) http://www.mmo.org.tr/resimler/dosya_ekler/0352ce4f77227b3_ek.pdf

[13] Kürklü-G. G. Mevzuatta yapılan yeni değişikliklerle yüksekte çalışmalarda iş sağlığı ve güvenliği, ulusal çatı ve cephe sempozyumu, İstanbul. 2014

[14] Türkiye işveren sendikaları konfederasyonu, iş sağlığı ve güvenliği çalışma raporu (Erişim Tarihi: 20.09.2019). 2013, s.230; http://tisk.org.tr/tr/tisk_yayinlari.php

[15] Arslan, Y. (2019). İş sağlığı ve güvenliği çalışmaları sadece çalışanlara mı? (Erişim Tarihi: 26.09.2019); http://www.zirveosgb.com.tr/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog &id=30&Itemid=99

[16] Işıl B. Teknolojik gelişmeler açısından işçi sağlığı ve iş güvenliği, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara. 1990.

[17] İLO, (Erişim Tarihi: 09.10.2019). http://www.ilo.org/global/statistics-anddatabases/lang--en/index.htm,

[18] Özkılıç, Ö. *İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri ve risk değerlendirme metodolojileri,* Ankara. 2005

[19] Bilir, N. (2011). *İş sağlığı ve güvenliği,* Ankara: Güven, 2011.

[20] Yılmaz, F. AB ve Türkiye' de iş sağlığı ve güveliği: Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği kurullarının etkinlik düzeyinin ölçülmesi, Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2009

[21] Baradan, S. Türkiye inşaat sektöründe iş güvenliğinin yeri ve gelişmiş ülkelerle kıyaslanması. D.E.Ü. Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, 8 (1), 87-100. 2006

[22] Akkaya, G. Avrupa birliği ve Türk mevzuatı açısından sağlık kuruluşlarında iş sağlığı, iş güvenliği, meslek hastalıkları ve bir araştırma, yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2007

[23] Akkök, A. *İş kazalarının maliyeti ve iş güvenliği,* Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları. 1977

[24] Keleş, R. İş sağlığı ve güvenliği kavramı ve kavramla ilgili yeni perspektifler. İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Yayını, *4* (22),16-20. 2004.

[25] Ilıcak, Ş. YODÇEM-Eğitim (Yakın ve Orta Doğu Çalışma Eğitimi Merkezi), Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Seminer Notları. 1992

[26] Gerek N. (1998). Türkiye' de işçi sağlığı ve iş güvenliği, Türk Metal Sendikası, 74-90.

[27] Erkan, M. Samsun ili sanayi bölgesinde işyeri risk analizlerinin değerlendirilmesi (döküm fabrikası örneği). Yayımlanmamış doktora tezi. Ondokuzmayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2009

[28] Müngen, U. (2005) *İş güvenliği ders notları,* İstanbul: Teknik Üniversitesi. 2005

[29] Kaçmaz H. İşçi sağlığı ve iş güvenliği haftası seminer notları, işçi sağlığı ve iş güvenliği sempozyumu bildirisi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İşçi Sağlığı Dairesi Başkanlığı Yayınları. 1989

[30] Eyrenci, Ö. Taşkent Ü. Ulucan, D. *Bireysel iş hukuku*, İstanbul: Güven. 2014

[31] Kozak, T. (2007). TS18001 (OHSAS 18001) İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi: inşaat sektöründe bir işletmede uygulama örneği, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. 2007

[32] Coşkun, B. Türkiye' de işçi ve işverenlerin, iş sağlığı ve güvenliği açısından görev ve sorumlulukları, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi Beykent Üniversitesi (BEÜ), Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2007

[33] Önal, B. Küreselleşmenin iş sağlığına etkisi, TBB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, *2*(5): 9-19. 2001

[34] Çelik, F. Dünya iş sağlığı ve güvenliği kongresi açılış konuşması, İSG Dergisi, *11*(52): 9-190. 2011

[35] Çakar, E. İşçi sağlığı ve iş güvenliğinde günümüz gelişmelerinde çok yönlü bir bakış, Mühendis ve Makine Dergisi, *55*(655),11, 2014.

[36] Baybora, D. *İş sağlığı ve güvenliğine genel bakış: iş sağlığı ve güvenliği* (Ed. D. Baybora), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları. 2012

[37] Taşkın, M. İş güvenliği oda raporu, Ankara. 1991.

[38] Çakıroğlu, N. İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi kapsamında risk analizi, denetim ve bir firma uygulaması. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2007

[39] 4857 sayılı İş Kanunu, (2003). (Erişim Tarihi: 4.10.2019). http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin /1.5.4857.pdf.

[40] Arıcı, K. *İşçi sağlığı ve iş güvenliği dersleri.* Ankara: Güven. 1999

[41] Kılıçoğlu, M. *Talaşlı imalat yapan bir işletmede risklerin analizi ve değerlendirilmesi*, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. 2010

[42] Demirbilek S. ve Pazaroğlu V. Türkiye'de iş kazalarının oluşumunda etkili olan faktörler: ampirik bir uygulama. Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, *44*(1), 409. 2006

[43] Aksoy, C. *İş kazaları: tanımı, önemi, nedenleri. iş kazalarını önleme semineri*, Ankara: MPM Yayınları. 1982

[44] Yakar, M. Çimento sektöründe çalışanların işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından yaşadıkları risk faktörleri Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2007

[45] Karadeniz, O. Dünya'da ve Türkiye'de iş kazaları ve meslek hastalıkları ve sosyal koruma yetersizliği, Çalışma ve Toplum Dergisi, 8(34) 26. 2012

[46] Risk Değerlendirme Yönetmeliği, 29.12.2013 tarihli, 28512 sayılı Resmi Gazete, Ankara. 2013

[47] Sınav, T. İş güvenliği, iş kazaları ve işverenin sorumlulukları. İGİAD Bülten. 6, (17), 30-55. 2008

[49] Kılkış, İ., Demir, S. İşverenin iş sağlığı ve güvenliği eğitimi verme yükümlülüğü üzerine bir inceleme, Çalışma İlişkileri Dergisi, 3(1), 25. 2012

[50] Yurttaş, S. Bir yeraltı krom işletmesinde risk analizinin uygulanması, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. 2015

[51] Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, 15.05.2013 tarihli, 28648 sayılı Resmi Gazete, Ankara. 2013

[52] İşler, M.C. İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile güvenlik kültürünün iş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesindeki etkisi, İş Müfettişi Yardımcılığı Etüdü Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu Başkanlığı, Ankara. 2013

[53]. Türk Standartları Enstitüsü. (2014). TS 18001 iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri– şartlar, Ankara: Türk Standartları Enstitüsü. 2014

[54] Yıldırım, V. Küçük ve orta ölçekli işletmelerde iş sağlığı ve güvenliği: Bir alan araştırması, Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. 2011

[55] Üngüren, E., ve Koç, S. T. İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları performans değerlendirme ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi, 5(2): 124-144. 2015

[56] Özdamar, K. Paket programları ile istatistiksel veri analizi (çok değişkenli analizler). Eskişehir: Kaan Kitabevi. 2002

[57] Kalaycı, Ş. (2014). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

[58] Tabachnick, B. G ve Fidell, L.S. *Using Multivariate Statistics* (3rd ed.), Boston: Ally and Bacon. 2001.

EKLER

Ek-1. Anket Formu

Sayın Katılımcı,

Bu çalışma, "Yerel Yönetimlerde İş Sağlığı ve Güvenliğinin Değerlendirilmesine Yönelik Çalışan Anketi Uygulaması: Ankara İlindeki Bir İlçe Belediyesi" isimli yüksek lisans tezi için yürütülmektedir. Bu araştırmanın sonuçları yüksek lisans tezi için değerlendirileceğinden vereceğiniz cevapların doğruluğu önem taşımaktadır.

Katılımınız için şimdiden teşekkür ederim.

Medeni Durum:	Evli () Bekar ()
Yaş Grubunuz:	18-29 () 30-39 () 40-49 () 50-59 () 60 ve üzeri ()
Eğitim Durumunuz:	İlköğretim () Ön Lisans () Lisans ()Yüksek Lisans () Doktora ()
Çalışma Statünüz:	Memur () Şirket Personeli () Sözleşmeli Personel () İşçi ()
Bu kurumdaki toplam çalışma yılınız:	1-5 yıl () 6-10 () 11-15 () 16-20 () 21 ve üzeri ()

Aşağıda "İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları" ile ilgili ifadeler sıralanmıştır. Lütfen size en uygun seçeneği işaretleyiniz.
(1=Hiç Katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Tamamen Katılıyorum)

		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım,	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	İşletmemizde çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerekli kişisel koruyucu ekipman sağlanmaktadır.					
2	İşyerimizde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili tedbirler alınmaktadır.					
3	İşletmemizin, olası bir acil duruma karşı (önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele ve ilk yardım gibi) tüm çalışanlar tarafından bilinen bir acil eylem planı bulunmaktadır.					
4	Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken diğer personelin sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmez.					
5	Çalışma arkadaşlarım meslek hastalıkları ve nedenleri hakkında bilgi sahibidir.					

6	Çalışma arkadaşlarım kendilerine verilen kişisel koruyucu ekipmanı doğru bir şekilde kullanır ve korur.					
7	İşletmemizde düzenli aralıklarla risk değerlendirmeleri yapılmaktadır.					
8	İşletmemizde Risk değerlendirmesi sonunda elde edilen verilerle ilgili hazırlanan raporlar çalışanlarla paylaşılmaktadır.					
9	Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken sağlık ve güvenliklerini riske atar.					
10	İşyerimizde sağlık ve güvenlik ile ilgili gerekli ekipmanlar bulunmaktadır.					
11	Çalışma arkadaşlarım işyerinde iş sağlığı ve güvenliği açısından bir tehdit ile karşılaştıkları anda, derhal tesis yönetimine veya işveren temsilcisine haber verir.					
12	İşyerimizde iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri düzenlenmektedir.					
13	Çalışma arkadaşlarım, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinden öğrendikleri bilgileri, iş yaparken uygular.					
14	İşletmemizde çalışanlara herhangi bir iş verilirken, sağlık ve güvenlik yönünden işe uygun olup olmadıkları dikkate alınmaktadır.					
15	Çalışma arkadaşlarım işyerinde makine, araç ve gereçleri kurallara uygun bir şekilde kullanmaktadır.					
16	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimler, uygulamalı (tatbikat yapılarak) olarak gerçekleştirilir.					
17	İşletme yönetimi, çalışanların sağlık ve güvenlik ile ilgili endişelerini dikkate alır.					
18	İşletmemizde sağlık ve güvenlik ile ilgili alınan tedbirlere uyulup uyulmadığı denetlenmektedir.					
19	Çalışma arkadaşlarım iş hayatları ile ilgili yasal hak ve sorumlulukları hakkında bilgi sahibidir.					
20	İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, açık ve anlaşılır bir dille sunulur.					
21	Çalışma arkadaşlarım işyerimizdeki sağlık ve güvenlik risklerinden korunma hususunda bilgi sahibidir.					
22	İşletmemizde gerekli yerlere iş sağlığı ve güvenliğini tehdit edebilecek faktörlere yönelik sağlık ve güvenlik işaretleri ve uyarı levhaları yerleştirilmiştir.					
23	Çalışma arkadaşlarım koruyucu ekipmanların nasıl kullanılacağı hakkında bilgi sahibidir.					
24	İşyerinin iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri, belirli bir plan ve program dâhilinde çalışanlara duyurulur.					
25	Çalışma arkadaşlarım patlama ve yangın tehlikelerinden korunma konusunda bilgi sahibi değildir.					
26	Çalışma arkadaşlarım işlerini yaparken kendi sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmez.					
27	İşyerine yeni bir araç veya ekipman alınırsa, doğru bir şekilde nasıl kullanılacağı hakkında eğitim verilir.					
28	İşletmemizde çalışanlar iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili endişelerini rahatlıkla ifade edebilirler.					
29	Çalışma arkadaşlarım meslek hastalıklarından korunma yolları hakkında bilgi sahibidir.					
30	İşyerimizde; uzmanlar, iş yeri hekimleri, çalışan temsilcileri, sendika temsilcileri ile yönetim arasında iş sağlığı ve güvenliği konularında iş birliği bulunmaktadır.					

Ek-2. Özgeçmiş

1977 Ankara doğumluyum. Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri mezunuyum.

Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yerel Yönetim ve Siyaset Ana Bilim Dalı Tezsiz Yüksek Lisans (2016-2017) Proje: Kamu Yönetiminde Personelin Güçlendirilmesi

Türk Hava Kurumu Üniversitesi İşletme Tezsiz Yüksek Lisans (2014/2015)

Erzurum Atatürk Üniversitesi Sosyoloji Bölümü Mezunu

Keçiören Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü emrinde Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni olarak görev yapmaktayım. Evli ve iki çocuk annesiyim.