T. C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı

İŞ ORTAMINDA SAĞLIK ODAKLI LİDERLİĞİN NİTELİKSEL ANALİZİ: TÜRKİYE – ALMANYA ÖRNEKLEMİ

Yüksek Lisans Tezi

Yusuf ÖNCEL

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Ümit ALKAN

İstanbul – 2023

TEZ TANITIM FORMU

Yazar Adı Soyadı : Yusuf ÖNCEL

Tezin Dili **:** Türkçe

Tezin Adı **:** İş Ortamında Sağlık Odaklı Liderliğin Niteliksel Analizi: Türkiye – Almanya Örneklemi

Enstitü **:** İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Anabilim Dalı **:** İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı

Tezin Türü **:** Yüksek Lisans

Tezin Tarihi **:** 18.04.2023

Sayfa Sayısı **:** 100

Tez Danışmanları **:** Dr. Öğr. Üyesi Ümit ALKAN

Dizin Terimleri **:** İSG, İş Sağlığı Liderliği, Yapı Sektörü

Türkçe Özet **:** Bu çalışma ile iş hayatında iş güvenliği kültürüne katkıda bulunulması ve iş kazalarını önlemede iş ortamında sağlık odaklı liderliğin iş ortamında yaşa özgü özelliklerinin ve etkisinin incelenmesi, öteki yandan iş kazaları hakkında gelecekte araştırma yapacak tüm bilim insanlarının çalışmalarına ışık tutmaya yardımcı olmak amaçlanmıştır.

Dağıtım Listesi **:**
1. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne
2. YÖK Ulusal Tez Merkezine

Yusuf ÖNCEL

T. C.
İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı

İŞ ORTAMINDA SAĞLIK ODAKLI LİDERLİĞİN NİTELİKSEL ANALİZİ: TÜRKİYE – ALMANYA ÖRNEKLEMİ

Yüksek Lisans Tezi

Yusuf ÖNCEL

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Ümit ALKAN

İstanbul – 2023

BEYAN

Bu tezin hazırlanmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğu, kullanılan verilerde herhangi tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez olarak sunulmadığını beyan ederim.

Yusuf ÖNCEL

…/…/2023

İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Yusuf ÖNCEL'in "İş Ortamında Sağlık Odaklı Liderliğin Niteliksel Analizi: Türkiye – Almanya Örneklemi" adlı tez çalışması, jürimiz tarafından İş Sağlığı ve Güvenliği anabilim dalı, İş Sağlığı ve Güvenliği bilim dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Doç. Dr. Murat BEKEN

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Ümit ALKAN

(Danışman)

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Güfte CANER AKIN

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... / ... / 20..

İmzası

Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ

Enstitü Müdürü

ÖZET

Bu tez çalışmasıyla yapı sektöründeki iş kazalarının önüne geçmek için firmalardaki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının iş güvenliği kültürüne dönüşme aşamasında iş ortamında sağlık odaklı liderliğin düzeyi ölçülmeye çalışılmıştır. Unutulmamalıdır ki liderlerin ve çalışanların sahiplenmediği bir faaliyetin firma içerisinde hayat bulması beklenemez. 2012 yılında yayınlanan "6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun ve beraberinde çıkartılan yönetmeliklerin bir anda firmalarda eksiksiz uygulanabilmesi çok kolay olmamaktadır. Bu yeni mevzuat düzenlemelerine karşı öncelikle direncin kırılması sonrasında sürecin kabullenilmesi ve içselleştirilmesi firmaların ortak izlediği bir süreç olarak karşımıza çıkmakta ve iş güvenliği kültürünün ve sağlık odaklı liderliğin kurum içerisinde olgunlaşmasına sebep olmaktadır. Bu çalışma ile iş hayatında iş güvenliği kültürüne katkıda bulunulması ve iş kazalarını önlemede iş ortamında sağlık odaklı liderliğin iş ortamında yaşa özgü özelliklerinin ve etkisinin incelenmesi, öteki yandan iş kazaları hakkında gelecekte araştırma yapacak tüm bilim insanlarının çalışmalarına ışık tutmaya yardımcı olmak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İSG, İş Sağlığı Liderliği, Yapı Sektörü

SUMMARY

With this thesis study, in order to prevent occupational accidents in the construction sector, the level of health-oriented leadership in the business environment was tried to be measured in the stage of transforming occupational health and safety practices in companies into an occupational safety culture. It should not be forgotten that an activity that is not owned by leaders and employees cannot be expected to come to life within the company. It is not easy for the "Occupational Health and Safety Law No. 6331" published in 2012 and the accompanying regulations to be fully implemented in companies at once. After breaking the resistance to these new legislation regulations, the acceptance and internalization of the process is a process followed jointly by the companies and causes the occupational safety culture and health-oriented leadership to mature within the institution. With this study, contributing to the occupational safety culture in business life and preventing occupational accidents, health-oriented leadership in the workplace

Keywords: OHS, Occupational Health Leadership, Construction Sector

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **i**
SUMMARY ..... **ii**
İÇİNDEKİLER ..... **iii**
KISALTMALAR ..... **v**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **vi**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **vii**
ÖNSÖZ ..... **viii**
GİRİŞ **1**

BİRİNCİ BÖLÜM
KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Kavramsal Olarak Sağlık ve Önemi 5
1.2. İş Sağlığı ve Güvenliği 6
1.2.1. Dünyada İş Sağlığı ve Güvenliğinin Gelişimi 9
1.2.2. Türkiye' de İş Sağlığı Güvenliği ile 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 11
1.2.3. Güvenlik İklimi 12
1.2.4. Güvenlik İklimi İle İlgili Çalışmalar 14
1.2.5. Güvenlik Bilinci ve Farkındalığı 15
1.2.6. Güvenlik Önlemleri ve Sağlık Odaklı İletişim 17

İKİNCİ BÖLÜM
YAPI SEKTÖRÜNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

2.1. İş Kazaları 19
2.1.1. İş kazası Sebepleri 22
2.2. Yapı Sektöründe Çalışanların İş Güvenliği Kültürünün Kabulünü Etkileyen Faktörler 26

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
İŞ ORTAMINDA SAĞLIK ODAKLI LİDERLİK

3.1. Liderliğin Tanımı 28
3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Liderliği 29
3.3. Örgüt Sağlığı 34
3.4. Sağlıklı Liderlik 35

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

4.1. Araştırmanın Modeli 39
4.2. Veri Analizi 40
4.3. Bulgular 40

4.3.1. Demografik Yapıya İlişkin Bulgular 40
4.4. Ölçeklere İlişkin Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması..... 42
4.4.1. Ölçek Maddelerinin Güvenilirliği ve Geçerliliğinin İncelenmesi 42
4.4.2. Ölçek Değişkenlerinin Normal Dağılıp Dağılmadığının İncelenmesi 61
4.4.3. Çalışanların İş Güvenliğine İlişkin Düzeylerinin Demografik Değişkenlere Göre Anlamlı Bir Farklılık Gösterip Göstermediğinin İncelenmesi 62
4.4.4. Çalışanların İş Güvenliğine İlişkin Düzeyleri Arasında Anlamlı Bir İlişki Olup Olmadığının İncelenmesi 71

SONUÇLAR VE ÖNERİLER 74
KAYNAKÇA 81

KISALTMALAR

ABD	**:**	Amerika Birleşik Devletleri
IAEA	**:**	Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu
ILO	**:**	International Labour Organization
IS0	**:**	International Organization for Standardization
İNTES	**:**	Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası
İSG	**:**	İş Sağlığı ve Güvenliği
İSİG	**:**	İş Sağlığı ve İş Güvenliği
OECD	**:**	Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü
OHSAS	**:**	Occupational Health And Safety Assessment Systems
SGK	**:**	Sosyal Güvenlik Kurumu
SPSS	**:**	Statistical Package for the Social Sciences
TUİK	**:**	Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	**:**	World Health Organization

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1:2012 – 2019 Yılları iş kazaları....21
Tablo 2: Liderlerin Özellikleri....31
Tablo 3: Demografik Özelliklerin Dağılımı....40
Tablo 4:Güvenlik Algısı ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri....43
Tablo 5:Çalışma ortamı ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri....43
Tablo 6:Eğitim ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri....44
Tablo 7: Yönetim tutumu ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri....45
Tablo 8: Proaktif uygulamalar ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri....45
Tablo 9:İş güvenliği ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri....46
Tablo 10:Güvenlik Algısı Ölçeği için Açımlayıcı Faktör Analizi....46
Tablo 11:KMO Bartlett Testi....47
Tablo 12:Çalışma Ortamı Ölçeği için tanımlayıcı Faktör Analizi....48
Tablo 13: KMO Bartlett Testi....48
Tablo 14:Eğitim Ölçeği için Açımlayıcı Faktör Analizi....49
Tablo 15:KMO Bartlett Testi....50
Tablo 16:Yönetim Tutumu Ölçeği için Açımlayıcı Faktör Analizi....50
Tablo 17: Sağlık Odaklı İSG Liderliği Ölçeği için Açımlayıcı Faktör Analizi....51
Tablo 18:KMO Bartlett Testi....52
Tablo 19: Güvenlik Algısı Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi....53
Tablo 20:Çalışma Ortamı Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi....55
Tablo 21:Eğitim Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi....56
Tablo 22:Yönetim Tutumu Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi....58
Tablo 23: Sağlık Odaklı İSG Liderliği Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi....60
Tablo 24:Ölçek Boyutlarının Çarpıklık ve Basıklık Değerleri....61
Tablo 25: Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin cinsiyete göre mantıklı bir değişiklik olup olmadığının tespiti için yapılan deneysel t testi....62
Tablo 26: Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin yaşa göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için yapılan ANOVA....63
Tablo 27:Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin mesleğe göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için yapılan ANOVA....65
Tablo 28:Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin firmada çalışan teknik personel sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için yapılan ANOVA....66
Tablo 29:Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin firmada çalışan işçi sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için yapılan ANOVA....68
Tablo 30:Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin günlük çalışma süresi boyunca legal bir değişiklik gösterip göstermemesinin tespiti için yapılan Bağımsız deneysel t testi....70
Tablo 31:Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının tespiti için yapılan Pearson Korelasyon Analizi....71

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Heinrich Piramidi 20
Şekil 2: Araştırmanın Modeli 39
Şekil 3:Güvenlik Algısı Ölçeğinin Doğrusal Faktör Analizi Modeli 54
Şekil 4:Çalışma Ortamı Ölçeğinin Doğrusal Faktör Analizi Modeli 55
Şekil 5:Eğitim Tutumu Ölçeğinin Doğrusal Faktör Analizi Modeli 57
Şekil 6:Yönetim Tutumu Ölçeğinin Doğrusal Faktör Analizi Modeli 59
Şekil 7: Sağlık Odaklı İSG Liderliği Ölçeğinin Doğrusal Faktör Analizi Modeli 60

ÖNSÖZ

Bu tezin hazırlanması aşamsında oldukça büyük fedakârlıklarla desteklerini esirgemeden her konuda çok değerli fikirleri ile tez çalışmamda yolumu aydınlatan kıymetli tez danışmanım Sn. Dr. Öğr. Üyesi Ümit ALKAN ve değerli İtanbul Gelişim Üniversitesi Değerli Hocaları'ma teşekkürü bir borç bilirim.

Yaşamımın her aşamasında olduğu gibi, yüksek lisans yapma aşamsında da gösterdiği destekten ötürü kıymetli Aileme ve bilhassa tezimi yazma ve hazırlama aşamalarında desteklerinden ötürü, en yoğun dönemlerimde sürekli destek olan sevgili eşime ve çocuklarıma çok teşekkür ederim.

Yusuf ÖNCEL

GİRİŞ

Günümüze kadar iş hayatındaki en kritik konulardan biri olan İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) kavramı, Türkiye'nin çalışma hayatında özellikle son zamanlarda ön plana çıkmıştır. Ülkemizde işçi koruma performansını iyileştirmek için çıkarılan işçi koruma kanunu ve ilgili devlet kurumlarının halkla ilişkiler ve saha çalışmaları önemli gelişmeler getirmiş olsa da toplumda işçi koruma kültürünün olmaması sonuçların alınmasındaki ana sebeplerden biri olarak beklentilerin çok uzağında öne çıkıyor.. Mikro düzeyde, kuruluş bazında olumlu bir İSG kültürü ve iklimi oluşturmak önemlidir. Bu bağlamda örgütlerde liderler önemli bir rol oynamaktadır. İş yerinde çalışanların İSG davranışlarını etkileyen uygun bir İSG kültürü ve ikliminin oluşması, üst yönetimin İSG alanındaki liderliği ile yakından ilgilidir. Son yıllarda yapı sektöründeki artan talepler sonucunda küçük orta ve büyük ölçekli birçok proje gerçekleştirilmektedir. Gerek yasal mevzuattan gerek ise sözleşmelerden kaynaklanan yükümlülüklerden dolayı iş güvenliği risklerine karşı alınan güvenlik önlemlerinde bir artış gözükmektedir. Alınan güvenlik önlemlerinin başarıya ulaşması için sürece yönetimin sahip çıkması ve çalışanların da talimatlara uygun hareket etmesi gerekmektedir. İş güvenliğinin başarıya ulaşmasındaki kilit faktör çalışan birey yani insanın kendisidir. İnsanın iş sağlığı ve güvenliği konularında, gerek teorik gerek ise uygulamalı eğitimlere katılması, bu alanda daha başarılı olunmasına ve "İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu"nun daha aktif bir şekilde uygulanmasına etki etmektedir. Bu durum da giderek artan bir şekilde işyeri, çalışanların sağlığının iyileştirilebileceği bir yer olarak kabul görmesine neden olmaktadır. İşyeri sağlığı kavramı, "iş gücünün sürdürülebilir ve anlamlı bir şekilde katılım ve üretken olma becerisini" tanımlamaktadır. İşyeri sağlığına olan bu artan ilgi, ilgili işe devam oranlarını azaltmanın bir yolu olarak çalışan sağlığı ve esenliğine yönelik artan endişe ve ilginin bir yansıması olarak aynı zamanda İş Sağlığı ve İş güvenliğinin sağlanması konusunda çalışmalar devam etmektedir.

İş kazalarının en fazla yaşandığı alanlardan biri de yapı alanlarıdır ve bu durum sadece gelişmekte olan toplumların değil, sanayileşmiş ülkelerin de bir problemidir. Özellikle şantiyeler, iş kazalarının en çok görüldüğü yerlerdir. İş kazalarının önlenmesinde, sadece çalışanların güvenli ortamda çalışıyor olması, tek başına yeterli

değildir. Bu durum ancak güvenlik kültürü kavramının iş yaşamında kendisine yer bulması ile mümkün olmaktadır.

İş kazalarını önlemek amacıyla yapılan çalışmalar, teknik alt yapı içerse de, "insan faktörü" de düşünülerek hazırlanmaktadır. Bu anlamda geçmişte yaşanmış olan Çernobil kazası örneğinde görüldüğü gibi, "güvenlik kültürü" kavramı ilk kez bu yıllarda gündeme getirilmiştir (IAEA–Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu-, 1986). Kazanın ardından 1987 senesinde, Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü (OECD) Nükleer ajansı tarafından bir rapor hazırlanmış ve burada kazaya sebep olan kurumun iş güvenliği alanındaki zayıflığından bahsedilmiş, bu zafiyet, kaza sebeplerinden biri sayılmıştır (Dursun 2012: 26).

İşletmelerin güvenlik kültürleri ve anlayışları, kendilerine özgü olabilmektedir. İş güvenliğine ve işçi sağlığına önem veren, gerekli yerde tedbir alan yaklaşıma sahip, açık iletişimi benimsemiş vb. işletmelerin "güvenlik kültürüne sahip" olduğu söylenebilir (Sungur, 2008: 1-17).Bu yaklaşım, kuruluşları yalnızca davranışlarını değiştirmeye teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda sürekli değişen bir ortamda bir kuruluşun en değerli varlığı olarak insan sermayesinin önemini de kabul etmesini sağlamak mümkün olmaktadır. Önceki araştırmalar, sağlıklı çalışanların sağlıklı liderlikle birlikte daha yüksek iş tatmini, daha yüksek çalışan katılımı ve daha iyi iş performansı "liderlerin çalışan sağlığı ve refahı üzerindeki sağlığa özgü etkisi" olarak tanımlayabilmek mümkündür.

ILO'ya göre, her yıl 2,78 milyondan fazla insan iş kazaları veya işle ilgili hastalıklardan ölüyor. Ek olarak, her yıl 374 milyon ölümcül olmayan işle ilgili yaralanma ve hastalık meydana geliyor ve bunların büyük çoğunluğu uzun süreli işten uzak kalmayla sonuçlanıyor. Bu günlük zorluğun ekonomik maliyeti de çok yüksektir ve kötü iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının ekonomik yükünün dünya çapında yıllık gayri safi yurtiçi hasılanın (GSYİH) %3,94'ü olduğu bilinmektedir. (Safety and Health at Work, 2019, ILO).

Yıllık ortalama meslek hastalığı ve kaza sayısında ülkemiz dünyada ilk sıralarda yer almaktadır. İşçilerin haklarının işçi koruması çerçevesinde sağlanması, hem devlet temsilcilerinin hem de işverenlerin ve çalışanların endüstriyel kazalar ve meslek hastalıklarına karşı korunma önlemlerine uyması ile mümkündür. İşçi koruma haklarının korunması için işle ilgili risklerin ortadan kaldırılmasına veya en aza

indirilmesine yönelik yöntemler oluşturulmalı ve bu çerçevede yasa koyucu, işçi koruma mevzuatını iyileştirecek önlemler almalıdır. Öte yandan işverenler, yapılan işten kaynaklanan risklere karşı iş sağlığı ve güvenliği teşkilatını kurmak ve yönlendirmek ile yasal olarak yükümlüdür. Bu organizasyon ile işveren, çalışma ortamındaki tehlikeleri ortadan kaldırmak için özel ve genel organizasyonel yükümlülüklerini yerine getirmektedir. Tüm şirketlerin yapılan işe göre hazırlanmış bir sağlık ve güvenlik politikası olmalı ve çalışanlar bu politika hakkında eğitilmeli ve detaylı bilgiye sahip olmalıdır. Bu politikanın içeriğinde eğitim, ekipman ve iş ekipmanlarının doğru kullanımı, iş yerinde güvenlik önlemleri, kişisel korunma, ilk yardım, bulaşıcı hastalıklar ve hijyen kontrolü gibi konuları içermelidir (Balkır, 2012; Çopur ve ark., 2006). Sağlığın teşviki ve geliştirilmesi potansiyelini henüz tam olarak gerçekleştirmemiş şirketlerin, çalışanlarının sağlığı ve esenliği sorumluluğunu çalışanlarına devretme olasılığı daha yüksektir. Hem sağlam liderlik hem de destekleyici önlemler yoluyla işveren tarafındaki eylemlerini güçlendirme konusunda büyük bir potansiyele sahip olmalıdır.

Kapsam ve Amaçlar

Yapı sektöründe gerçekleşen iş kazaları sonuçları itibari ile mal, emek ve can kayıplarına yol açan isten dışı yaşanan olaylardır. İş kazalarında meydana gelen en önemli sonuç, kazayla karşı karşıya klan kişinin vefat etmesi, geçici veya devamlı bir biçim de iş göremez hale gelmesi durumudur(Dursun, 2012: 5). İş kazaları yalnızca kaza geçirenlere değil, kaza olayının yaşandığı örgütlere de zarar verir. Bundan dolayı da iş kazalarının önlenmesi tüm tarafların ilk hedefleri arasında olması gerekmektedir. İş kazalarının temelinde iki unsur bulunmaktadır: (1) güvensiz durum, (2) Güvensiz davranış. Bu temel iki kaza sebebini kontrol altına aldığımızda iş kazalarının % 98'nin önlenebilmesi söz konusu olacaktır.

Bu çalışmada iş güvenliği kültürünün varlığından söz edebileceğimizi düşündüğümüz yapı sektöründe yurt içinde faaliyet gösteren orta ve büyük ölçekli inşaat firmaları örneklem olarak seçilmiştir. Veri toplama süreci anketler ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında yer alan firmalara iş güvenliği kültürünün İş ortamında sağlık odaklı liderliğin yaşa özgü özelliklerin firma içerisindeki varlığının seviyesini ölçecek sorular yöneltilmiştir.

Çalışmanın Organizasyonu

Bu çalışmada öncelikle sağlık kavramı, iş güvenliği kavramı ve iş ortamında sağlık odaklı liderliğin incelenmiş dünya ve ülkemizdeki İSG uygulamaları incelenmiş, yasal mevzuata yer verilmiştir. Daha sonra iş kazası kavramı incelenmiş inşaat sektöründeki iş kazası istatistikleri sunulmuştur. Güvenlik iklimi ve iş ortamında sağlık odaklı liderliğin kavramı tüm boyutları ile araştırılmış, inşaat sektöründeki firmalarda test edilmek üzere bir model geliştirilmiştir. Geliştirilen modele ilişkin veri toplama aşaması gerçekleştirildikten sonra, model istatistiksel olarak test edilmiş, önerilen hipotezlerin doğruluğu araştırılmıştır. Çalışmanın son aşamasında elde edilen bulgular ve bu bulgulara ilişkin sonuçlar verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde, kavramsal olarak çalışmamızın genel literatür bölümü araştırılmıştır.

1.1. Kavramsal Olarak Sağlık ve Önemi

Sağlık kavramı kişilerin ve toplulukların kültür ve eğitim seviyelerine göre çok değişkenlik gösterebilmektedir. Bireylerin belli başlı bir rahatsızlık veya hastalığının olmama durumumu sağlam olduğu anlamına gelmemektedir (Schult ve Alton, 1976: 4). Müteşebbis bir varlık olan insanoğlu, yaşantısının her zamanında çok değişik kişilerle veya olaylarla etkileşerek birçok olgu içerisin de bulunur ve bu olguların da insanoğlunun sağlık durumuna tesir ettiği bilinen bir gerçektir.

Sağlığın tanımının genişliği, dünyada kabul gören ve bilimsel olarak ne ifade ettiği, diğer birçok bilim ve disiplin ile bir arada çalışma zorunluluğu, sağlığın önemini ve uygulamadaki giriftliği artırmaktadır. Sağlık kavramı, çok farklı şekillerde yorumlanmış ve zaman içerisinde kabul gören genel tanımları ve zihinde canlanan olgu devamlı değişiklik göstermiştir. Şu an en genel olarak kabul edilen tanım olan WHO anayasasında: "Sağlık sadece hastalıklar ve sakatlık durumunun olmayışı değil, bedence, ruhça ve sosyal yönlerden tam bir iyilik halidir" (WHO, 2014) . Bu tanıma bakıldığında çok geniş bir çerçeve görmek kaçınılmazdır. Sağlıklı olmak için insanın tüm ihtiyaçlarının karşılanması gerekir. Bedence, ruhça ve sosyal yönden tam bir iyilik hali gerçekten çok zor bir durumdur. Çünkü insanın ihtiyaçları bitmez ve sürekli karşılanması gereken ihtiyaçlar insanda her zaman bir şeylerin eksik olduğu hissiyatına kapılmasına sebep olabilir. Bu hissiyat hasta olunduğunda daha da yükselir. Tatminsizlik, alınganlık, hassaslık artar.

Özellikle sağlık kavramını toplumsal açıdan ele aldığımızda. Kusursuz bir iyi olma durumu çerçevesi çok geniştir ve sınırları belirsizdir. Özellikle tüm sağlık sektörü düşünüldüğünde tüm sistemin etkinliğini en üst seviyede tutmayı hedeflenmektedir (Amzat ve Razum, 2014:21-23). Bu nedenle sağlık hizmetleri düşünüldüğünde çeşitli grup ve bölümlere ayrılması kaçınılmazdır. Sağlık kavramı ve sağlığın tanımı ile ilgili çeşitli sağlık modelleri bulunmaktadır. Bunlar (Aslan ve Erdem, 2017:16);

- "Bio Tıbbi Model; sağlık için, hastalık durumu veya herhangi bir bozukluk olmaması tanımını yapar.
- Davranışsal Model; sağlığa bakışı, sağlıklı bir yaşam tarzı seçmenin ve uygulamaların çıktısı olarak görür.
- Sosyo-Çevresel Model; sağlığı, teşvik tedbirleri, bireylerin ve toplumun sağlığı noktasında bazı bariyer ve çerçeve oluşturan çevresel, sosyal ve ekonomik faktörlerin bir sonucu olarak nitelendirir".

Canlılarda meydana gelen beslenme, çiftleşme, acıyı dindirme, tehlikeden kaçınma gibi içgüdü ve davranışlar türün devamlılığını sağlayan ve sağlığını koruyan içgüdülerin kaynağıdır. Biyolojik olarak insan ve hayvanlardan daha basit olan bitkiler bile, güneş enerjisinden daha fazla yararlanmak için gün boyunca çiçeklerini ve yapraklarını güneşe bakacak şekilde tutarak güneşin hareketini takip ederler. Doğadaki organizmalarda bu tür birçok örnek, sağlığı koruma ve nesillerin devamlılığı için davranış ve içgüdülerin organizmaların oluşumundan günümüze kadar devam ettiğini göstermesin en belirgin özelliğidir(Tekin, 2007: 22).

Beslenme ile ilgili birçok yaşamsal fonksiyonun ya da bedensel ihtiyacın başında gelen sağlık, bireysel aktiviteyi şekillendiren temel güdülerden biri olduğu kadar bir gerçektir. İnsanın doğumuyla başlayıp ölümüne kadar devam eden bu gerçek, aynı zamanda devletin görevidir ve uluslararası hukuka ilişkin belgelerle de desteklenmektedir. Ayrıca sağlık yoksa diğer haklar da anlamsız olduğundan bu hakkın diğer haklara göre önceliği vardır. Kişiler bu haklarını sağlıklarını korumak, tedavi olmak vb. nedenlerle sağlık hizmetlerine yönelik olarak kullanırlar.

1.2. İş Sağlığı ve Güvenliği

Günümüzde şirketlerin verimli çalışabilmesi için işgücü en önemli unsurlardan biri emek olarak kabul edilmektedir. Çünkü çalışana verilen saygı ve değer, şirkette kullanılan her sistem ve sürecin çıktısında kalite olarak görülebilir. Bu anlamda çalışanların ve çalışma ortamının sağlık ve güvenliğini korumak ve sağlamak; Bu, çalışana saygıyı ifade etmek için çok önemlidir. Bu anlamda iş güvenliği uygulamaları çerçevesinde değerlendirilen, çalışanların ve çalışma ortamının sağlık ve güvenliğini koruyan ve muhafaza eden faaliyetlerin önemi her geçen gün artmaktadır.

Kısacası şirketler ne kadar çok iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarını takip eder ve bu uygulamaları optimize etmeye çalışırsa o kadar iyi sonuçlar elde edebilir. Bu doğrultuda WCM'nin israf önleme, maliyet düşürme ve insana saygı gibi temel etkilerini içeren dünya standartlarında iş sağlığı ve güvenliği (WCS); Bu onların pazardaki rekabetçi konumlarını, toplum nezdindeki imajlarını ve en önemlisi çalışanları nezdindeki imajlarını güçlendiren önemli bir faktördür.

Yapılan iş ve bu işte çalışan kişinin sağlığı arasında, çok eski yıllardan beri süregelen bir ilişkinin olduğu bilinse de, bunun bilimsel şekilde ortaya konulması, 18. Yüzyıla denk gelmektedir. Çünkü sanayileşme devriminden sonra, sağlıkla ilgili önemli sorunlar ortaya çıkmaya başlamış, bu durum da duyarlı olan birçok kesimin ilgisini çekmiştir. İçinde bulunulan çevrenin sağlık açısından elverişsiz oluşu, makine ve ekipmanların tedbir alınmadan kullanılışı, 18 saate yakın çalışma süreleri gibi sebepler, sağlık bakımından mesele olmuştur. Ortaya çıkan sorunlar için çözüm aranmaya başlanmış ve bu arayış hem uluslararası, hem de her devletin kendi içerisinde gelişmiştir (Akbulut 1994).

Yapılan çalışmalar sonrasında, işletmelerde çalışma standartlarını ve şartlarını içeren kanun ve mevzuatlar yürürlüğe konulsa da, zamanla bu kuralların yeterli olmadığı fark edilmiştir. Bunun üzerine yapılan araştırmalar neticesinde, “İş Sağlığı ve Güvenliği” kavramı ortaya çıkmış, bu konu daha profesyonel bakış açısıyla ele alınmaya başlanmıştır (Akyüz, 1980).

İşletmelerde yönetim anlayışları değişmeye başladığı için, iletişim kanallarının daha açık ve esnek olduğu, “bilgi”den gücün alındığı, rekabetin arttığı ve uluslararası alanda hareket edilmeye başlandığı, birçok sınırın kalktığı bir döneme geçilmiştir. Şirket yapılarındaki bu değişim, “iş sağlığı ve güvenliği” nin de tekrar ele alınıp daha fazla önem verilmesi gerektiğini beraberinde getirmiştir (Gülşen, 2004).

Uluslararası Çalışma Örgütü ve Dünya Sağlık Örgütü iş sağlığı ve güvenliğini açıklamak için kapsamlı bir tanım yapmıştır. Uluslararası Çalışma Örgütü ve Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre, "İşle ilgili maksimum fiziksel ve zihinsel sağlığı destekleyen, güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamı yaratmak ve sürdürmek ve fiziksel ve fiziksel koşulları dikkate alacak şekilde işi organize etmek." İşle ilgili ruh sağlığı, işyeri ve çalışanlar, çalışanlar, işverenler ve çalışanların/işverenlerin ruhsal durumları” iş sağlığı ve güvenliği açısından onaylanmıştır (Güvercinci, 2005).

İş sağlığı ile ilgili çalışmalarda, çalışan ifadesi kullanılırken, "işçi", "memur", çiftçi" ve " bağımsız çalışan" gibi meslek unvanlarına yer verilmiştir. Dolayısıyla ilgili yönetmeliliklerin sadece bu meslekleri kapsadığı anlaşılabilmektedir. Oysa bir doktorun olduğu kadar, simit satan kişinin de, maden işçisinin olduğu kadar bankacının da "iş sağlığı ve güvenliği"nden söz edebilmek için, yapılan düzenlemelerin herkesi kapsayacak şekilde olması gerekmektedir. Dolayısıyla bu durum, "insan hakları belgeleri" nin çizdiği yöne göre, çalışanların sağlığını tümden ele almaya sevketmektedir (Fişek ve Piyal, 1988).

İş sağlığı ve güvenliği, çalışan kişinin çalışma sırasında başına gelebilecek risklere karşı teknik bazı düzenlemelere yer veren bir alandır. Buradan hareketle iş sağlığı ve güvenliği kavramını, "işyerlerinde işin yürütülmesi sırasında oluşan tehlikelerden, sağlığa zarar verecek şartlardan korumak ve insani bir iş iklimi oluşturmak için yapılan çalışma yöntemleri" şeklinde tanımlamak mümkündür (Seyyar, 2022).

"İş güvenliği" ifadesi, çalışan kişilerin, çalışılan firmanın ve üretimin bütün zarar ve olası tehlikelerden korunmasını içeren bir kavramdır. Ancak insan hayatı daha öncelikli olduğu için işletme ve üretim gibi hususlar, ikinci planda kalmakta; global anlamda da iş güvenliği denilince, çalışanların güvenliği anlaşılmaktadır. Böyle anlaşılmaların olmaması için, uygun olan tanımlama şöyle olmalıdır: "İş yerinde çalışma şartlarından kaynaklanan çalışanlara yönelik tehlikelerin araştırılması ve önlenmesi amacıyla yapılan yöntemli çalışmaların tümüne iş güvenliği denir" (Kazaz 2010).

İş güvenliği, çalışan kişilerin çalışma esnasında oluşabilecek tehlikelerden korumayı amaçlayan, çalışanların fiziksel ve psikolojik yönden zarar görmemesi adına, alınacak tüm hukuki, teknik ve tıbbi önlemleri sağlayan sistemli çalışmaların tümüdür.

Yasal olarak var olan iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının, şirketin uzun vadeli ve etkin varlığı için yapılması gereken uygulamalar bütünü olduğuna ve zaruri olmadığına inanır; Bu da mevcut işletmeye önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadır. Dolayısıyla bu WCS uygulamalarının dünya standartlarında veya en iyiler arasında benimsenmesi, firmaları her yönden bir adım öne çıkarımaktadır. WCS uygulamalarının uygulanabilmesi için bilgi güvenliğinin bir kültür olarak kurum

genelinde yaygınlaştırılması gerekir. Yerleşik güvenlik kültürü sayesinde, WCS uygulamaları çalışanlar tarafından daha kolay benimsenmekte ve hatta bu uygulamalara kendiliğinden dahil olmaktadır. Bu doğrultuda WKS'nin uygulanmasında iş sağlığının amaç ve özelliklerinin tanımlanması ve şirketlerde daha iyi anlaşılması çok önemli konu olarak ortaya çıkmaktadır.

1.2.1. Dünyada İş Sağlığı ve Güvenliğinin Gelişimi

Makineleşme ve sanayileşme ile birlikte fabrika sayıları artmış, ancak bu durumun sonuçlarından biri olarak da, daha önce tahmin edilemeyen "kaza" gibi tehlikeleri beraberinde getirmiştir Olumsuz olay ve durumlar yaşandıkça da, zamanla toplum biliçli hale gelmeye başlamış, bu alana ilgi artar olmuştur. Sanayide, inşaat sektöründe, madencilikte, karayollarında, denizyollarında ve birçok alanda görülen kazaların yarattığı tehlikelerin önüne geçmek için birtakım çalışmalar yapılmaya başlanmış; "iş güvenliği" kavramı doğmuş ve gelişmiştir. Zaman içinde teknik bir disiplin halini almıştır (Gerek, 2003).

İş güvenliği tarihçesine kısaca bakılacak olursa, şöyle bir kronoloji yapılabilir:

Berdardino Ramazzini, 1633 ile 1714 seneleri arasında yaşamış olan, iş sağlığı ve güvenliğine yönelik araştırmalarda bulunan ilk kişilerdendir. 1713 senesinde yayımladığı "De Morbis Artificum Diatriba" isimli kitabında iş kazalarının önüne geçmek amacıyla koruyucu güvenlik önlemlerinin alınması gerektiğini belirtmiştir. Bu alandaki çalışmaları sebebiyle, Ramazzini'nin iş sağlığı ve güvenliğinin kurucularından kabul edilmektedir. Ramazinni'nin yaptığı çalışmalar arasında, kurşun ve cıva zehirlenmeleri, iş sağlığı ve güvenliğine yönelik korunma yöntemleri, işyerlerinin sıcaklık dereceleri, işyerlerindeki havalandırma koşulları ve bunlarla ilgili alınacak tedbirler sayılabilir. Ayrıca Ramazzini, "Meslek Hastalıkları" isimli kitabında, yetişkin çalışanlara mutlaka "Ne iş yapıyorsun?" sorusunun sorulması gerektiğini vurgulamış, tüm çalışanların sağlığıyla ilgilenilmesi gerektiğinin alytını çizmiştir (Akbaba, 1987).

1700'lü yıllarda İngiltere'de, baca temizleme işlerinde çocukların çalıştırılması ve ciddi kazaların yaşanması sonucu olarak, "Baca Temizleme Kanunu" çıkarılmış; u bu kanun, bu alandaki ilk yazılı gelişme olarak kabul edilmiştir. Daha sonra 1802 senesinde "Fabrika Kanunu" çıkarılarak, bu kanunla devletin "fabrikalardaki çalışma

sürelerini düzenlemesi, çırakların çalışma saatlerinin günde 12 saat olması, çırakların sağlık ve moral bakımından korunmalarının sağlanması, senede bir defa çıraklara yeni elbise verilmesi, çırakların ayda bir kez kiliseye gönderilmesi, fabrikaların havalandırılmaları ve fabrikaların senede iki kez badana edilmeleri" zorunlu hale getirilmiştir (Gençler, 2021).

Yapılan bu ilk çalışmalardan sonra, iş sağlığı ve güvenliği konusunda daha fazla yasal düzenlemeye gidilmesi, 19. Yüzyıl sonlarına rastlamaktadır. İngiltere'deki sanayi devrimi; sadece fabrikalaşmayı, şehirleşmeyi değil; beraberinde sömürgeciliğin kalkmasını, "sosyal devlet" fikrinin doğmasını, "işçi hakkı" gibi kavramların oluşmasını sağlamıştır. İşçi hakları, iş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili düzenlemeler bilhassa 60'lardan sonra artmıştır. Toplumdaki ilişkilerin gelişmesi; sağlık ve güvenlik meselelerine yönelimi değiştirmiştir. 1970'li yıllara gelindiğinde, "ürün güvenliği, zararlı maddelerin kullanımı, endüstriyel alanlardaki güvenlik" gibi konular da ele alınmaya başlamıştır.

Sanayi devrimi, çalışma hayatında çeşitli sorunların ortaya çıkmasına ve büyümesine neden olmuştur. Kadınların çalışma yaşamına dâhil olması, iş ve işçi sayısının artması, uzun çalışma süreleri, düşük ücret ödenmesi, elverişsiz çalışma koşulları gibi nedenlerle toplumsal sorunlar yaşanmıştır. Yaşanan sorunların ortadan kaldırılması için gösteri, grev gibi eylemler yapılmıştır (Anonim, 2022).

P. Poot "Bel Kemiği Eğriliklerinde Sık Görülen Alt Taraf Organlarda ki Felçler Üstüne" adlı kitabında özellikle baca temizleyen işçilerde görülen skrotum kanserinin bir meslek hastalığı olduğunu belirtmiştir (Anonim, 2022).

Sanayi devrimi ile ortaya çıkan sorunların çözümlenmesi ve gerekli yasal düzenlemelerin yapılması için İngiliz Parlamentosu üyesi Antony Ashly Cooper çalışmalar yapmıştır. Aynı dönemde doktor Thomas Persivel de bunu destekleyici raporlar hazırlamıştır (Anonim, 2022).

1802 yılında parlamenter Sir Robert Peel'in girişimleri ile "Çırakların Sağlığı ve Morali" (Çıraklık Sağlık ve Ahlakı Kanunu) kanunu parlamentoda kabul edilmiştir. Bu kanun ile çalışma saati 12 saat olarak belirlenmiştir (Anonim, 2022).

1833 yılında Michel Sadler tarafından "Fabrikalar Yasası" hazırlanmıştır. Bu kanun ile küçük çocukların çalıştırılması, mesai saatlerinin düzenlenmesi ve iş

yerlerinin denetimi amacıyla müfettiş görevlendirilmesi gibi konularda düzenlemeler yapılmıştır (Anonim, 2022). Bu doğrultuda Thomas Morison Legge 1895 yılında İngiltere de iş güvenliği müfettişi olarak görevlendirilmiştir (Anonim, 2022).

1847 yılında çalışma saatleri ile alakalı olarak "On Saat Yasası" çıkarılmıştır. Ayrıca İngiltere'de yaşanan bu gelişmelere ilaveten Avrupa devletlerinde 1840 yılında İsviçre, 1841 yılında Fransa ve 1849 yılında Almanya da çalışma saatleri ile alakalı olarak yeni düzenlemeler yapılmıştır. Yine aynı dönemlerde de ABD'nde 1836 ve 1867 yıllarında çeşitli düzenlemeler içeren kanunlar çıkarılmıştır (Baybora, 2016).

Sanayileşme ile artan olumsuz şartların düzeltilmesi için sendikalar tarafından çıkarılan yasaların ve yaptırımların uygulanması doğrultusunda değişik sendikal faaliyetler düzenlenmiştir. 1919 senesinde Uluslararası Çalışma Örgütü (İnternational Labour Organization - ILO) "Milletler Cemiyeti" bünyesinde faaliyet göstermiş ve 1946 senesinde Birleşmiş Milletler (BM) ile yaptığı anlaşma sonucunda uzman kuruluş olarak çalışmaya devam etmektedir. ILO ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO) işbirliği içinde bu alanda birçok çalışma yapmışlardır (Anonim, 2022).

1.2.2. Türkiye' de İş Sağlığı Güvenliği ile 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

Ülkemizde İSG kapsamındaki uygulamalar Cumhuriyet öncesi döneme dayanmakta olup, bu uygulamalar Cumhuriyet sonrasında da devam etmiş ve çeşitli Kanun ve Yönetmeliklerde yer alan hükümler olarak varlığını sürdürmüştür. İSG'nin kanunlaşması ise 30 Haziran 2012 yılında 6331 sayılı olan İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun yayı yayınlanması sonucunda olmuştur. Söz konusu İSG Kanununun yayımlanmasından önce konu ile ilgili ihtiyaca 4857 sayılı İş Kanunu cevap vermekte iken, yayımlanmasından sonra Ülkemiz artık tüm işyerlerini kapsamında bulunduran genişlikte bir Kanuna kavuşmuştur. Kanun; koruma ve önleme temelini esas almakta olup, çalışma hayatında kazalar ve meslek hastalıkları gibi İSG kapsamında istenmeyen durumlar oluşmadan tedbir almaya yöneliktir. Kanunda tanımlar açık bir vaziyette ortaya konulmuş, kapsamı genişletilmiş, işveren ile çalışanların sorumlulukları ayrıntılı bir biçimde belirlenmiştir (Korkut ve Tetik, 2013).

6331 sayısıyla yayımlanmış İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun uygulamaya girmesi ile dönüm noktası yaşanan çalışma hayatında, Kanunun getirdiği düzenlemeler

çerçevesinde “tazmin etmek” yerine “önlemek” üzerine odaklanan bir mevzuat hâsıl olmuştur. Bu kapsamda Kanun; meslek hastalıkları ve iş kazalarının sonuçlarına göre yaptırım uygulamaktan ziyade, söz konusu riskleri kaynağında önlemeyi esas alan çağdaş standartlarda bir kurguyu ortaya koymaktadır. Kanunun yürürlüğe girmesi ile işverenlerin sorumlulukları net bir biçimde tanımlanmış, diğer taraftan işyerlerinde işçi ile işveren arasında aktif diyalog mekanizmaları oluşturularak iş hayatının ve hatta ülkemizin en büyük problemlerini oluşturan meslek hastalıkları ve iş kazaları vakalarının önüne geçilmesinde tarafların üstlenecekleri görev ve sorumluluklar artmıştır. Kamu kurumlarının ve 1-9 çalışanı bulunan küçük işletmelerin de iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına katılması, uygulamanın genişletilmesi açısından oldukça önemlidir.

Kanunun ilk maddesinde kanunun amacı açık bir şekilde belirtilmiş olup, çalışma ortamlarında sağlık ve güvenliğin tesis edilmesi ve bu kapsamdaki mevcut durumların iyileştirilmesi amacıyla işveren ve işçilerin üzerine düşen sorumluluk, yetki, yükümlülük ve hakların düzenlenmesi olarak verilmiştir.

İkinci Maddede kapsam ve istisnai durumlar belirtilmiştir. Kanun hükümleri kamu ve özel sektörde faaliyet gösteren tüm işlere ve çalışma ortamlarına, tüm işveren ve işveren vekillerine, çırak ve stajyerleri de kapsayacak şekilde bütün çalışanlara uygulanacaktır. Ancak fabrikalar, bakım merkezleri, dikimevleri gibi iş kolları hariç olmak kaydı ile Türk Silahlı Kuvvetleri, temel kolluk güçleri ile MİT (Milli İstihbarat Teşkilatı) faaliyeti, afetler ve acil durum ekiplerinin müdahale uygulamaları, ev hizmetleri, herhangi bir çalışan istihdamı olmadan kendi hesabına ürün ve hizmet üretenler ile hükümlü ve tutukluların infazı çerçevesinde yapılmış olan eğitim olan eğitim, güvenlik ve meslek kazandırma uygulamaları istisnai durumlar olarak Kanun kapsamının dışında bırakılmıştır (Korkmaz ve Avsallı, 2012; İSG Kanunu, 2012).

1.2.3. Güvenlik İklimi

İş güvenliği alanında yapılan pek çok çalışma iş kazalarının çalışan kusuru veya uygunsuz davranışları neticesinde ortaya çıktığı konusunda hemfikirdirler. Bununla beraber çalışanların iş güvenliği konusunda gösterdikleri tutum ve davranışlar ile örgüt kültürü ve güvenlik iklimi arasında da anlamlı derecede ilişki olduğu da gözlemlenmektedir. Bu etkenlerden bir tanesi olarak güvenlik iklimi, iş yerindeki

bireylerin güvenlik hakkındaki ortak inançları, değerleri, tutum ve davranışlarını temsil eder. Buna karşılık çeşitli nüanslar içermekle birlikte güvenlik iklimi, güvenli ortam veya güvenlik kültürü olarak da adlandırılmaktadır (Şerifoğlu ve Sungur: 190).

Araştırmacılara göre, güvenlik iklimi belirli bir zaman dilimindeki kültür, algı odakları, değerler ve tutumların geçici ölçümüdür. Dolayısıyla, güvenlik iklimi çalışanların davranışları ve gösterdikleri tutumun tezahürü olarak görülmektedir. Güvenlik iklimine yönelik çalışmalarda örgüt kültürü, güvenlik iklim ve iş kazaları arasındaki ilişkilerin incelendiği görülmektedir (Sakallı ve diğ., 2022).

Çok sayıdaki araştırma, güvenlik iklimi algılarının çoğunluğunun güvenlik davranışlarıyla olumlu olarak ilişkili olduğunu göstermiştir (Neal ve Griffin, 2006: 946).

Güvenlik iklimi, çalışanların tutum ve algılarından sezinlenen güvenlik kültürünün güncel yüzeysel özellikleri olarak görülebilecek bir konseptir (Zhou ve arkadaşları, 2008: 1407). Güvenlik ikliminin ölçülmesi, bir kurumun belirli bir andaki güvenlik durumunun bir şipşak fotoğrafını sunan, organizasyonun güvenlik derecesinin alınmasıyla karşılaştırılabilir. Araştırmacılar (Cox ve Cox, 1991; Seo, 2005; Clarke, 2006; Kim ve diğ, 2021) güvenlik iklimini değişik boyutları da kapsayan (kişisel koruyucu donanım, politikalar ve uygulamalar, güvenlikle ilgili şartlar, risk doğrulama, iletişim, idari destek, güvenlik eğitimi, motivasyon, güvenlik bilgisi, vb.) ölçekleri kullanarak ölçmüşlerdir. Öte yandan, güncel çalışmalar içerisinde boyutların sayısı ve etkensel yapı üzerinde bir anlaşma yoktur. Bu deneysel çalışmalardan bazıları güvenlik iklimi ve çalışanların güvenlik davranışı arasında belirgin bir ilişki olduğunu kabul ederler (Clarke, 2006; Seo, 2005; Johnson, 2007; Neal ve diğ.,, 2000). Ancak, güvenlik ikliminin etkensel yapısının geçerliliğinin test edildiği ve güvenlik iklimi etkenlerinin çalışanların güvenlik davranışları üzerine etkilerinin araştırıldığı az sayıda çalışma mevcuttur. Bu nedenle, güvenlik ikliminin boyutları ile güvenlik davranışı arasındaki ilişkiyi test etmek için aşağıda gösterilmiş olan hipotez geliştirilmiştir.

Güvenlik iklimi üzerine en erken yazılmış olan belge Kenan ve arkadaşları (1951)'dir. Bu çalışma bir otomotiv tesisindeki birincil kişilerin içsel bakış derecelendirmelerini temel almıştır. Daha sonra yapılan pek çok çalışmada çeşitli sonuçlara ulaşılmasına rağmen tam anlamı ile ortak bir görüş birliğine varılamamıştır (Akt.;Lu ve Young, 2011).

Her ne kadar kolaylıkla adilane bir şekilde verilirken, genellikle araştırmayı takip eden araştırma için aşamayı hazırlayan bir varsayımsal yapı tanımının bir satırıdır, örneğin bu varsayım için temel, araştırma paradigmaları ve bulguların yorumlanmalarıdır. Bu konseptin sınırlarını belirlemekte ve araştırmaya odaklanmaktadır.

Tanımlamalar açık veya örtülü olabilir, örtülü olanlar yorumlar için daha fazla fırsat vermektedir. Güvenlik kültürü ve iklimi için olan tanımlamalar aşağıdaki tabloda listelenmiştir.

1.2.4. Güvenlik İklimi İle İlgili Çalışmalar

Literatürde "örgüt kültürü" ve "örgüt iklimi" kavramlarının birbirine yakın anlamda olduğu, hatta bazı araştırmacılar tarafından birbirlerinin yerine kullanıldıkları fark edilmiştir. Ancak aralarında şöyle bir ince detay vardır. Örgüt kültürü, bir işletme içinde yazılı olmayan kurallar bütünüdür. Örgüt iklimi ise, iş sağlığı, iş güvenliği gibi spesifik alanları içine alan, bu alanlarla ilgili çalışanların algısını etkileyen, ödülün, beklentinin, destein neye olacağını belirleyen bir kavramdır. Örgüt kültürü daha derin olup, farklı işlevlerden etkilenirken; değişmesi hayli zaman alır. Örgüt iklimi ise, değişime daha çabuk uyum sağlar ve yönetim sisteminden etkilenir. (Şerifoğlu ve Sungur, 2007). Ashforth'a (1985) göre iklim, "örgüt içerisinde paylaşılan algıları ifade ederken, kültür ise paylaşılan kabuller, paylaşılan anlamlar ve paylaşılan inançları ortaya koyan" bir kavramdır (Clarke, 2006).

Bir diğer tanımda örgüt iklimi; "işyeri güvenliği çalışmalarında ön planda olan konular arasındadır" (Neal ve Griffin, 2006).

Schneider (1990:385) örgüt ikliminin tanımını yaparken; "Belli başlı bir örgütsel ortamda olayların, faliyetlerin ve süreçlerin gözlemlendiği, ödüllendirilen, desteklenen ve beklenen davranış türleri" olarak tanımlar.

Görüldüğü gibi örgüt ikliminin ve örgüt kültürünün birbirine yakın olan tarafları olduğu gibi, aralarında farklılıklar da mevcuttur. Bu yüzden, İSG uygulamaları, işletme yönetiminin buna verdiği önem, ödüllendirme sistemi gibi yaklaşımlarla çalışan kişilerin algısını ele aldığı için, örgüt ikliminin altında "iş güvenliği iklimi" nin ele alınması uygundur.

Güvenlik ikliminin birçok tanımı olmakla birlikte; Literatürde kesin olarak kabul edilmiş bir tanımı yoktur. Güvenlik iklimi kavramını ilk kez kullanan Zohar'a (1980:99) göre, "örgüt ikliminin bir alt boyutu olan güvenlik iklimi, çalışanların işyerinde çalışma ortamına ilişkin paylaştığı temel anlayışların bir özetidir. ". Alandaki çalışma sayısı arttıkça tanım sayısı da artmıştır (Dedobbeleer ve Beland (1991:100)

Zohar, (1980) "Güvenlik ikliminde eğitimin önemi, yönetimin güvenlikle ilgili tutumları, terfide güvenlik uygulamalarının etkisi, iş yerindeki riskin seviyesi, güvenlikte çalışma temposunun etkisi, güvenlik uzmanının statüsü, sosyal statüde güvenlik uygulamalarının etkisi ve güvenlik kurulunun statüsüdür" şeklinde ifade eder. (Zohar, 1980).

Dedobbeleer ve Beland'ın (1991: 97) inşaat alanıyla ilgili araştırma yaparak, boyutlar ikiye ayırmışlar ve fiziksel risk algıları boyut olmaktan çıkarmışlardır.

Hayes, Perander, Smecko ve Trask (1998), işyeri güvenliğinin çok boyutlu algıları için yeterli psikometrik bütünlük sağlayan 50 maddelik bir ölçek geliştirdi. İş güvenliği, iş arkadaşı güvenliği, amir güvenliği, yönetim güvenliği uygulamaları ve güvenlik programından memnuniyet şeklinde sıralamak mümkündür.

Seo, Torabi, Blair ve Ellis (2004), meslektaş desteği, çalışan katılımı ve yetkinlik seviyesi boyutlarını tespit etmişlerdir.

"Güvenlikle ilgili yönetimin tutum ve davranış algıları, güvenli yönetim sistemleri ve iş yerindeki risk algıları boyutları öne çıkmaktadır" (Fang ve diğ., 2006).

1.2.5. Güvenlik Bilinci ve Farkındalığı

Gerek iş yaşamının yüzyıllar boyunca geçtiği süreçlerin bir sonucu, gerek etik ve ahlaki, gerekse ülke, işveren ve çalışanların en iyi olana ulaşabilmesi adına tüm işverenler çalışanlarının iş güvenliğini sağlamak adına gerekli tedbir, araç ve gereçleri almakla yükümlüdürler. Tüm bunlar kanuni birer zorunluluk olmaktan öte vicdani ve insani bir zorunluluk teşkil etmesi gerekmektedir. Bu noktada unutulmaması gerek başka bir husus ise oluşacak güvenlik bilinci ve farkındalığı ile birlikte kazasızlık ve güvenlik ikliminin işletmeye ve dolayısı ile işverene olumlu geri dönüşlerinin mutlak olduğudur.

İş kazaları ve meslek hastalıklarının oranlarının yüksek olması, akıllara bu konuda "bilimsel ve teknik yetersizliğin olduğunu"; ayrıca işletmelerin yürürlükteki hukuk kurallarına uygun hareket etmediğini" sorgulatmaktadır. İş kazaları ve meslek hastalıklarının olmasının temelinde yatan sebep aslında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak, işletmelerde gereken dikkat ve özenin gösterilmemesidir. Buna göre, İSG ile ilgili yaşanan sorunlara çözüm getirmek için bu konu hem hukuki ele alınmalı, hem de ilgili tarafların eğitilip bilinçlendirilmesi gerekmektedir (Kaya, 2008, ss. 25-35).

İş güvenliği kültürü ve idrakinin yerleşmesinde önemli etkenlerden biriside iş görenlerin iş güvenliği kavramını nasıl ve kadar algıladıkları olacaktır. İş güvenliğinin içerik ve önemi ne kadar yüksek bir algı düzeyine ulaşırsa konuyu önemsem, bu yönde davranış ve tutumlar sergileme, önlemler alma gibi gelişimler de o kadar hızlı ve fazla olacaktır (Topçuoğlu ve Özdemir, 2007).

Her hangi bir örgütte iş güvenliği konusunda yüksek bir bilinç seviyesine ulaşılarak kazasızlık hedef alınıyorsa o örgütte bunu sağlamak için gerekli en önemli bileşenlerden birisi de yönetim kadrolarının konuya olan desteği olacaktır. Yönetim kadrolarının istenilen ölçüde desteği oluşmadığı takdirde iş sağlığı ve güvenli ile ilgili konu başlıklarında gerekli ilerlemenin istenilen zaman dilimlerinde gerçekleştirilebilmesi neredeyse olanaksızlaşmaktadır. Yönetimden iş güvenliği konusuna örgütün devamlılığını sağlamak amacı ile alakadar oldukları maliyetler, üretim, hammadde vb. konulara gösterdiği ilgi ve önemi iş güvenliğine de göstermesi beklenmektedir. Diğer konular ne kadar yönetimin performansını ölçmekte öncelikli algılanıyor ise iş güvenliği de en az o kadar öncelikli konulardan sayılmalıdır. Diğer konularda olduğu gibi iş güvenliği alanında da oluşturulacak yönetmelik, emir vb. konu başlıkları resmi şekillerde belge ve kayıt altına alınmalıdır. İş güvenliğinin tepe yönetim olarak ne denli ciddiye alındığı gerekli hallerde yönetimin tüm katmanları için mal veya hizmet üretiminin ölçülmesinde olduğu şekilde performans kriterleri arasında yer alabilmelidir. Ayrıca yine aynı ölçülebilir kriterler üzerinden yönetimden tabana kadar tüm örgüte yayılan ölçekte uygulanmalıdır. Yönetime düşen başka bir alt konu başlığı ise olası iş güvenliği sorunları ve önleyici programlar dahil tüm harcama kalemlerinin dahil edildiği bir bütçe oluşturarak bütçe programlarına dahil etmek olmalıdır. Yönetim tüm kademeleri ile birlikte iş sağlığı ve güvenliğinin işyerindeki doğal lideri konumundadır. Liderlik kavramına ait tüm fonksiyonları ortaya koymakta

diğer noktalarda olduğu gibi iş sağlığı ve güvenliği alanında da üstlenmelidir. Böylelikle alt kademede yer alan çalışanlarına da iş sağlığı ve güvenliği konusunda gereken güdülemeyi sağlamış olacaktır.

1.2.6. Güvenlik Önlemleri ve Sağlık Odaklı İletişim

İş sağlığı ve güvenliği kavramına ait bir tanımlama da şu şekildedir; İş görenlerin mal veya hizmet ürettikleri sırada çalıştıkları ortamda risk ve tehlikeler ile maruz kalmamaları için öngörülen tüm tedbirlerin alınması ve manevi, maddi olarak korunabilmeleri adına yapılacak çalışmaların bütünü (Erokay, 2000).

İş güvenliği ile iş sağlığı olguları birbirinden farklı anlamları barındırmalarına rağmen günümüz yaygın kullanımında ve pek çok literatürde birlikte ve birbirlerinin yerlerine kullanıldıkları görülmektedir. Sıklıkla birleşik kullanılan bu iki olgunun örgütsel açıdan değerlendirildiğinde eskiden olduğu gibi sadece iş görülen yerdeki sağlık ve güvenlik kavramlarından öte iş görenlerin tüm yaşamını içine alacak şekilde sağlıklı, vücut bütünlüğü tam, ruhen de sağlıklı olduğu durumu ifade etmek için kullanıldığı görülmektedir (Seyyar, 2022).

İşletmeler tarafından yapılan İSG harcamaları, güvenlik tedbirlerinin alınması, çalışma şartlarının daha iyi hale getirilmesi ve işçilere yapılan sigortalar, şüphesiz ki işverene bir maliyet getirmektedir. Ancak, herhangi bir iş kazası sonrasında olacak yaralanma, meslek hastalıklarından kaynaklanan olumsuz durumlar, zarar gören araç-gereç ve ve makinelerin bakımı, işçinin tedavi masrafları, soruşturma giderleri, tazminatlar, iş kazası sebebiyle işlerin vaktinde tamamlanamaması ve bu yüzden ek bütçe kullanılması gibi birçok faktör, işverene daha pahalıya mal olmaktadır. Sağlıklı çalışma şartlarının olmadığı, iş güvenliği önlemlerinin alınmadığı işletmelerdeki tüm risklerden işveren sorumlu olacaktır. Aslında, işverenlerin işletmelerde, iş sağlığı ve güvenliği için yaptığı harcamalar, ilerisi için maliyet avantajına dönüşecek durumları ve sistemleri beraberinde getirmektedir. Bunların yanı sıra, güvenlik önlemleri alınmış bir işyeri ikliminde çalışmak her şeyden önce çalışanların moralini yüksek olmasını sağlayacak; böylece işgücü verimi artacak, psikolojik anlamda sağlıklı ve memnun edici olacaktır (Sabuncuoğlu, 2005).

Türkiye'de iş Sağlığı ve Güvenliği önlemlerine ilişkin Yönetmelikler aşağıdaki gibidir (Bayram, 2008):

- “Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkındaki Yönetmelik”
- “Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkındaki Yönetmelik”
- “Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkındaki Yönetmelik”
- “Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkındaki Yönetmelik”
- “İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik”
- “Balıkçı Gemilerinde Yapılan Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemlerinin Alınması Hakkında Yönetmelik”

Üst yönetim kademelerinin tam ve bütüncül bir iş güvenliği ikliminin ve kültürünün oluşması için tutum ve davranışları önemli olduğu kadar bunun tabana yayılarak örgütte yer alan tüm bireyler tarafından kabul görüp uygulanıyor olması gerekir. Bu noktada örgüt içinde iş güvenliği konusunda bütünlük ve paylaşımın sağlanabilmesi için iletişim hayati önem taşımaktadır. Örgüt içerisinde sağlıklı bir iletişimin oluşabilmesi için kullanılacak pek çok iletişim kanalı ve modeli mevcuttur. Yönetmelikler, raporlar, toplantılar, öneri değerlendirmeleri, elektronik posta grupları, çalışma grupları, ödüllendirme sistemleri, serbest kürsüler gibi pek çok kanal etkili bir iletişim ağı kurmak adına kullanılabilir. İletişim konusunda dikkat edilmesi gereken belki de en önemli unsur monologların doğru veya yeterli iletişim kanalı olarak görülmesidir. Tek yönlü olarak kullanılan iletişim araçları ile sağlanan iletişim modelleri etkin ve yeterli bir iletişim ağı sağlamayacak dolayısı ile iş güvenliği konusunda ulaşılmak istenen hedeflere uygun olmayacaktır (Şerifoğlu ve Sungur 2007).

İKİNCİ BÖLÜM

YAPI SEKTÖRÜNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Ülkemizdeki iş kolları arasında, sayıca fazla olması ve iş kazalarında ağır sonuçları sebebiyle yapı sektörü, ilk sırada yer almaktadır. İş kazalarının %10'u ile ölümlü iş kazalarının ise %31'i inşaat esnasında gerçekleştiği için, inşaat alanındaki iş sağlığı ve güvenliği oldukça önem taşımaktadır. İnşaat işçilerinde, "asbestozist, sırt ağrısı, el kol titreşimi sendromu, çimento yanığı" gibi çok farklı sağlık problemleri görülebilmektedir. Dolayısıyla hem inşaat işverenlerinin hem de bu alanda görevli mühendis, mimar gibi teknik personelin, bilinçli olması ve iş güvenliğini sağlamaya yönelik mevzuatı uygulaması esastır.

2.1. İş Kazaları

"Kazalar, belirli bir sistem veya bireye zarar veren ve görevlerin yerine getirilmesini etkileyen beklenmedik olaylar olarak tanımlanmaktadır" (Sabancı, 1999).

ILO olarak kısaltılan Uluslararası Çalışma Örgütü, bir iş kazası kavramını; "Özel hasara veya yaralanmaya neden olan beklenmedik, planlanmamış bir olay. Dünya Sağlık Örgütü ise bunu genellikle kişisel yaralanmaya neden olan ve üretimi geçici olarak durduran beklenmedik bir olay olarak tanımladı. Dünya Sağlık Örgütü ise, "Genellikle kişisel yaralanma ve geçici üretim durmasıyla sonuçlanan uygunsuz bir olay" olarak tanımlamaktadır.

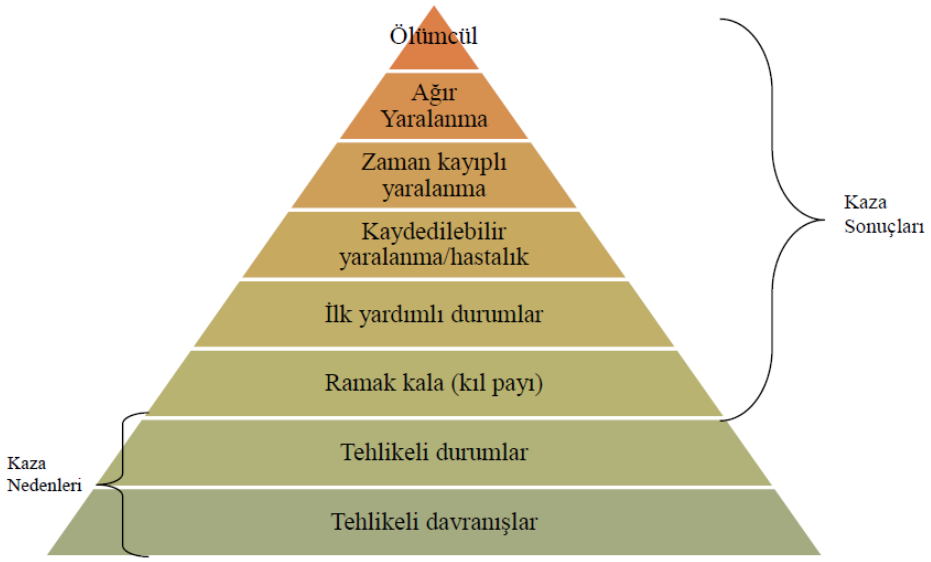
Türkiye'de 506 Sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu'nun onbirinci maddesinde iş kazasının tanımı şu şekildedir:

"Sigortalının işyerinde kaldığı süre boyunca, iş nedeniyle süt vermek için bekletildiği zamanlarda sigortalının işvereni tarafından sağlanan bir araçla toplu olarak işyerine götürülür. işverenin başka bir işyerine, doğum sırasında meydana gelen ve sigortalının hemen ve sonrasında bedensel ve ruhsal işlev bozukluğuna neden olan olaydır" (Sabuncuoğlu, 2000).

İş kazalarının sebepleri tehlikeli haller, uygunsuz hareketler ve azımsanmayacak bir sayısal oran da olan faktörler olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda, güvenli olmayan

hareket veya uyarıları dikkate almadan çalıştırma, güvenlik ekipmanlarının imhası, güvenli olmayan hızlarda çalışma, aletlerin zayıf kontrolü, duygusal kontrol eksikliği, ekipmanın güvenli olmayan kullanımı, güvenli olmayan yükleme, uygun olmayan istifleme, karıştırma ve iniş gibi davranışlar . ve güvenliğin göz ardı edilmesi veya davranış için güvenli olmadığı düşünülen kişisel koruyucu ekipmanın kullanılmaması. Tehlikeli durumlar; Tehlikeli ekipmanların varlığı, güvenli olmayan yerleşim, yetersiz bakım, tıkanıklık ve darboğazlar, yetersiz aydınlatma, kör edici ışık kaynakları, yetersiz havalandırma ve çevresel faktörler şekline sıralama mümkündür.

Herbert William Heinrich, 1931 yılında iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında kullanılmak üzere Heinrich piramidini geliştirerek kullanıma sunmuştur. Heinrich 75.000 kazayı inceledikten sonra ve bu kazaların %88'inin güvensiz davranışlardan, %2'sinin tehlikeli koşullardan ve %2'sinin bulunamayan faktörlerden kaynaklandığını bulmuştur. Çalışmasının bir sınırlaması, her kaza için yalnızca bir nedenin rapor edilmesidir. Heinrich'e göre bu sonuçlara göre sadece tehlikeli durumlar ve tehlikeli davranışlar kazalara neden olurken bunlardan Ancak yukarıda da bahsedildiği gibi kazalar birbirinden bağımsız bir veya birden fazla faktörün sonucu olarak meydana gelmektedir. Bu nedenle, tehlikeli davranışların tehlikeli durumlara oranının 1:1'e yakın olması daha olasıdır (Vahapassi, 2011, s. 10-11).



Şekil 1: Heinrich Piramidi

Yukarıdaki Şekil 1'deki Heinrich piramidinden de görülebileceği gibi, iş yeri yaralanmalarının çoğu güvensiz davranışlardan kaynaklanmaktadır. Tehlikeli

davranış, tehlikeli durumlar ve ortamlar yaratır. Bu nedenle kazaları ortadan kaldırmak için piramidin başından itibaren tehlikeli davranışları işçiden ve çalışma ortamından uzak tutma anlayışı hakim olmalıdır. Bu bağlamda tehlikeli davranışların önlenmesi, tehlikeli davranışların kontrol altına alınması ve bu çalışanların davranışlarının arttırılması ve kazaların önlenmesi için önleyici tedbirlerin uygulanması gerekmektedir.

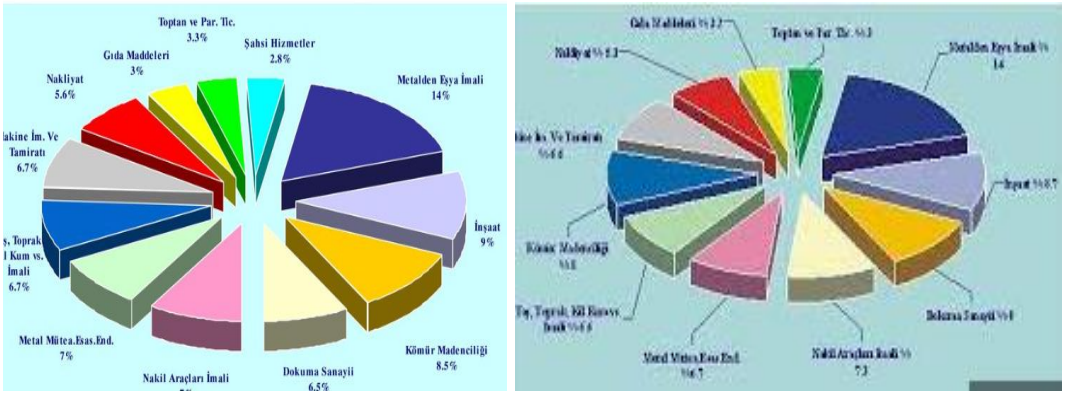
Heinrich, güvensiz davranışın kötü tutumlardan, bilgi ve beceri eksikliğinden, fiziksel uygunsuzluktan ve güvensiz bir ortamdan kaynaklandığını savunmuştur. Tehlikeli durumların yönetimi, mühendislik tasarımı ve teknolojisi ile sağlanabilir; güvensiz davranışı yönetmek, eğitim, iş sağlığı ve güvenliğine kişisel bağlılık ve diğer görünmeyen faktörleri gerektirir tutumlardan oluşmaktadır (Demirbilek, 2005, s. 58).

ILO'nun istatistiklerine göre, sanayi ülkelerindeki iş kazası riski, yapı sektörün deki inşaat işçilerinde daha fazla görülmekte; bu oran gelişmekte olan ülkelerde 6 katına kadar çıkabilmektedir (ILO, 2004). Türkiye'de de ne yazık ki benzer durum söz konusudur. Tablo 1'de, 2012 – 2019 senelerinde ülkemizdeki bütün sektörlerde ve inşaat sektöründe meydana gelmiş kazalara ilişkin SGK verilerinden elde edilen bilgilere yer verilmiştir (ÇSGB, 2009). Tablo 1'de görüldüğü gibi, ölümlü iş kazalarının üçte biri, yapı sektörün deki inşaat alanında olmaktadır.

Her ne kadar olumsuz bir tablo olsa da, bu tablonun olumlu bir tarafı da vardır. Olumlu tarafı 2012'den itibaren hem kaza sayılarında, hem de yaralanma ve ölüm oranlarında düşüş görülmesidir. Her ne kadar düşüş görülse de, kaza oranlarının sayısı, farklı ülkelerle karşılaştırıldığında, halen yüksek kalmaktadır (TÜİK, 2020).

Tablo 1:2012 – 2019 Yılları iş kazaları





Kaynak: TÜİK (2008), Türkiye İstatistik Kurumu, "İş kazaları–2012–2019. Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara, http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=3916. Erişim tarihi: 21.12.2022.

Ayrıca tabloda da görüldüğü gibi kaza oranlarının en fazla görüldüğü sektörün yapı sektörü olması dikkat çekmektedir.

2.1.1. İş kazası Sebepleri

Çeşitli çalışmalarla iş kazalarının nedenleri ve önlenmesi araştırılmaktadır. Bu çalışmaların amacı, kazaya neden olan faktörleri araştırarak kazaların tekrarını önlemektir.

Kaza nedenleri, "doğrudan" veya "dolaylı" nedenler olarak gruplanabilmektedir. Doğrudan nedenler, çalışanın davranışları, çalışma koşulları, dolaylı nedenler arasında ise; çalışanın fiziksel, psikolojik, psikososyal durumu, yönetimle ilgili faktörler, çevre, gibi faktörler başlıca sebeplerdendir (Jovanovic, 2004).

Dağınık, geniş kapsamlı ve birbirinden farklı çalışma alanlarına sahip olan yapı sektörü, genellikle açık havada, şantiye ortamında çalışıldığı için, çok fazla risk taşımaktadır. Çalışma yeri, dışarıdan gelebilecek her çeşit tehlikeye ve etkiye maruz kalabilmektedir (Erdem, 2001).

Çalışma ortamındaki iş kazası ve meslek hastalığına sebep olabilen unsurlar şöyle sıralanmaktadır (Dizdar ve Koçar, 2021):

- Fiziksel etmenler: Hava sıcaklığı, nemlilik, rüzgâr, titreşim, ses yüksekliği, gürültü, ortamdaki ışık.

- Kimyasal etmenler: Katı, sıvı, gaz halinde bulunan parlayan, patlayan, yanan, kimyevi maddeler.
- Biyolojik etmenler: Hastalığa sebep olan mikroplar.
- Psikolojik etmenler: Kişiler arası ilişkiler, çatışmalar ve uyumsuzluklar.

2019 yılında yayınlanan istatistiklere göre, "yapı sektöründe ölümlü iş kazalarının %10'u, insanların yüksekten düşmesi, örneğin 3 çarpışma ve düşen cisimler ve bir veya birden fazla cismin 3 mm. ambalajlanması sonucu meydana gelmektedir" (Dizdar ve Koçar) , 2021) .

Yıllık Ekonomik Rapor'a göre (2022); "Türkiye'nin yapı sektöründe ortaya çıkan kazalar açısından dünyadaki sıralamalarda üstlerde yer almasındaki en büyük etken, sektördeki eğitim seviyesinin ve tecrübenin düşüklüğü ile yakından ilgili olmaktadır. Genellikle insanların çoğunda bulunan aşırı cesaret, tecrübelerine çok fazla güvenme, daha öncesinde hiç iş kaza geçirilmemiş olması ve bunun getirdiği rehavetle hiç geçirmeyeceği zihniyeti, yaptığı işte ehil olduğu hissi gibi mantaliteler iş güvenliği konusunda yeteri kadar bilgili olmadığının göstergeleridir. Bunların yanı sıra, iş ortamlarında lider kişilerin de güvenlik önlemleriyle ilgili yeteri kadar tedbir almamış olması, iş ortamında bu tür önlemleri masraf olarak görmesi gibi birçok sebepler sö konusudur." Aynı zamanda kazadan sonra kazanın nedeninin dikkat eksikliğine, talihsizliğe, taksirata gibi kavramlara dayandırılması, kazaların asıl gerekçelerinin araştırılmasının önündeki en büyük engelleri teşkil etmektedir.

2.1.1.1. Fiziksel faktörler

Gürültü, sıcaklık, soğukluk, radyasyon, vibrasyon, barometrik basınç gibi her inşaat alanında görülebilen etmenler, "fiziksel faktörler"dir. Çalışılan inşaat alanında makineleşme arttıkça gürültü sorunu da artar. Gürültü, havalı çekiç ve diğer büyük ekipmanları kullananlar için önemli bir problemdir. Sıcaklık faktörü ise, özellikle çatıda çalışanlar için risk taşımaktadır. UV radyasyonun ana kaynağı güneş ve elektrik kaynağıdır. Gaz zehirlenmesi bağlamında da, temel kazma, tünel yapımı gibi işlerde "radon gazı" maruziyeti olabilir. Bedensel anlamdaki faktörler ise, çalışma alanında zorlanma, burkulma, ayakta durarak çok fazla çalışma, travmatik yaralanma, karpal tünel sendromu, bel ağrısı gibi durumlardır. Bu sebeplerden ötürü de, inşaat, iş kazaları bakımından en yüksek riskli meslek gruplarından birisidir (Erdem, 2001).

2.1.1.2. Kimyasal Faktörler

Yapı sektöründe kazaya sebebiyet veren kimyasal etmenler, genelde havada, buhar, gaz, duman ve toz olarak solunum yoluyla alınırlar. Bazıları cilt tarafından da emilirler. Kimyasal risk taşıyan unsurlar, sıvı, yarı sıvı (tutkallar, yapıştırıcılar, katran) veya toz (çimento) şeklinde olabilirler. Su ve gıdalarla ağızdan alınabilme riski olduğu gibi, sigarayla beraber de solunabilirler.

Kimyasal faktörlere bağlı olarak oluşan hastalıklar şöyle sıralanabilir (Dizdar, 2000):

• "Silikoz hastalığı"; kum püskürtme, tünel yapımı, kaya delme işlemleri sebebiyle,

• "Asbestosis hastalığı"; izolasyon, tesisat, yıkım işleri sebebiyle,

• "Bronşit hastalığı"; kaynakçılık sebebiyle,

• "Cilt alerjileri"; çimentoyla yapılan işler nedeniyle,

• "Sinir sistemi hastalıkları"; organik çözücüler ve kurşuna maruz kalma nedeniyle olabilmektedir.

İzolasyon alanında çalışanlarda asbest maddesine maruz kalma, kaynak ve ağaç işlerinde çalışanlarda ise akciğer kanseri ölümleri daha fazla görülmektedir. Köprü tamiri yapanlar ile boyacılarda da "kurşun zehirlenmesi" olmaktadır. Bazı havalı çekiç operatörlerinde ve titreşim yapan aletleri kullananlarda "beyaz parmak" sendromu görülmektedir (Gerek, 2003).

2.1.1.3. Biyolojik faktörler

Biyolojik faktörler, genellikle "enfeksiyöz mikroorganizmalar, biyolojik kaynaklı toksik etkenler ve hayvan saldırıları" şeklinde sıralanabilir (Dizdar, 2000). Örnek vermek gerekirse, kazı çalışması yapanlarda "histoplazmozis" hastalığı; kapalı oalanda çalışanlarda "grip, tüberküloz bulaşması" görülebilir. "Sıtma, sarıhumma, Lyme" gibi hastalıklar ise inşaat sektöründe olan diğer "enfeksiyöz" rahatsızlıklarıdır. Bunlardan başka, ağaç tozları kanserojen ya da alerjik etkiye sahip olabilir; "sarmaşık, meşe, sumak, ısırgan" gibi bitkilerden kaynaklanan toksinler, cilde tahribata sebebiyet verebilir. Arı, eşek arısı, karınca, yılan gibi bazı hayvan sokmaları açık inşaat alanında görülebilir (Gerek, 2003).

2.1.1.4. Psikolojik Faktörler

İşletmelerin özelleştirilmesine yönelik faaliyetler, alt-işveren/taşeronluk uygulamaları, kişiler arası ilişkilerde bozulma, çalışanın iş güvencesinin olmayışı, işini kaybetme veya işten çıkarılma kaygısı, çalışma süreleri, vardiyalı sistem, fazla çalışma, gece mesaisi gibi faktörler, çalışanları psikolojik olarak etkileyebilmekte, bunlar dikkatsizlik, algı dağınıklığı, aşırı heyecan, stres gibi problemlere sebep olmakta ve dikkatsiz çalışan birisi iş kazası geçirebilmektedir (Akın,2005).

2.1.1.5. Kişisel Faktörler

Kişisel faktörler çalışan bireyin bireysel özellikleri ile yaptığı işin özellikleri arasındaki uyumsuzların bir yansıması olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışanların yaşı, cinsiyet özellikleri, görevi, eğitim düzeyi alışkanlıkları gibi özellikler kişisel faktörlere örnek gösterilebilir. Çalışanların yaşları ile sergiledikleri başarı düzeyi, doğru orantılıdır. Bireylerin çalışma gücü, kavrama ve hareket kabiliyetleri, refleksleriyle bağlantılı olduğu için, kas gücü 20-30 yaş arası dönemde en üst seviyeye gelmekte, 30'lardan sonra azalmaya başlamaktadır. Dolayısıyla yaşlanma, "canlı organizmanın büyüme ve gelişmesinde zamana bağlı meydana gelen gerilemelerin toplamı ve fonksiyonel açıdan yeteneklerin azalması" şeklinde ifade edilebilir. (Ofluoğlu ve Albar,2017:337) Yaş arttıkça çalışanlar, gereken eforu sarf edemeyip, dikkati veremeyebilirler. Hızlı olamadıkları için de yoğun çalışma temposuna giremezler. Yaşın ilerlemesi sonucu gerçekleşen bu biyolojik değişimin haricinde; tepki verme, öğrenme, anlama, sorun çözme, algılama, kavrama gibi konularda da olumsuz durumlar meydana gelebilmektedir. Bunların hepsi bir araya geldiği zaman, çalışma verimini olumsuz etkilemektedir (Dizdar,2000).

İş kazaları ile ilgili olarak istatistikî verilerin oluşturulmasında çalışanların cinsiyeti de önemli bir etkendir. "Çalışanların cinsiyeti" ile "iş kazaları" arasındaki ilişkinin saptanabilmesi amacıyla yapılan araştırmalardan farklı sonuçlar çıkarılmış; iş kazalarının gerçekleşmesinde çalışanların cinsiyeti tartışmalı bir durumdur. Yapılan bazı araştırmalarda, "kadınların erkek çalışanlara kıyasla daha az kaza yaptıkları" ortaya konmuştur. Çalışan kadınların, çalışan erkeklere nazaran daha az kaza yapmalarının sebebi, kadınların erkeklere göre daha dikkatli çalışması sayılabilir. Bununla birlikte, her ne kadar dikkatli olsalar da, kadınlar, ağır ve tehlikeli işler ile

gece vardiyalarında tercih edilmemektedirler. Erkeklerin, kadınlara göre daha fazla iş kazasına uğradığı bilinmekte, birçoğu hayatını kaybetmektedir. Bunun temel sebebi, erkeklerin kaza riski yüksek daha tehlikeli işlerde çalışmasıdır (Ofluoğlu ve Albar,2017:338-339).

2.2. Yapı Sektöründe Çalışanların İş Güvenliği Kültürünün Kabulünü Etkileyen Faktörler

İş yerinde Sağlık ve Güvenlik Kanunu 1974 (HMSO, 1974) ve daha yakın zamanda çıkan İnşaat, Tasarım ve İdare (CDM) Kanunları 1994 (HMSO, 1994)'nın yürürlüğe girmesiyle inşaat güvenliği konusu önemli miktarda önem kazanmış ve bu kanunlar inşaat sektöründeki güvenliğin yönetiminin önemini öz düzenleme içeriğinde güçlendirmiştir. Böyle bir içerik bir güvenlik kültürünün gelişimi ve bu gelişimin sonucu olarak davranışlarını değişimine ihtiyaç duymaktadır. Bu gibi davranışlar, kısmi olarak, inşaattaki yürürlükte olan mevzuata ait çerçevede şekillendirilecektir. Ancak, daha büyük etkiler iş pratiklerinin ve inşaat işçilerinin bireysel davranışlarından ortaya çıkan etkenlerden olacaktır.

Yapı sektöründe çalışanları üzerinde yapılan araştırmanın amacı işçilerin güvenlik konularına olan davranışlarını etkileye ana faktörleri tanımlamaktır. Kanunlar ve düzenlemeler, güvenlik yönetiminin alt yapısı olarak önemli olacaktır ancak inşaat sitelerinin güvenlik iklimine inanışlar ve eylemlerin daha güçlü bir etkisi olacaktır. İnşaat güvenliği sorununun büyüklüğü endüstri için önemli bir endişe olmuştur ve performans arttırmak için olan çağrılar ticaret birlikleri, işveren birlikleri ve Sağlık ve Güvenlik Yöneticileri tarafından duyulmuştur. Bu endişe güvenlik sorunun daha iyi anlaşılması ve daha iyi güvenlik rejimlerinin uygulanması için bir araştırma yapılmasına yönlendirmiştir. Bu kontrolün bir bölümü CDM mevzuatı tarafından yerine getirilmektedir ve güvenlik gözetleme temelinde inşaat müdürlerinin performansını etkileyecek olan planlayıcı yöneticiler tarafından canlandırılmaktadır. Yapılan bu araştırmanın hedefleri için, faaliyetlerde gösterilmiş olan davranışlar, güvenlik planından bağımsız olan inanç ve değerler tarafından şekillendirilmişlerdir.

İş güvenliği organizasyonuyla ilgili olarak bütün faaliyetler takip edilmeli, bu çalışmaların gizliliği esas alınmalıdır. Ayrıca İSG uzmanları da, hem mesleki etik kurallarına, hem de mesleki bağımsızlık ilkelerine uygun çalışma sergilemelidir.

Çalışanlar öncelikle yaptıkları işlerin sağlık ve güvenlik risklerinin bilincinde olup, güvenli çalışma konusunda eğitim almalıdır. Buna ilave olarak çalışanlar, yalnızca kendi iş sağlıkları ve güvenliklerini sağlamakla kalmayıp, diğer çalışma arkadaşlarının da sağlık ve güvenliğini sağlaması, çalışanların sorumlulukları ve hakları arasındadır (Akın,2005). Çalışanların temel hak ve sorumlulukları şöyle sıralanabilir (Dizdar,2000):

- Makine ve aletleri, kişisel koruyucu donanımları ve güvenlik araçlarını doğru kullanmak,
- Önemli ve acil bir durum olduğunda, çalışma ortamındaki eksiklikleri tespit edip bildirmek,
- İş güvenliği ve sağlığı ile ilgili kurallara uymak, işvereni bilgilendirerek çalışma yerindeki şartların "güvenli ve risklerden arındırılmış" olmasına dikkat etmek ve bunun sağlanması için destek olmak;
- Talimatlara uymak;
- İş güvenliği çalışmalarına destek vermek; periyodik sağlık muayeneleri, bilgilendirme ve İSG eğitimlerine katılmak; diğer çalışanların da katılımını sağlamak,

Yüksek işsizlik oranlarının da gösterdiği gibi, engelli kişiler arasında psikolojik bozukluğu olanlar, toplumsal ve mesleki katılım açısından en ciddi zorluklarla karşılaşma eğilimindedir. Aynı zamanda, etkilenen kişilerin sayısı artıyor gibi görünmekte ve bu da bireyler ve çalışan kuruluşlar ile sosyal sigorta sistemleri için önemli zorluklar oluşturmaktadır. Denetçiler önemlidir, ancak istihdam ve yerleştirme sürecinde genellikle gözden kaçan paydaşlardır. Müfettişleri, psikolojik engelli kişilerin işgücüne başarılı bir şekilde nasıl dahil edileceği konusunda ilgili bilgilerle donatmak için sağlık odaklı liderlik eğitimine yatırım yapılması hem bu kazaların önüne geçilmiş hem de işsizlikle mücadele etmiş olunması muhtemel görülmektedi.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İŞ ORTAMINDA SAĞLIK ODAKLI LİDERLİK

3.1. Liderliğin Tanımı

Liderlik konusuyla ilgili olarak başlı başına kuramlarla ele alınarak değerlendirildiğinde ve bu konuda yapılmış bir çok deneysel araştırmalar vasıtasıyla ulaşılan sonuçların özetlendiği çalışmalarda liderlik "İş amaçları ve taktiklerini etkilemek, bu amaçlara ulaşmak için gereken davranışlara uyumlanmayı ve bağlılığa etkilemek, grup içi karşılıklı güvenirlik duygusunu, iş birliğini ve grup kimliğine tesir etmek ve bir örgütün kültürünü etkilemek" biçiminde tanımlanmıştır (Yukl, 1989, s.252).

Lider, çeşitli yeteneklere, kudrete ve becerilere sahip bir veya daha fazla takipçiyi/takipçileri seçen, donatan, eğiten ve etkileyen ve takipçileri/ izleyicileri kuruluşun misyon ve hedeflerine odaklayan bir veya daha fazla kişi olabilmektedir. İsteyerek ve şevkle ruhsal, duygusal ve fiziksel enerjiyi örgütsel misyon ve hedeflere ulaşmak için koordineli bir çaba içinde harcamaktadır. Lider bu etkiyi, mürit(ler)in inançları ve değerleri ile yankı uyandıran açık ifadelerle geleceğin kehanet vizyonunu alçak gönüllülükle ileterek başarır, öyle ki takipçi(ler) geleceği anlayabilir ve şimdiki zamandaki eylem adımlarında yorumlayabilmektedirler. Bu süreçte lider, örgütün mevcut durumunun aksine ve eleştirel düşünme becerileri, içgörü, sezgi ve hem ikna edici retorik hem de aktif dinleme ve olumlu söylem dahil kişilerarası iletişimin kullanımı yoluyla kehanet vizyonunu sunar. Takipçi(ler)in örgütün gelecekteki durumunu taahhüt etmeye değer arzu edilen bir koşul olarak görmeleri ve kabul etmeleri için etkilemesiyle sonuçlanan, takipçilerin muğlaklıktan anlayış netliğine ve paylaşılan içgörüye doğru ilerlemesini sağlayacak şekilde takipçilerin fikir ve inançlarını kolaylaştırır ve ortaya çıkarır. İş ortamının başarısına yönelik kişisel ve kurumsal kaynaklar ortaya koyar. Lider bunu etik yollarla başarır ve takipçi(ler)in daha iyi durumda olması için (takipçinin kişisel gelişimi ile duygusal ve fiziksel gelişimi dahil) eylem adımlarında takipçi(ler)in daha büyük iyiliğini arayarak ortya koymaktadır. Lider, lider-takipçi etkileşimleri yoluyla kişisel gelişim, yenilenme, yenilenme ve artan dayanıklılık (zihinsel, fiziksel, duygusal ve ruhsal) peşinde

koşarken, aynı durumu bir lider olarak kendi benliği için de tüm bu durumlara sahip olmaktadır. Liderlik giderek, birçok alanda da başarılı bir biçim de kurumsal başarımın desteklenmesinde, temel etken olarak kabul edilmektedir (O'Dea ve Flin, 2001, s.40).

Liderliğin başarımın ve sonuçları üstündeki tesirinin anlaşılmış olması, iş güvenliğiyle ilgili olarak değerlendirildiği zaman oldukça önemli bir konudur ve Liderlik, iş güvenliği performansıyla doğrudan ya da, kazaların ve yaralanmaların önlenmesinde oldukça büyük bir payla katkıda bulunmaktadır (Zohar, 2002, s.156; Mullen ve Kelloway, 2009, s.255).

Liderlik araştırmalarının çoğu, güç etkisi, liderlik davranışı, liderlik özellikleri ve durumsal faktörlere odaklanarak kategorize edilebilir; liderlik özelliklerine çok az ilgi gösteren bir durum ortaya çıkmaktadır.

Bir grupta her birey, dinamik etkileşim içinde diğerlerini algılar ve onlara tepki verir. Örgüt, üyelerin ortak bir amaca götüren görevlerin sorumluluğuna göre farklılaştığı bir gruptur. Bir organizasyonun temel tanımlayıcı değişkenleri şunlardır: (1) kişinin yapması beklenen iş; (2) kişinin fiilen gerçekleştirdiği görevler; (3) kişinin birlikte çalışması beklenen kişiler; (4) kişinin fiilen birlikte çalıştığı kişiler. Liderlik, grupların değil, organizasyonların bir olgusudur ve organizasyon, liderliğin kapsamını tanımlar ve sınırlar. Liderlik, grup üyelerinden ziyade örgütsel faaliyet üzerindeki etki açısından görülmelidir Çalışmanın temel konusu sağlık odaklı liderlik olduğu için Liderlik teorileri kısaca ele alınacak ve Sağlık odaklı Liderlik konusu üzerinde durulacaktır.

3.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Liderliği

İş sağlığı ve güvenliği liderliği, "bir liderin, örgüte ve kişisel faktörler odağında iş sağlığı ve güvenliğinin hedeflediği noktalara ulaşmak için çalışanları etkileyebildiği, lider ve takipçileri arasındaki etkileşimli bir süreç" olarak tanımlanmıştır (Wu, 2008, s. 600).

Warren G. Bennis'in dediği gibi, "Liderlik, vizyonları gerçeğe dönüştürmek için gereken güçtür." Sözünden de anlaşılacağı gibi bir lider, önerilen değişikliğin uygulanmasını sağlayan ideal etkiyi ekip arkadaşlarına yayar. Toplu olarak bu etkinin farkında olan ekip üyeleri, bu vizyonu uygulamak ve teşvik etmek için liderler tarafından motive edilmelidir. Ayrıca şirketler, iş sürekliliğini sağlamak için

çalışanlarını ellerinden gelenin en iyisini yapmaya teşvik etmeli ve yaratıcı çözümler sunmalıdır. Öte yandan lider, ekip üyelerini izlenen hedefler doğrultusunda pratik çözümler sunma ve rasyonel kararlar alma gibi becerilerini geliştirmeye teşvik etmelidir. Liderin ekip üyelerine ve ekip üyelerinin birbirlerine olan ilgisi ve saygısı, değişimin uygulanmasını ve sürecin kontrol edilebilirliğini sağlar. Öte yandan, tanımlanmış özellikleri içeren, motive eden ve yönlendiren lider tipi değiştiğinde dönüşümcü lider olarak tanımlamak yanlış olmayacaktır.

Dönüşümcü liderlik; Örgüt bireylerinde sorumluluk duygusu yaratan, onları sorunları çözmek için yeni yollar bulmaya teşvik eden ve örgütün tüm üyelerini öğrenmeye zorlayan bir liderlik tarzıdır (Certo, 1997). Çalışma arkadaşlarını motive etmenin yanı sıra, her birinin kendi alanında lider olması beklenir ve beklenir. Tom Peters'ın dediği gibi, en iyi liderler takip edilecek insanlar değildir; Aksine yeni liderler üretir. Takım arkadaşlarının gelişimini destekleyen ve önünü açan liderler sayesinde değişim kabul edilebilir ve benimsenebilir. Bu bağlamda yöneticiler, istenilen performans düzeyine ulaşmak için; Öncelikle konuyla ilgili farkındalık yaratmaya çalışmalı ve sürecin her adımında ekip arkadaşlarının katılımını sağlamalıdır. Çalışan katılımı ve eksikliklerinin giderilmesi için çaba göstermeleri gerekmektedir (İraz ve Şimşek, 200).

Yang ve diğerleri (2009), liderliğin bir şirketin güvenlik kültüründe etkili olduğunu bulmuşlardır; bunun güvenliği doğrudan etkilediği gösterilmiştir. Bu bağlamda, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının optimize edilmesinde dikkat edilmesi ve öncülük edilmesi gereken yedi husus olduğunu belirtmekte fayda vardır. Bu konular aşağıda açıklanmıştır (ICSI Çalışma Grubu "Güvenlikte Liderlik", 2013, s. 6):

- İSG ufkunu ortaya koymak,
- İşletme ortmında, yönetim esnasında ve günlük olaylarda İSG'yi doğru bir biçim de uygulamak,
- İSG ufkunu paylaşıma açmak,
- Güvenilir olmak,
- Takımın ruhuna uygun bir biçimde ve işbirliğine açık olmak,

- Dinamik gözleme, dinlemeye ve iletişime her daim hazır bulunmak,

Öte yandan yöneticiler, değişimi yönetmek için süreç boyunca hangi önlemlerin dikkate alınması gerektiğini tanımlayarak uygulamalarını motive eder. Güçlü liderlik nitelikleri ekibin ve ekip değerlerinin güçlü olmasını sağlar. Bu bağlamda iş sağlığı ve güvenliği yöneticilerinin iyi ve kötü özellikleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Liderlerin Özellikleri

İyi Lider	**Kötü /Zayıf Lider**
İşgörenlere karşı Şeffaf olmak İşgörenleriyle iyi Geçinme Disipline dayalı ve aynı anda arkadaş olabilme Astlarına karşı gülçlü bağ oluşturabilme Adaletli olma Sorunların tespit konusuyla ilgili esnek olabilen İş ortamında yakın ilişkilerde bulunabilen Anlaşılır ve net bildiriler sunabilen Uygun plan ve program yapabilen	İşgörenler ile kişisel olarak iyi münasebeti kuramayan, İşgörenlerden kendisini tecrit eden Kişileri manipüle eden Vaktinin çoğunluğunu ofisinde geçirmeyi seçen Sorulan suale cevaba gerek duymayan Kendisiyle barışık olmayan özgüveni eksik

Kaynak: Hinze, Jimmie (1987). Qualities of Safe Superintendents. J. Constr. Eng. Manage.(113), s. 170

WCS'nin sağlanması için kuruluşta iş sağlığı ve güvenliğinin bir öncelik olması gerektiği açık iletişim kanalları ile her zaman vurgulanması gerekmektedir. Sistematik bir yaklaşım, bilgi güvenliği anlayışının her düzeyde hakim olmasını sağlaması uygun olmaktadır. Üst düzey yöneticiler ayrıca hem finansal hem de ticari çıktıları ele alarak ve işe girerek iş sağlığını desteklediklerini göstermelidir. Gördüğünüz gibi liderliğin WCS'nin başarısında çok önemli bir etkisi vardır ve yönetimin bu WCS ile başarılı olabilmesi için izlenmesi gereken bir takım kurallar vardır. On başlık altında toplanabilecek bu temel yönetim kuralları aşağıda görüldüğü gibi sırlamak mümkündür (Pater, 200):

- İş sağlığında zorunlu davranışlar yerine içsel motivasyona ve özdenetime dayalı davranışlar hakim olmalıdır.

- Stratejik olarak tasarlanmış herhangi bir iş sağlığı ve güvenliği davranışının amacı, mümkün olan en yüksek pozitif çıktıyı en az girdi ile elde etmek olmalıdır.
- İş sağlığı ve iş sağlığı organizasyon yapısında destek bulunmalıdır.
- Güven odaklı olması gereklidir.
- Herkes kendini geliştirmeye ve sürekli iyileştirmeye odaklanmalıdır.
- Görünür ve görsel araçlarla desteklenen bir strateji olmalıdır.
- Evde ve işte güvenliğe odaklanılması gerekmektedtir.

Özellikle 80'li yılların sonlarında dünyanın çeşitli yerlerinde feci kazalar yaşandı. Örnekler arasında Ukrayna'daki Çernobil nükleer santral kazası (1986), İngiltere'deki King's Cross metro istasyonundaki yangın (1988), Hindistan, Bhopal'daki bir pestisit fabrikasından 0 tonluk metil izosiyanat gazı sızıntısı (198) sayılabilir. . Yönetim başarısızlığı, zayıf iş sağlığı ve güvenliği kültürü, etkisiz denetim ve kontroller, etkisiz yönetim kontrolü ve etkisiz değişiklik yönetimi gibi faktörler, bu kazaların temel nedenleri ve başlangıçta ortaya çıkan insan hataları veya teknik eksiklikler araştırılırken belirlenir. okudu tespit edildi (McBride & Collinson, 2011, s. 15). Bu büyük kazalarla ilgili araştırmalar, yüksek riskli endüstrilerde güvenliği sağlamak için yönetim kalitesinin en kritik organizasyonel faktör olduğunu göstermiştir.

İş sağlığı ve güvenliği araştırmalarındaki bu gelişmenin bir yansıması, araştırmacıların dikkatlerini neredeyse tek odak noktası olan işçi davranışından yönetsel davranış çalışmasına kaydırmaya başlamasıydı. Akademik çalışmalarda, yönetimin kontrol unsuru büyük ilgi görmüştür.

1990'larda kurumsal yönetim teorilerini kullanan araştırmacılar, daha sonra İSG Liderliği olarak adlandırılan, yöneticilerin yönetsel davranışları ile iş sağlığı sonuçları arasındaki ilişkiyi araştırmaya başladılar (Flin ve Yule, 2004 , s. 45).

Yönetim ve iş sağlığı ile ilgili ilk çalışmalar, odak noktasının kişiler arası yönetim olduğunu göstermiştir (Dunbar, 1975, s. 36). Dunbar (1975, s. 366), farklı amirler altında çalışan 27 ve 25 erkekten oluşan iki grup forklift operatöründen veri topladığı bir çalışmada, amirlerin astların iş sağlığı ve güvenliği algıları üzerindeki

etkisini araştırdı. aynı depoda. Bu sayede amirlerin destekleri ile astların iş sağlığına ilişkin düşüncelerini önemli ölçüde etkileyebildikleri tespit edilmiştir.

İlişki odaklı yaklaşım, lider ve takipçi arasındaki tartışma ilişkisini dikkate alarak aynı zamanda Bir liderle sağlam bir ilişkiye dayanarak, güven ve saygı, karşılıklı bağlılığa dayalı bir etki yaratmaktadır. Sosyal mübadele süreci sayesinde astlar, astlarının iş güvenliği ve refahıyla ilgilenen yöneticilere karşı iş güvenliği faaliyetlerine katılmaya ve iş sağlığı ve güvenliği düzenlemelerine uymaya daha fazla isteklilik göstermektedirler. Açıklanan lider profili göz önünde bulunduğunda, Lider Üye Etkileşimi (LMX), liderliğe ilişki temelli bir yaklaşım içermektedir. Hipotezin temel konsepti, etkili liderlik süreçlerinin, liderler ve destekçilerinin mantıklı liderlik ilişkileri (birliktelikler) geliştirebildikleri ve sağladıkları yararlardan yararlanabildikleri zaman ortaya çıktığında oluşmaktadır(Graen ve Uhl-Bien, 1995, s. 225).

Değişimci liderler entelektüel teşviği tercih ederler (yani, lider rasyonel olarak meydan okur, riski göğüsler ve çalışanların yaratıcılığını destekler). Dönüştürücü liderliğin başka bir yönü de, duygusal yerine bilişsel alt süreçler yaratır, astlar yeni problem çözme yolları oluşturur ve statükoya meydan okumaları için teşvik edilir.

Daha önce de belirtildiği gibi, yöneticiler genellikle iş sağlığı ve güvenliğini iş sağlığı ve güvenliği uzmanlarının sorumluluğu olarak görmektedir. Birçok yönetici, iş güvenliği sistemi açısından kendilerinden ne beklendiğinin farkında bile değildir. İş sağlığı ve güvenliği sistemi, İSG programı sorumluluğunun üst yönetimle birlikte organizasyonun her kademesinde geliştirilmesi üzerine kuruludur. Diğer bir deyişle, üst yönetimin iş güvenliği sistemine dahil edilerek şirkette iş güvenliği liderliği oluşturmak ve üst yönetimin bağlılığını sağlamak için ekip üyeleri ile birlikte üst yönetimin iş güvenliği programının tanımlanması gerekmektedir. sahip olmak. Bu doğrultuda şirkette güvenlik kültürünün oluşturulması ve iş sağlığı ve güvenliği yöneticisi olarak görev yapan tüm çalışanlara yaygınlaştırılmasını içeren bu fonksiyon iş sağlığı ve güvenliği kurulunun görevleri arasındadır. Ayrıca Web Komitesi, Web'in görevlerini yerine getirmekten sorumludur. Ayrıca İş Sağlığı Kurulu ve İş Güvenliği Kurulu ile birlikte tüm çalışanlar sistemli ve aktif olarak güvenli üretimi yönetse de güvenlik her zaman ön plandadır.

Bu nedenle şirkette iş güvenliği kültürünün oluşturulması ve sürdürülmesi için iş sağlığı ve güvenliği kurulu, iş sağlığı ve güvenliği kurulu, çalışan temsilcisi ve iş sağlığı eğitimlerine gereken önemin verilmesi ve sonrasında oluşturulan liderliğin uygulanması son derece önemlidir. kültürü yaymak tüm çalışanlar için daha güçlü ve daha etkili. Bu bağlamda, bu kavramları ayrıntılı olarak açıklamakta faydalı olacaktır.

Genel yönetim literatüründen elde edilen bulgularla tutarlı olarak, koşullu ödüller iş sağlığı ve güvenliği sonuçları üzerinde olumlu bir etki göstererek daha az yaralanmaya yol açmıştır (Zohar, 2002, s. 88). Buna karşılık, pasif yönetimin (MBEP) iş güvenliği üzerinde azaltılmış uyum ve iş güvenliğine katılım (Mullen, Kelloway ve Teed, 2011, s. 9) ve oldukça fazla yaralanma oranları ile birlikte olmak üzere negatif etkileri olduğu gösterilmiştir.

3.3. Örgüt Sağlığı

Bir konu alanı olarak iş sağlığı ilk olarak 1990'larda tanıtılmıştır ve psikologların sağlıklı bir iş yeri yaratmaya değerli katkılarını açıklanmaktadır. Genel olarak iş sağlığı, "insanların içinde üretebilecekleri, hizmet verebilecekleri, büyüyebilecekleri ve değer görebilecekleri yeteneklerini ve hünerlerini yüksek performans, yüksek memnuniyet ve esenlik elde etmek için kullandıkları sağlıklı işyerlerinin yaratılmasına odaklanmaktadırlar. Refah terimini tanımlamak kolay olmasa da, genellikle bireyin optimal işleyişinin yanı sıra kişisel büyüme ve gelişimi ifade eder (Ryff, 2008). Bireysel esenlik ve sağlıkla ilgili bu endişeler, bireylerin günlük olarak karşı karşıya kaldıkları artan psikososyal tehlikelerden kaynaklanmıştır., artan iş talepleri ve zayıf iş-yaşam dengesiveya hatta işlerinin başarısını ve sağlığını engelleyen iş-yaşam çatışmasış sağlığı araştırma temalarına genel bir bakış, işle ilgili stres ve iş-yaşam dengesinin en sık araştırılan alanlar olduğunu göstermiştir Wu, 2008, s. 600). Genellikle iş-yaşam dengesi ile birbirinin yerine kullanılan iş-aile dengesi, "asgari düzeyde rol çatışması ile evde ve işte tatmin ve iyi işleyiş" olarak tanımlanabilir, s. 349). Sağlık sorumluluğu yönetime atanabilir veya bir kuruluşun çalışanlarına genişletilebilir. İlk yön, organizasyonu bireysel sağlığın iyileştirilebileceği bir yer olarak tanınmaktadır. Bu bağlamda, işyeri "zaman içinde iyileştirilmiş sağlık düzeylerini teşvik etmek ve sürdürmek için" bir ortam olarak görülmektedir ([48], s. 141). İkinci örnekte, işverenlerin, çalışanlarının hayatlarının farklı alanlarını herhangi bir zorluk ve gerilim olmaksızın başarılı bir şekilde dengelemelerine yardımcı olacak

bir konumda olduğu görülmektedir (Zohar, 2002, s. 88).. Her iki sağlık desteği biçiminin de uzun vadede kuruluşa fayda sağladığı bulunmuştur.

Bundan dolayı da, hem birey hem de işveren, iyi bir iş-aile dengesinin sağlanmasından ve sürdürülmesinden sorumludur. Bugüne kadar çalışanın sağlığından kimin daha sorumlu olduğu, çalışanın mı yoksa işverenin mi olduğu konusunda çok az araştırma yapılmıştır. Bu, çalışmamız ile litaretürdeki bir boşluğun doldurulması amaçlanmaktadır.

Son yıllarda, iş sağlığı terimi yerini örgütsel sağlık kavramına bırakmıştır . Bauer ve Jenny bu kaymanın şu nedenlerini öne sürüyorlar: (1) çalışan sağlığı giderek daha fazla örgütsel bağlama tabi oluyor, (2) çalışan sağlığının bir bütün olarak kuruluş için etkileri var ve (3) her iki kavram da karşılıklı olarak birbirine bağlıdır ve birbirini etkilemeye devam eder. Aşağıdaki unsurlardan oluşan genel bir örgütsel sağlık çerçevesi sunarlar: çalışanlar, liderlik pozisyonundaki çalışanlar, iş süreçleri, sosyal süreçler ve örgütsel çevre (Brown, ve diğ., 2005). Stres, kötü sağlığın çevresel bir nedeni olarak tanımlanmıştır organizasyonel parametreler değiştirilirse üstesinden gelinebilir. Bu varsayım, çalışma durumlarına bireysel tepkileri şekillendirmede çevreyi temel olarak algılayan kişi-çevre uyum modeli tarafından desteklenmektedir.

Bu nedenle, kişi (ve sırasıyla ihtiyaçları) ile çevre arasındaki uyum çok önemli görülmektedir . Bir "nihai rekabet avantajı" oluşturan örgütsel sağlık, bir kuruluşun etkili bir şekilde faaliyet gösterme, sürdürülebilir bir şekilde büyüme ve değişime sorunsuz bir şekilde uyum sağlama becerisini tanımlar [58]. Ek olarak, bir kuruluşun “zaman içinde olağanüstü performansı sürdürmek için rekabetten daha hızlı uyum sağlama, yürütme ve kendini yenileme yeteneği” olarak kavramsallaştırılmıştır. Geleneksel ölçütlerin yakalayamadığı liderlik, koordinasyon veya dış yönelim gibi temel organizasyonel becerileri ve yetenekleri içermektedir(Keller, 2011, s. 3).

3.4. Sağlıklı Liderlik

Örgütsel sağlık, örgütsel politika kavramıyla bağlantılıdır ve bu nedenle, aynı zamanda giderek artan bir şekilde pozitif liderlikle de ilişkilendirilmektedir . Liderlik, bir kişinin belirli hedeflere veya ortak hedeflere ulaşmak için başkalarını etkilemesi ve yönlendirmesi süreci olarak kavramsallaştırılır. Liderler, kuruluşların gelişmesini

sağlamalıdır.ve çalışanları örneklerini takip etmeleri için motive edebilir . İşyeri sağlığı, geniş kapsamlı örgütsel uyarlamalar ve değişiklikler gerektirdiğinden, yönetim sürecin sorumluluğunu üstlenir (Albrecht ve Landells, 2012).

Hänsel & Kaz ve Boehm ve ark. , sağlıklı liderlik, bir işverenin iş yerinde sağlık ve esenlik konularında farkındalık yaratmasını sağlayan, gelecek vaat eden yeni bir yönetim yaklaşımıdır. Rudolph, Murphy ve Zacher'in ardından sağlıklı liderlik, "liderlerin çalışan sağlığı ve refahı üzerindeki sağlığa özgü etkisi" olarak tanımlanabilir; burada - sağlıklı liderlik literatüründe olduğu gibi - sağlık ve iyilik sadece hastalık olmamasını değil, fiziksel, zihinsel ve sosyal refahı kapsadığı anlaşılmaktadır. Benzer yapılar sağlığa özgü, sağlık odaklı, sağlık odaklı ve sağlığın teşviki ve geliştirilmesi liderliği, Sağlıklı bir liderliğin hedefleri güven inşa etmek, sorunları yönetmek ve çalışanların karşılaştıkları işle ilgili baskıyı azaltmaktır; sağlıklı liderler ayrıca, çalışanlarının sağlığını korumak, geliştirmek ve iyileştirmekle ilgilenirler (Hansel ve Ark. 2016).

Sağlıklı liderlik kavramı iki unsura dayanmaktadır: (1) İşverenin kendisi sağlıklı bir yaşam sürmelidir; Bir şirket liderinin genellikle çok fazla stres ve kaygıya neden olan yüksek sorumlulukları olduğundan, bir lider her zaman çalışanlar için bir örnek teşkil eder ve bir rol model olarak hizmet etmesi gerekmektedir. Motivasyonel rol model alma teorisini örgütsel sağlık bağlamına uygulayan yöneticiler, rol model olarak hizmet edebilir ve böylece bireyleri hem hedefleri belirlemede hem de hedeflere ulaşmada motive etme yeteneğine sahip olabilirler. (2) İşverenler, bir sonraki bölümde ve ampirik çalışmada tartışılacak olan, çalışanları böyle bir gelişmeye katılmaya motive eden, sağlığı teşvik eden bir işyeri geliştirmek için İşyeri Sağlığını Teşvik önlemlerini uygulamaları gerekmektedir (Erikson, 2011).

Uygulamada, iş sağlığının başarısında eğitimin önemi ortaya çıkmaktadır. Örneğin, üretim hattı yöneticileri için genellikle uygulanması gereken bir plandan başka bir şey olarak görülmez. Çünkü bu konuda gerekli sorumluluklara ve gerekli bilgi ve becerilere sahip değillerdir. Bu nedenle, üretim hattı yöneticileri, İSG sisteminin başarısından sorumlu olmaları için yoğun bir eğitim sürecinden geçmelidir. Bu eğitim, sadece çeşitli güvenlik konularında hat yöneticilerinin eğitimi için değil, sistemin bir bütün olarak anlaşılması açısından önemlidir.

Düzenli İSG eğitimleri, İSG sisteminin başarısında önemli rol oynamaktadır. Eğitim, sistem sorunları ve Mesleki Güvenlik ve Sağlık İdaresi (OSHA) standartları hakkında ayrıntılı bilgi sağlamalıdır. İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin hedef grupları arasında; Üst yönetim, doğrudan yöneticiler/denetçiler, çalışanlar, kaliteyi ölçen veya karşılaştıran iş sağlığı ile yakından ilgili çalışanlar, acil durumlardan sorumlu olanlar (ilk yardım, yangın, sağlık ve iş sağlığı), taşeronlar, operatörler, yöneticiler ve teknik personel ve iş ziyaretçilerinin yer alması son derece önemli bir konu olarak görülmektedir (Demirbilek, 2005, s. 1).

Sonuç olarak çalışan sağlığı ve esenliği, kuruluşlar için önemli kaygılardır ve liderlerin sosyal desteğinin, takipçileri üzerinde salutojenik bir etkiye sahip olduğu uzun zamandır bilinmektedir. Son on yılda, liderlik araştırmasını iş sağlığı ve refahı konusundaki burslarla teorik olarak bütünleştirmek amacıyla çeşitli "sağlıklı liderlik" modelleri tanıtılmaktadır. Bu "sağlıklı liderlik" modelleri ve ampirik çalışmalardan elde edilen ilgili kanıtlar hakkında literatürün sistematik bir incelemesini ve eleştirisini yaparak bir çok açıdan faydalı olacağı düşünülmektedir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu araştırma ile amaçlanan, farklı yaşlarda işgörenlerin olduğu yapı sektörün deki yapılan projelerde, sağlık odaklı liderliğin iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarına yönelik etkisinin farklı boyutlarından faydalanarak incelenmesidir. Bu çalışma kapsamında, birçok yapı sektörü projesinde çalışan çok farklı alanlardaki mühendis ve liderler ile anket yürütülmüş, farklı alanlardaki inşaat projelerinden gözlemler yapılmış ve farklı yaşlardaki mühendis ve liderler ile iş güvenliğine sağlıklı liderliğin inşaat projelerindeki etkisine yönelik görüşmeler düzenlenmiştir.

Bu araştırma ile, her biri enternasyonal firmalardaki tecrübeli ve farklı ülkeden, mühendis ve liderlerden meydana gelen 120 kişi ile yarı yapılandırılmış bir anket çalışması yürütülmüş ve elde edilen veriler analiz edilmek amacıyla SPSS programından yararlanılmıştır, farklı yaş boyutlarının incelenmesi ve iş güvenliği ile ilişkilerin belirlenmesi için istatistikî analiz yöntemleri uygulanmıştır.

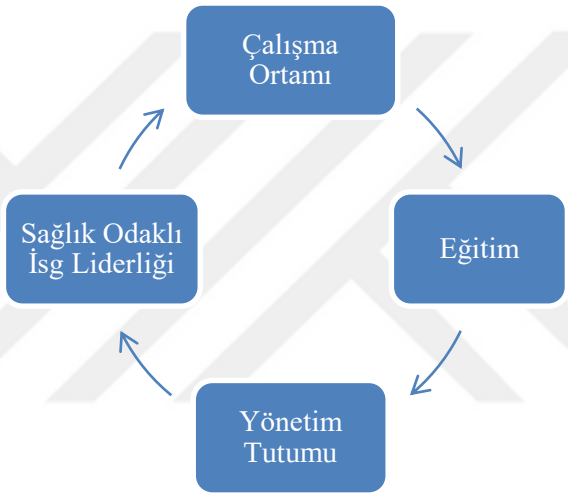
Bu tez ile ampirik bir çalışma olarak sağlık odaklı liderlik davranışı dışında, farklı bir çok bakış açısı ile daha çeşitli yaş gruplarını temsil ederek farklı perspektiflerden de ve incelenmesi amaçlanmaktadır. Spesifik olarak, algı farklılıkları, sağlıkla ilgili liderlik özellikleri ve yöneticilere yüklenen beklentiler incelenecektir. Ayrıca, organizasyonlar, dizayn tasarımı ve insan kaynakları yönetimi için eylem önerileri gösterilmeye çalışılmıştır.

Çalışanları fiziksel ve psikolojik olarak sağlıklı ve başarılı tutmak, kuruluşlar için giderek artan bir zorluk haline geldi. Kötü sağlık, birey için olduğu kadar örgütsel düzeyde de çeşitli olumsuz sonuçlarla ilişkili olduğundan, araştırmacılar iş yerinde sağlığı ve esenliği geliştirmek, korumak ve eski haline getirmek için yollar araştırmaya başladılar. Çeşitli araştırmalar, çalışanların sağlığını ve esenliğini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen iş yeri koşulları yaratmada liderlerin önemli rolünün altını çizmektedir. Bu bölümde, bu nedenle, yerleşik liderlik teorileri ile çalışan sağlığı göstergeleri arasındaki ilişkiye genel bir bakış sunarken, ilişki odaklı ve görev odaklı liderlik davranışları arasında ayrım yapıyoruz. Ayrıca, sağlığa özgü liderlik tarzlarına odaklanıyoruz, takipçilerin sağlığı üzerinde daha genel stillere göre daha doğrudan bir

etkiye sahip olduğu varsayılmaktadır. Sağlık odaklı liderlik becerilerinin genel liderlik becerilerini tamamladığını varsaydık. Gelecekteki araştırmalar için yollar tartışılmakta ve pratik sonuçlar verilmektedir.

4.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmanın modeli Şekil 1'de görüldüğü gibidir. Modelde, Çalışma Ortamı, Sağlık Odaklı İSG İklimi, Eğitim ve Yönetim Tutumu etkisi altında kalmaktadır. Diğer yandan İSG İkliminde ise, Sağlık odaklı İSG Liderliği ile Çalışma Ortamı arasındaki ilişkide aracı rolü oynadığı öngörülmektedir. Son olarak Çalışma ortamı ve Eğitim arasında olumlu bir ilişki olduğu varsayılmıştır.



Şekil 2: Araştırmanın Modeli

Çalışmada daha önceki alanlarda bulunan "Sağlık Odaklı İSG Liderliği, Çalışma Ortamı, Yönetim Tutumu ve Eğitm alanında ki ilişki" kısmında ki bölümde her dört etkendeki birbirleri ile hangi oranda etki altında olduğunu ele alan değerlemeler ışığında, aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Sağlık Odaklı İSG Liderliği ile Çalışma Ortamı arasında pozitif bir ilişki var mı?
- Sağlık Odaklı İSG Liderliği ile Yönetim Tutumu arasında pozitif bir ilişki var mı?
- Çalışma Ortamı ve Eğitim arasında pozitif bir ilişki var mı?
- Çalışama ortamı, Yönetim tutumu ile Eğitimin Sağlık odaklı İSG Liderliği ilişkisinde aracı rolü var mı?

4.2. Veri Analizi

Bu çalışma ile şirketlerde faaliyet gösteren şirketlerin nicel verileri SPSS 23 program paketi kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcılar için frekans, yüzde ve ortalama değerler verilmiştir. Ölçeklerin güvenirliğini kontrol etmek için Cronbach alfa katsayısı kullanılarak güvenilirlik analizleri ve ölçeklerin geçerliliğini belirlemek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Çarpıklık boyutlarının normal dağılıp dağılmadığını araştırmak için çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. İş güvenliği boyutlarının demografik değişkenler arasında önemli ölçüde farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapıldı. İş güvenliği boyutları arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Analizler %95 güven aralığında yapılmıştır.

4.3. Bulgular

Bu başlık altında araştırmaya katılan bireylerden elde edilen verilerden hareketle katılımcılara ait demografik değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri ve araştırmada kullanılan ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarına yer verilmiştir. Bölümün son kısmında ise araştırmanın amacı doğrultusunda oluşturulan hipotezlerin sınanması yapılmıştır.

4.3.1. Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Tablo 3: Demografik Özelliklerin Dağılımı

	f	%
Cinsiyet		
Kadın	97	80,83
Erkek	23	19,17
Yaş		
18-24	16	13,33
25-31	33	27,50
32-38	22	18,33
39-45	32	26,67
45 üzeri	17	14,17
Öğrenim durumu		
Lise	1	,83
Üniversite	88	73,33
Yüksek lisans	26	21,67

Diğer	5	4,17
Meslek		
Mimar	10	8,33
Mühendis	64	53,33
Diğer	46	38,33
Firmanızda çalışan teknik personel sayısı		
1-5	24	20,00
6-10	37	30,83
11-15	15	12,50
16 ve üzeri	44	36,67
Firmanızda çalışan işçi sayısı		
1-25	51	42,50
26-60	20	16,67
61-100	18	15,00
101 ve üzeri	31	25,83
Daha önce iş kazası geçirdiniz mi?		
Evet	23	19,17
Hayır	97	80,83
Günlük çalışma süresi		
6-8 saat	74	61,67
8 saat üzeri	46	38,33
Firma faaliyet süresi		
1-5 yıl	36	34,62
6-13 yıl	21	20,19
16 yıl ve üstü	47	45,19

Katılımcı çalışanların %80,83'ünün kadın, %27,50'sinin 25-31 yaş aralığında, %73,33'ünün öğrenim durumunun üniversite ve %53,33'ünün mesleğinin mühendis olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcı çalışanların %36,67'sinin firmasında çalışan teknik personel sayısının 16 ve üzeri, %42,50'sinin firmasında çalışan işçi sayısının 1-25 arası ve %45.19'unun firmasının faaliyet süresinin 16 yıl ve üstü olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların %80,83'ünün daha önce iş kazası geçirmediği ve %61,67'sinin günlük çalışma süresinin 6-8 saat olduğu tespit edilmiştir.

4.4. Ölçeklere İlişkin Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması

Güvenilirlik, bir ölçüm aracının bir yapıyı tutarlı bir şekilde ölçme yeteneğini ifade eder ve iç geçerliliğe dair kanıt oluşturmak için ampirik olarak kanıtlanmalıdır. Bir test, ölçek veya başka bir ölçüm, herhangi bir değişiklik beklenmemek kaydıyla, aynı popülasyondan farklı yerlerde, farklı zamanlarda ve farklı örneklem büyüklükleriyle yapıldığında aynı sonucu veriyorsa güvenilir kabul edilir. Güvenilirlik, dört genel güvenilirlik ölçütü kategorisi ile ölçülebilir; Gözlemciler arası güvenilirlik, test-tekrar test güvenilirliği, paralel form güvenilirliği ve iç tutarlılık güvenilirliği (Johnson, 2017, s.1420).

İç tutarlılık güvenilirliği; İç tutarlılığın güvenilirliği, araştırma anketlerini ve ölçeklerini değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan başka bir psikometrik ölçüttür. Tek bir maddeye değil, aynı kavramın farklı yönlerini ölçmek için tasarlanmış madde gruplarına uygulanır. İç tutarlılık, farklı maddelerin aynı sorunu ne ölçüde ölçtüğünün bir göstergesidir. (Litwin, 1995, s.21). İç tutarlılık çalışmaları için değişik çözüm yolu bulma ve matematiksel metotlardan faydalanılmıştır.

Cronbach alfa değeri; Likert tipi kümeleme, maddelerin birbiriyle tutarlı olup olmadığını ve maddelerin azaltılmış bir değişkeni ölçeklerde, anlamsal fark ölçeklerinde, yığın ölçeklerinde ve toplam veya ortalama puanlara dayalı diğer psikolojik testlerde ve bileşik maddelerden oluşan indeks benzeri ölçeklerde ölçüp ölçmediğini belirler. (şencan, 2005). Test sonucunda elde edilen alfa değeri, testin homojenliğinin bir göstergesi olarak kabul edilir ve ölçek ifadeleri aşağıdaki şekilde analiz edilir. (Kalaycı, 2005, s.405).

4.4.1. Ölçek Maddelerinin Güvenilirliği ve Geçerliliğinin İncelenmesi

Araştırma bulgularını incelemeden önce analizde kullanılacak ölçeklere ilişkin güvenilirlik analizi ve ölçeklerin geçerli olup olmadığını tespit etmek amacı ile yapılan açıklayıcı ve güçlendirici faktör analizi yer almaktadır.

Ölçeklerin Güvenilirliğinin İncelenmesi

Güvenlik Algısı Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Analizi

Güvenlik algısı ölçeğinin güvenilirliğinin incelenmesi için Cronbach alfa katsayısı (α=0,691) hesaplanmıştır.

Cronbach alfa katsayısının baz alındığı ölçek için test edilen güvenilirlik sınırları aşağıda şekilde verildiği gibidir (Özdamar, 1999);

0.00< α <0.40 ise ölçek güvenilir değildir.

0.40< α <0.60 ise ölçek düşük güvenirliktedir.

0.60< α <0.80 ise oldukça güvenilirdir.

0.80< α<1.00 ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Tablo 4:Güvenlik Algısı ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri

	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa
güvenlikalgısı1	0,605
güvenlikalgısı2	0,575
güvenlikalgısı3	0,621
güvenlikalgısı4	0,662
güvenlikalgısı5	0,611
güvenlikalgısı6	0,665
güvenlikalgısı7	0,792
güvenlikalgısı8	0,689

Ölçek içerisin de bulunan maddelerden biri silindiği zaman Cronbach alfa katsayısı değerleri tablo 5.2'de yer verilmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini arttırmak için güvenlikalgısı7 çıkarılmıştır ve Güvenlik Algısı Ölçeğinin oldukça güvenilir olduğu (α=0,792) tespit edilmiştir.

Çalışma Ortamı Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Analizi

Çalışma ortamı ölçeğinin güvenilirliğinin incelenmesi için Cronbach alfa katsayısı (α=0,411) hesaplanmıştır.

Tablo 5:Çalışma ortamı ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri

	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa
calısmaortamı9	0,154
calısmaortamı10	0,280
calısmaortamı11	0,538
calısmaortamı12	0,363
calısmaortamı13	0,386
calısmaortamı14	0,389

Ölçek içerisin de bulunan maddelerden biri silindiği zaman Cronbach alfa katsayısı değerleri tablo 5.3'de yer verilmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini arttırmak için calısmaortamı11 çıkarılmıştır ve Çalışma Ortamı Ölçeğinin düşük güvenilir olduğu (α=0,538) tespit edilmiştir.

Eğitim Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Analizi

Çalışma ortamı ölçeğinin güvenilirliğinin incelenmesi için Cronbach alfa katsayısı (α=0,924) hesaplanmıştır.

Tablo 6:Eğitim ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri

	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa
egitim15	0,920
egitim16	0,914
egitim17	0,913
egitim18	0,915
egitim19	0,918
egitim20	0,915
egitim21	0,918
egitim22	0,917
egitim23	0,912
egitim24	0,913
egitim25	0,911
egitim26	0,931
egitim27	0,930

Ölçek içerisin de bulunan maddelerden biri silindiği zaman Cronbach alfa katsayısı değerleri tablo 5.4'te yer verilmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin silinmesi halinde ölçeğin güvenilirliğinin önemli düzeyde değişmediği, Cronbach alfa katsayısının yüksek derecede güvenilir (α=0,924) olduğu tespit edilmiştir. Bundan dolayı da bu aşamada ölçekten herhangi bir madde silinmemiştir.

Yönetim Tutumu Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Analizi

Yönetim tutumu ölçeğinin güvenilirliğinin incelenmesi için Cronbach alfa katsayısı (α=0,780) hesaplanmıştır.

Tablo 7: Yönetim tutumu ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri

	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa
yönetimtutumu28	0,777
yönetimtutumu29	0,772
yönetimtutumu30	0,743
yönetimtutumu31	0,773
yönetimtutumu32	0,738
yönetimtutumu33	0,858
yönetimtutumu34	0,750
yönetimtutumu35	0,779
yönetimtutumu36	0,735
yönetimtutumu37	0,729
yönetimtutumu38	0,732
yönetimtutumu39	0,734
yönetimtutumu40	0,736
yönetimtutumu41	0,817

Ölçeğin içerisinde bulunduğu madde kaldırıldığı zaman Cronbach alfa katsayısı değerleri tablo 5.5'te yer verilmiş ve bu kaldırıldığı kabul edilmiş halinde ölçeğin güvenilirliğinin önemli düzeyde değişmediği, Cronbach alfa katsayısının oldukça güvenilir (α=0,780) olduğu tespit edilmiş ve bundan dolayı bu aşamada ölçekten herhangi bir madde silinmemiştir.

Sağlık Odaklı İSG Liderliği Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Analizi

Proaktif uygulamalar ölçeğinin güvenilirliğinin incelenmesi için Cronbach alfa katsayısı (α=0,716) hesaplanmıştır.

Tablo 8: Proaktif uygulamalar ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri

	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa
proaktif42	0,681
proaktif43	0,598
proaktif44	0,626
proaktif45	0,588
proaktif46	0,682
proaktif47	0,822

Ölçekte yer alan madde silindiğinde Cronbach alfa katsayısı değerleri tablo 5.6'da yer verilmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin silinmesi halinde ölçeğin güvenilirliğinin önemli düzeyde değişmediği, Cronbach alfa katsayısının oldukça

güvenilir (α=0,716) olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle bu aşamada ölçekten herhangi bir madde kaldırılmamıştır

İş Güvenliği Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Analizi

İş güvenliği ölçeğinin güvenilirliğinin incelenmesi için Cronbach alfa katsayısı (α=0,793) hesaplanmıştır.

Tablo 9:İş güvenliği ölçeğinden madde silindiğinde Cronbach Alfa değerleri

	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa
isgüvenliği48	0,723
isgüvenliği49	0,753
isgüvenliği50	0,712
isgüvenliği51	0,721
isgüvenliği52	0,837
isgüvenliği53	0,832
isgüvenliği54	0,731
isgüvenliği55	0,801

Ölçekte yer alan madde silindiğinde Cronbach alfa katsayısı değerleri tablo 5.7'de yer verilmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin silinmesi halinde ölçeğin güvenilirliğinin önemli düzeyde değişmediği, Cronbach alfa katsayısının oldukça güvenilir (α=0,793) olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle bu aşamada ölçekten herhangi bir madde silinmemiştir.

Tablo 10:Güvenlik Algısı Ölçeği için Açımlayıcı Faktör Analizi

Faktörler	**Madde**	**Faktörler Yükü**	**Özdeğer**	**% Açıklanan Varyans**	**Cronbach Alfa**
Güvenlik Algısı	güvenlikalgısı2	0,835	3,130	44,718	0,792
	güvenlikalgısı1	0,775			
	güvenlikalgısı3	0,725			
	güvenlikalgısı5	0,692			
	güvenlikalgısı4	0,564			
	güvenlikalgısı6	0,542			
	güvenlikalgısı8	0,467			

	Not: Varimax Rotasyonlu Temel Bileşenler Faktör Analizi. &Analiz Dışı Madde: güvenlikalgısı7				

Açımlayıcı faktör analizi yapılmadan önce Güvenlik Algısı Ölçeğinden güvenlikalgısı7 maddesi analiz dışı bırakılmış 7 madde ile yapılan varimax rotasyonlu temel bileşenler faktör analizi yapılmıştır. Yapılan temel bileşenler faktör analizinde en düşük faktör yükü 0.40 olarak kabul edilmiştir. 7 maddeli ve tek boyutlu yapı yukarıdaki tabloda faktör yükleri, öz değerleri ve tek boyutun açıkladığı değişkenlik ve güvenilirlik katsayısı ile birlikte verilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen 7 maddelik ölçek toplam değişimin yaklaşık %44'ünü açıklamaktadır. Boyutun güvenirliğini incelediğimizde 0,792 olduğu tespit edilmiştir. Bu güvenilirlik değeri doğrulayıcı faktör analizine geçmek için yeterlidir.

Çalışma Ortamı Ölçeğine İlişkin Açımlayıcı Faktör Analizi

Tablo 11:KMO Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin		0,599
Bartlett's Küresellik Testi	x^2	60,347
	sd	10
	p	0,000

Veri setinin ve örneklem büyüklüğünü faktör analizine uygunluğunu test etmek için KMO ve Bartlett testi yapılmıştır. Yapılan testler sonucunda KMO değerinin 0,599 (orta) ve Bartlett testinin p değerinin 0.05 ten küçük olması bize veri setinin ve örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 12:Çalışma Ortamı Ölçeği için Açımlayıcı Faktör Analizi

Faktörler	Madde	Faktörler Yükü	Özdeğer	% Açıklanan Varyans	Cronbach Alfa
Çalışma Ortamı	calısmaortamı9	0,810	1,738	43,446	0,547
	calısmaortamı10	0,782			
	calısmaortamı13	0,524			
	calısmaortamı14	0,441			
	Not: Varimax Rotasyonlu Temel Bileşenler Faktör Analizi. &Analiz Dışı Madde: calısmaortamı11, calısmaortamı12				

Açımlayıcı faktör analizi yapılmadan önce Çalışma Ortamı Ölçeğinden "calısmaortamı11" maddesi analiz dışı bırakılmış 5 madde ile yapılan varimax rotasyonlu temel bileşenler faktör analizi yapılmıştır. Yapılan temel bileşenler faktör analizinde en düşük faktör yükü 0,40 olarak kabul edilmiştir ve 0,40'tan düşük faktör yüküne sahip "calısmaortamı12" maddesi analizden çıkarılmıştır. "calısmaortamı11" ve "calısmaortamı12" maddeleri çıkarılarak yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda 4 maddeli ve tek boyutlu yapı yukarıdaki tabloda faktör yükleri, öz değerleri ve tek boyutun açıkladığı değişkenlik ve güvenilirlik katsayısı ile birlikte verilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen 4 maddelik ölçek toplam değişimin yaklaşık %43'ünü açıklamaktadır. Boyutun güvenirliğini incelediğimizde 0,547 olduğu tespit edilmiştir. Bu güvenilirlik değeri doğrulayıcı faktör analizine geçmek için yeterlidir.

Eğitim Ölçeğine İlişkin Açımlayıcı Faktör Analizi

Tablo 13: KMO Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin		0,893
Bartlett's Küresellik Testi	x^2	1100,573
	sd	78
	p	0,000

Veri setinin ve örneklem büyüklüğünü faktör analizine uygunluğunu test etmek için KMO ve Bartlett testi yapılmıştır. Yapılan testler sonucunda KMO değerinin 0,865 (iyi) ve Bartlett testinin p değerinin 0.05 ten küçük olması bize veri setinin ve örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 14:Eğitim Ölçeği için Açımlayıcı Faktör Analizi

Faktörler	Madde	Faktörler Yükü	Özdeğer	% Açıklanan Varyans	Cronbach Alfa
Eğitim	egitim25	0,880	6,966	63,325	0,940
	egitim24	0,864			
	egitim23	0,862			
	egitim17	0,841			
	egitim18	0,805			
	egitim20	0,787			
	egitim16	0,785			
	egitim19	0,775			
	egitim22	0,734			
	egitim21	0,730			
	egitim15	0,661			
	Not: Varimax Rotasyonlu Temel Bileşenler Faktör Analizi. &Analiz Dışı Madde: egitim26, egitim27				

Ölçeğin geçerliliğinin incelenmesi için varimax rotasyonlu temel bileşenler faktör analizi yapılmıştır. Yapılan temel bileşenler faktör analizinde en düşük faktör yükü 0,40 olarak kabul edilmiştir ve 0,40'tan düşük faktör yüküne sahip "egitim26" ve "egitim27" maddeleri analizden çıkarılmıştır. "egitim26" ve "egitim27" maddeleri çıkarılarak yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda 11 maddeli ve tek boyutlu yapı yukarıdaki tabloda faktör yükleri, öz değerleri ve tek boyutun açıkladığı değişkenlik ve güvenilirlik katsayısı ile birlikte verilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen 11 maddelik ölçek toplam değişimin yaklaşık %63'ünü açıklamaktadır. Boyutun güvenirliğini incelediğimizde 0,940 olduğu tespit edilmiştir. Bu güvenilirlik değeri doğrulayıcı faktör analizine geçmek için yeterlidir.

Yönetim Tutumu Ölçeğine İlişkin Açımlayıcı Faktör Analizi

Tablo 15:KMO Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin		0,894
Bartlett's Küresellik Testi	x^2	831,172
	sd	36
	p	0,000

Veri setinin ve örneklem büyüklüğünü faktör analizine uygunluğunu test etmek için KMO ve Bartlett testi yapılmıştır. Yapılan testler sonucunda KMO değerinin 0,894 (iyi) ve Bartlett testinin p değerinin 0.05 ten küçük olması bize veri setinin ve örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 16:Yönetim Tutumu Ölçeği için Açımlayıcı Faktör Analizi

Faktörler	**Madde**	**Faktörler Yükü**	**Özdeğer**	**% Açıklanan Varyans**	**Cronbach Alfa**
Yönetim Tutumu	yönetimtutumu37	0,896	6,048	67,205	0,937
	yönetimtutumu38	0,869			
	yönetimtutumu32	0,863			
	yönetimtutumu39	0,853			
	yönetimtutumu36	0,847			
	yönetimtutumu30	0,770			
	yönetimtutumu33	0,756			
	yönetimtutumu34	0,754			
	yönetimtutumu40	0,753			
	Not: Varimax Rotasyonlu Temel Bileşenler Faktör Analizi. &Analiz Dışı Maddeler: yönetimtutumu28, yönetimtutumu29, yönetimtutumu31, yönetimtutumu35, yönetimtutumu41				

Ölçeğin geçerliliğinin incelenmesi için varimax rotasyonlu temel bileşenler faktör analizi yapılmıştır. Yapılan temel bileşenler faktör analizinde en düşük faktör yükü 0,40 olarak kabul edilmiştir ve 0,40'tan düşük faktör yüküne sahip "yönetimtutumu28", "yönetimtutumu29", "yönetimtutumu31", "yönetimtutumu35" ve "yönetimtutumu41" maddeleri analizden çıkarılmıştır. "yönetimtutumu31" maddesi ters kodlanarak analize dahil edilmiştir. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda 9 maddeli ve tek boyutlu yapı yukarıdaki tabloda faktör yükleri, öz değerleri ve tek boyutun açıkladığı değişkenlik ve güvenilirlik katsayısı ile birlikte

verilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen 9 maddelik ölçek toplam değişimin yaklaşık %67'sini açıklamaktadır. Boyutun güvenirliğini incelediğimizde 0,937 olduğu tespit edilmiştir. Bu güvenilirlik değeri doğrulayıcı faktör analizine geçmek için yeterlidir.

Sağlık Odaklı İSG Liderliği Ölçeğine İlişkin Açımlayıcı Faktör Analizi

KMO Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin		0,803
Bartlett's Küresellik Testi	x^2	253,747
	sd	10
	p	0,000

Veri setinin ve örneklem büyüklüğünü faktör analizine uygunluğunu test etmek için KMO ve Bartlett testi yapılmıştır. Yapılan testler sonucunda KMO değerinin 0,803 (iyi) ve Bartlett testinin p değerinin 0.05 ten küçük olması bize veri setinin ve örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 17: Sağlık Odaklı İSG Liderliği Ölçeği için Açımlayıcı Faktör Analizi

Faktörler		**Madde**	**Faktörler Yükü**	**Özdeğer**	**% Açıklanan Varyans**	**Cronbach Alfa**
Proaktif Uygulamalar		proaktif45	0,891	3,016	60,315	0,822
		proaktif43	0,884			
		proaktif44	0,821			
		proaktif42	0,627			
		proaktif46	0,611			
		Not: Varimax Rotasyonlu Temel Bileşenler Faktör Analizi. &Analiz Dışı Maddeler: proaktif47				

Ölçeğin geçerliliğinin incelenmesi için varimax rotasyonlu temel bileşenler faktör analizi yapılmıştır. Yapılan temel bileşenler faktör analizinde en düşük faktör yükü 0,40 olarak kabul edilmiştir ve 0,40'tan düşük faktör yüküne sahip "proaktif47" maddesi analizden çıkarılmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda 5 maddeli ve tek boyutlu yapı yukarıdaki tabloda faktör yükleri, öz değerleri ve tek boyutun açıkladığı değişkenlik ve güvenilirlik katsayısı ile birlikte verilmiştir.

Açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen 5 maddelik ölçek toplam değişimin yaklaşık %60'ını açıklamaktadır. Boyutun güvenirliğini incelediğimizde 0,822 olduğu tespit edilmiştir. Bu güvenilirlik değeri doğrulayıcı faktör analizine geçmek için yeterlidir.

İş Güvenliği Ölçeğine İlişkin Açımlayıcı Faktör Analizi

Tablo 18:KMO Bartlett Testi

Kaiser-Meyer-Olkin		0,892
Bartlett's Küresellik Testi	x^2	483,278
	sd	10
	p	0,000

Veri setinin ve örneklem büyüklüğünü faktör analizine uygunluğunu test etmek için KMO ve Bartlett testi yapılmıştır. Yapılan testler sonucunda KMO değerinin 0,892 (iyi) ve Bartlett testinin p değerinin 0.05 ten küçük olması bize veri setinin ve örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

İş Güvenliği Ölçeği için Açımlayıcı Faktör Analizi

Faktörler	Madde	Faktörler Yükü	Özdeğer	% Açıklanan Varyans	Cronbach Alfa
İş Güvenliği	isgüvenliği50	0,935	3,870	77,390	0,926
	isgüvenliği51	0,921			
	isgüvenliği48	0,913			
	isgüvenliği54	0,862			
	isgüvenliği49	0,756			
	Not: Varimax Rotasyonlu Temel Bileşenler Faktör Analizi. &Analiz Dışı Maddeler: isgüvenliği52, isgüvenliği53, isgüvenliği55				

Ölçeğin geçerliliğinin incelenmesi için varimax rotasyonlu temel bileşenler faktör analizi yapılmıştır. Yapılan temel bileşenler faktör analizinde en düşük faktör yükü 0,40 olarak kabul edilmiştir ve 0,40'tan düşük faktör yüküne sahip "isgüvenliği52", "isgüvenliği53" ve "isgüvenliği55" analizden çıkarılmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda 5 maddeli ve tek boyutlu yapı yukarıdaki tabloda

faktör yükleri, öz değerleri ve tek boyutun açıkladığı değişkenlik ve güvenilirlik katsayısı ile birlikte verilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen 5 maddelik ölçek toplam değişimin yaklaşık %77'sini açıklamaktadır. Boyutun güvenirliğini incelediğimizde 0,926 olduğu tespit edilmiştir. Bu güvenilirlik değeri doğrulayıcı faktör analizine geçmek için yeterlidir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen yapının güvenirliği tek başına yeterli olmamaktadır. Ölçekte toplanan verilere dayanarak evren hakkında genellemeler yapabilmemiz için ölçeğin de geçerli olması gerekir. Ölçeğin yapı geçerliliği, doğrulayıcı faktör analizi ve analiz sonucunda elde edilen uyum iyiliği indeksleri ile belirlenir. Bu çalışmada İlhan ve Çetin'in (201) makalesinden hareketle mükemmel ve kabul edilebilir uyum için uyum iyiliği indeksleri değerlendirilmiştir.

Güvenlik Algısı Ölçeğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Güvenlik Algısı Ölçeğinde açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen yapının uygunluğunu test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

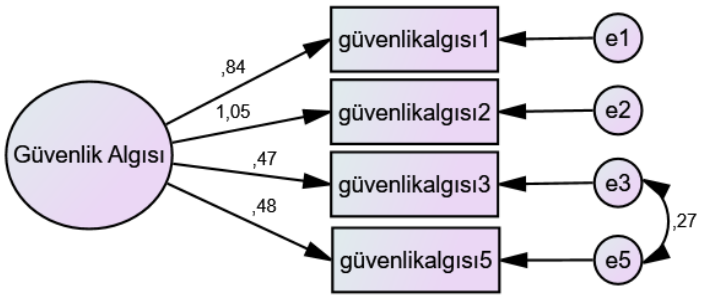
Tablo 19: Güvenlik Algısı Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Güvenlik Algısı Ölçeği Değerleri
χ^2/sd	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$	0,254*
AGFI	.90≤ AGFI≤1.00	.85≤ AGFI≤.90	0,989*
GFI	.95≤GFI≤1.00	.90≤GFI≤95	0,999*
CFI	.95≤ CFI≤1.00	.90≤ CFI≤.95	1,000*
NFI	.95≤NFI≤1.00	.90≤NFI≤.95	0,999*
RFI	.95≤ RFI≤1.00	.90≤ RFI≤.95	0,994*
RMSEA	.00≤RMSEA≤.05	.05≤RMSEA≤.08	0,000*

* Mükemmel Uyum
** Kabul Edilebilir Uyum

Açıklayıcı faktör analizi ile modelin güvenlik algısı ölçeğinde uygulanabilirliğini test etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda faktör yükü düşük olan güvenlik algısı , güvenlik algısı 6 ve güvenlik algısı 8 analiz dışı bırakılmıştır. Model uyum istatistikleri ve dönüşüm indeksi sonuçları

yukarıdaki tabloda sunulmaktadır. Uyum iyiliği indeksleri, modelin modeli kabul edilebilir düzeyde destekleyip desteklemediğini gösterir. Tablo değerleri χ2/sd, AGFI (düzeltilmiş uyum indeksi), GFI (uyum iyiliği indeksi), CFI (karşılaştırmalı uyum indeksi), NFI (standartlaştırılmış uyum indeksi), RFI, IFI (artımlı uyum indeksi) şeklindedir.).) ve RMSEA (hata of tahmin) Kök ortalama kare değerleri mükemmel uyum düzeyinde bulunur. Uyum iyiliği indekslerinden elde edilen modelin geçerli olduğu sonucuna varılmıştır.



Şekil 3:Güvenlik Algısı Ölçeğinin Doğrusal Faktör Analizi Modeli

Araştırma çalışmasının faktör analizi sonucunda oluşturulan ölçeğin Doğrulayıcı Faktör analizi modeli yukarıdaki şekilde sunulmuştur. Faktör modelimizde AMOS ürün modifikasyon indekslerinin hata terimleri arasındaki kovaryans değerleri incelenerek kovaryanslarda uygun düzeltmeler yapılmış ve güvenlik algısı3 ve güvenlik algısı5 (0,27) için hata terimleri için düzeltmeler yapılmıştır. Ki-kare değeri ve istatistiksel uyum iyiliği değerleri için yapıldı.

Çalışma Ortamı Ölçeğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

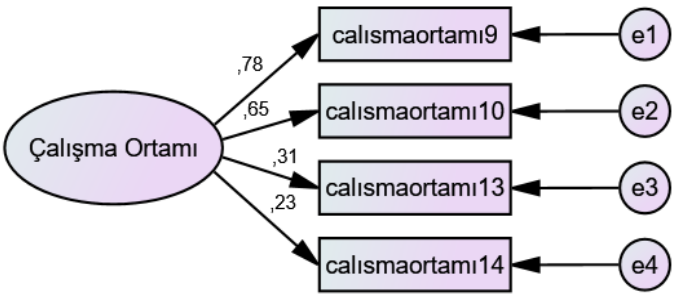
Çalışma Ortamı Ölçeğinde açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen yapının uygunluğunu test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Tablo 20:Çalışma Ortamı Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Çalışma Ortamı Ölçeği Değerleri
χ^2/sd	0≤ χ^2/sd ≤2	2≤ χ^2/sd ≤3	0,155*
AGFI	.90≤ AGFI≤1.00	.85≤ AGFI≤.90	0,994*
GFI	.95≤GFI≤1.00	.90≤GFI≤95	0,999*
CFI	.95≤ CFI≤1.00	.90≤ CFI≤.95	1,000*
NFI	.95≤NFI≤1.00	.90≤NFI≤.95	0,994*
RFI	.95≤ RFI≤1.00	.90≤ RFI≤.95	0,981*
RMSEA	.00≤RMSEA≤.05	.05≤RMSEA≤.08	0,000*

* Mükemmel Uyum
** Kabul Edilebilir Uyum

Çalışma ortamı ölçeğinin açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen modelin uygulanabilirliğini test etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Model uyum istatistikleri ve dönüşüm indeksi sonuçları yukarıdaki tabloda sunulmaktadır. Uyum iyiliği indeksleri, modelin modeli kabul edilebilir düzeyde destekleyip desteklemediğini gösterir. Tablodaki değerlere bakıldığında χ2/sd, AGFI (Adjusted Fit Index), GFI (Goodness of Fit Index), CFI (Comparative Index), NFI (Standardized Fit Index), RFI, IFI (Artan). Uyum indeksi) ve RMSEA (tahmin) hata (kök ortalama kare) değerlerinin değerlerinin tam uyum içinde olduğu gözlenmiştir. Uyum iyiliği indekslerinden elde edilen modelin geçerli olduğu sonucuna varılmıştır.



Şekil 4:Çalışma Ortamı Ölçeğinin Doğrusal Faktör Analizi Modeli

Araştırma çalışmasının faktör analizi sonucunda oluşturulan ölçeğin Doğrulayıcı Faktör analizi modeli yukarıdaki şekilde sunulmuştur. Faktör modelimizin AMOS ürün modifikasyon indekslerinin hata terimleri arasındaki kovaryans değerlerine baktığımızda hata terimlerinin kovaryansının olmadığını gördük. "Çalışma ortamı1 " faktör yükü düşük olmasına rağmen model uyum analizine dahil edilmiştir.

Eğitim Ölçeğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

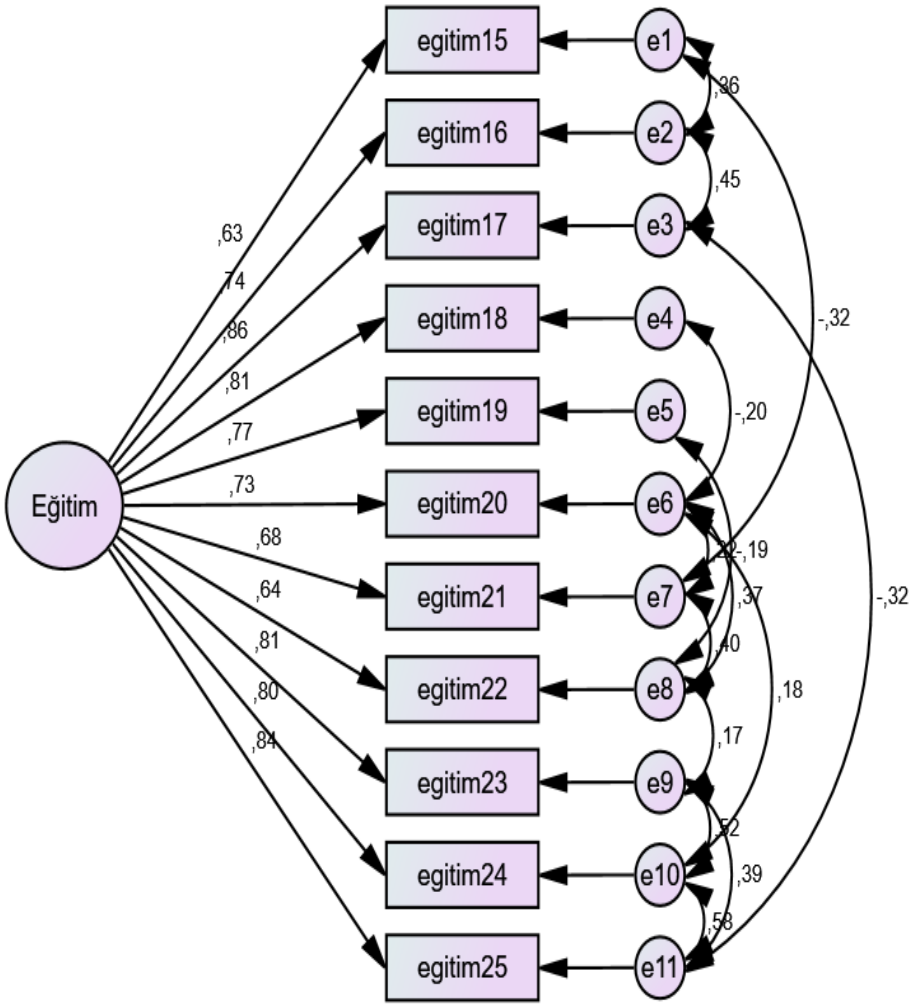
Eğitim Ölçeğinde açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen yapının uygunluğunu test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Tablo 21:Eğitim Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Eğitim Ölçeği Değerleri
χ^2/sd	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$	1,716*
AGFI	.90≤ AGFI≤1.00	.85≤ AGFI≤.90	0,853**
GFI	.95≤GFI≤1.00	.90≤GFI≤95	0,929**
CFI	.95≤ CFI≤1.00	.90≤ CFI≤.95	0,980*
NFI	.95≤NFI≤1.00	.90≤NFI≤.95	0,955*
RFI	.95≤ RFI≤1.00	.90≤ RFI≤.95	0,918**
RMSEA	.00≤RMSEA≤.05	.05≤RMSEA≤.08	0,078**

* Mükemmel Uyum
** Kabul Edilebilir Uyum

Modelin eğitim ölçeğinde uygulanabilirliğini test etmek için açımlayıcı faktör analizi kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Model uyum istatistikleri ve modifikasyon indeksinin sonuçları yukarıdaki tabloda gösterilmektedir. Uyum indeksleri, verilerin modeli kabul edilebilir düzeyde destekleyip desteklemediğini gösterir. Tablodaki değerlere baktığınızda AGFI (Adjusted Fit Index), GFI (Goodness of Fit Index), RFI ve RMSEA (Root Mean Squared Error of Estimate) değerlerinin olduğunu görebilirsiniz. χ2/sd kabul edilebilir bir uyum düzeyine sahiptir, CFI (Comparative Fit Index) ve RFI değerleri mükemmeldir. uyum düzeyi. Uyum iyiliği indekslerinden elde edilen modelin geçerli olduğu sonucuna varılmıştır.



Şekil 5:Eğitim Tutumu Ölçeğinin Doğrusal Faktör Analizi Modeli

Araştırma çalışmasının faktör analizi sonucunda oluşturulan ölçeğin Doğrulayıcı Faktör analizi modeli yukarıdaki şekilde sunulmuştur. Faktör modelimizin AMOS çarpım modifikasyon indekslerinin hata terimlerinin kovaryans değerlerine bakılarak hata terimlerinin kovaryansları ile Ki-kare değeri ve değerlerine uygun düzeltmeler yapılmıştır.

Yönetim Tutumu Ölçeğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

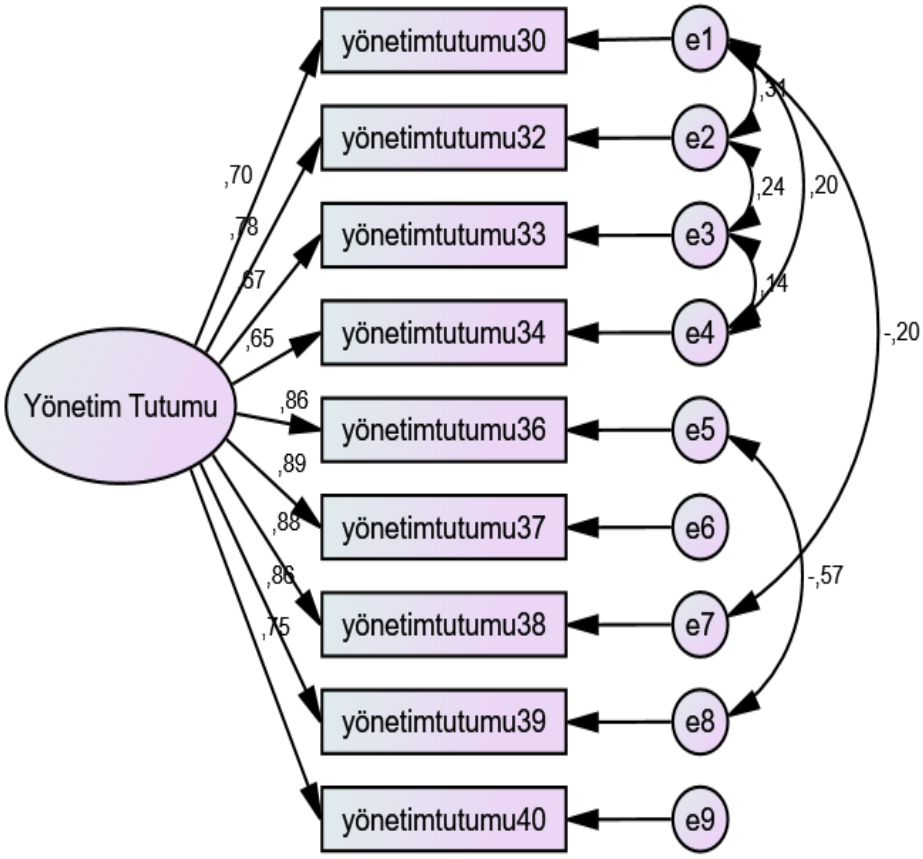
Yönetim Tutumu Ölçeğinde açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen yapının uygunluğunu test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Tablo 22:Yönetim Tutumu Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Yönetim Tutumu Ölçeği Değerleri
χ^2/sd	0≤ χ^2/sd ≤2	2≤ χ^2/sd ≤3	1,669*
AGFI	.90≤ AGFI≤1.00	.85≤ AGFI≤.90	0,874**
GFI	.95≤GFI≤1.00	.90≤GFI≤95	0,941**
CFI	.95≤ CFI≤1.00	.90≤ CFI≤.95	0,983*
NFI	.95≤NFI≤1.00	.90≤NFI≤.95	0,959*
RFI	.95≤ RFI≤1.00	.90≤ RFI≤.95	0,929**
RMSEA	.00≤RMSEA≤.05	.05≤RMSEA≤.08	0,075**

* Mükemmel Uyum
** Kabul Edilebilir Uyum

Yönetim Tutumu Ölçeğinde açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen modelin uygunluğunu test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yukarıdaki tabloda modelin uyum istatistikleri ve modifikasyon indeksi sonuçları verilmiştir. Uyum indeksleri, modelin veri tarafından kabul edilebilir bir düzeyde desteklenip desteklenmediğini göstermektedir. Tabloda yer alan değerler incelendiğinde AGFI (Düzeltilmiş Uyum İyiliği Endeksi), GFI (Uyum İyiliği İndeksi), RFI ve RMSEA (Kestirim Hatası Kareler Ortalamasının Karekökü) kabul edilebilir uyum düzeyinde, χ2/sd, AGFI (Düzeltilmiş Uyum İyiliği Endeksi), CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi) ve NFI (Normlaştırılmış Uyum İndeksi) değerlerinin mükemmel uyum düzeyinde olduğu görülmüştür. Uyum iyiliği indeksleri sonucunda ortaya çıkan modelin geçerli olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 6:Yönetim Tutumu Ölçeğinin Doğrusal Faktör Analizi Modeli

Açımlayıcı faktör analizi sonucu oluşturulan ölçeğin Doğrulayıcı Faktör analizi modeli yukarıdaki şekilde verilmiştir. Faktör modelimizde yer alan AMOS çıktısında modifikasyon indekslerinde hata terimleri kovaryans değerleri incelendiğinde hata terimleri kovaryanslarında ilgili düzenlemeler yapılarak ki-kare değeri ve uyum istatistikleri değerleri için düzenlemeler yapılmıştır.

Sağlık Odaklı İSG liderlği Ölçeğine İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi

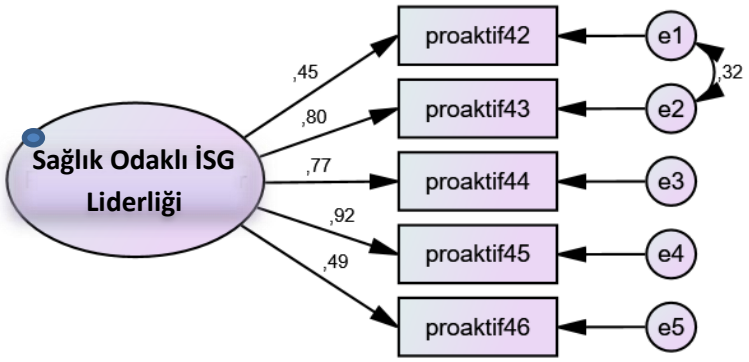
Proaktif Uygulamalar Ölçeğinde açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen yapının uygunluğunu test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Tablo 23: Sağlık Odaklı İSG Liderliği Ölçeği İçin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Proaktif Uygulamalar Ölçeği Değerleri
χ^2/sd	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$	0,146*
AGFI	.90≤ AGFI≤1.00	.85≤ AGFI≤.90	0,993*
GFI	.95≤GFI≤1.00	.90≤GFI≤95	0,998*
CFI	.95≤ CFI≤1.00	.90≤ CFI≤.95	1,000*
NFI	.95≤NFI≤1.00	.90≤NFI≤.95	0,998*
RFI	.95≤ RFI≤1.00	.90≤ RFI≤.95	0,994*
RMSEA	.00≤RMSEA≤.05	.05≤RMSEA≤.08	0,000*

* Mükemmel Uyum
** Kabul Edilebilir Uyum

Açımlayıcı faktör analizi modelinin sağlık odaklı İSG Liderlik Ölçeği'ndeki uygunluğunu test etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Uyum istatistikleri ve model değişiklik indeksi sonuçları yukarıdaki tabloda verilmiştir. Uyum indeksleri, verilerin modeli kabul edilebilir düzeyde destekleyip desteklemediğini gösterir. Tablodaki değerleri incelerken χ2/sd, AGFI (Düzeltilmiş Uyum İyiliği Endeksi), GFI (Uyum İyiliği İndeksi), CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi), NFI (Normlaştırılmış Uyum İndeksi), RFI, IFI (Artırmalı Uyum İndeksi) ve RMSEA (Kestirim Hatası Kareler Ortalamasının Karekökü) değerlerinin mükemmel uyum düzeyinde olduğu görülmüştür. Uyum iyiliği indeksleri sonucunda ortaya çıkan modelin geçerli olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 7: Sağlık Odaklı İSG Liderliği Ölçeğinin Doğrusal Faktör Analizi Modeli

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda oluşturulan ölçek doğrulayıcı faktör analizi modeli yukarıdaki şekilde gösterilmiştir. Faktör modelimizde AMOS çıktısındaki modifikasyon indekslerindeki hata terimlerinin kovaryans değerleri incelendiğinde proaktif42 ve proaktif43 (0,32) hata terimlerinin kovaryanslarında uygun düzeltmeler yapılmış ve ki-kare değeri ve uyum istatistiğinin değerleri.

4.4.2. Ölçek Değişkenlerinin Normal Dağılıp Dağılmadığının İncelenmesi

Tablo 24:Ölçek Boyutlarının Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

	Çarpıklık	**Basıklık**
Güvenlik algısı	-0,226	-0,642
Çalışma ortamı	-0,126	-0,545
Eğitim	-1,251	1,179
Yönetim tutumu	-0,013	-1,181
Proaktif uygulamalar	-0,159	-0,938
İş güvenliği	-0,081	-1,295

Ölçek boyut değişkenlerinin normal dağılıp dağılmadığının incelenmesi için değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. George ve Mallery'e (2010) göre çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2 ve +2 aralığında olduğu durumlarda veri normal dağılmaktadır. Yukarıdaki tablo incelendiğinde çarpıklık ve basıklık değerlerin tüm değişkenler için -2 ve +2 aralığında olduğu ve ölçek boyutlarının normal dağıldıkları tespit edilmiştir.

4.4.3. Çalışanların İş Güvenliğine İlişkin Düzeylerinin Demografik Değişkenlere Göre Anlamlı Bir Farklılık Gösterip Göstermediğinin İncelenmesi

Araştırma Sorusu: Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeyleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 25: Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için yapılan Bağımsız Örneklem t testi

		f	$\bar{X}$	***s.s***	*t*	***sd.***	***p***
Güvenlik algısı	Kadın	97	3,41	,94	0,692	118	0,490
	Erkek	23	3,26	,76			
Çalışma ortamı	Kadın	97	3,22	,70	0,869	118	0,386
	Erkek	23	3,08	,74			
Eğitim	Kadın	97	3,92	,76	2,052	118	0,042
	Erkek	23	3,55	,88			
Yönetim tutumu	Kadın	97	3,27	,92	0,140	118	0,889
	Erkek	23	3,24	,94			
Proaktif uygulamalar	Kadın	97	3,47	,90	0,196	118	0,845
	Erkek	23	3,43	,72			
İş güvenliği	Kadın	97	3,49	,96	0,564	118	0,574
	Erkek	23	3,37	1,04			

Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için Bağımsız Örneklem t testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda çalışanların "Güvenlik algısı"(p=0,490), "Çalışma ortamı"(p=0,386), "Yönetim tutumu"(p=0,889), "Proaktif uygulamalar"(p=0,845) ve "İş güvenliği"(p=0,574) düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Çalışanların "Eğitim"(p=0,042) düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Kadın çalışanların ($\bar{X}$ =3,92) iş güvenliğine ilişkin eğitim düzeylerinin erkek çalışanlardan ($\bar{X}$ =3,55) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma Sorusu: Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeyleri yaşa göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 26: Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin yaşa göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için yapılan ANOVA

f, $\bar{X}$, ve $s.s.$ Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	**Grup**	N	$\bar{X}$	$s.s.$	**Var. K.**	$K.T.$	$s.d.$	$K.O.$	F	p
Güvenlik algısı	18-24	16	3,59	1,28	**G.Arası**	11,172	4	2,793	3,678	0,007
	25-31	33	3,67	0,77	**G.İçi**	87,326	115	0,759		
	32-38	22	3,59	0,90	**Toplam**	98,498	119			
	39-45	32	2,98	0,70						
	45 üzeri	17	3,07	0,84						
Çalışma ortamı	18-24	16	3,25	0,87	**G.Arası**	2,031	4	0,508	1,012	0,404
	25-31	33	3,15	0,83	**G.İçi**	57,685	115	0,502		
	32-38	22	2,95	0,68	**Toplam**	59,717	119			
	39-45	32	3,33	0,49						
	45 üzeri	17	3,26	0,67						
Eğitim	18-24	16	3,70	1,13	**G.Arası**	0,876	4	0,219	0,343	0,848
	25-31	33	3,82	0,90	**G.İçi**	73,309	115	0,637		
	32-38	22	3,84	0,93	**Toplam**	74,185	119			
	39-45	32	3,97	0,44						
	45 üzeri	17	3,86	0,51						
Yönetim tutumu	18-24	16	3,32	0,99	**G.Arası**	12,146	4	3,036	3,968	0,005
	25-31	33	3,55	0,93	**G.İçi**	88,010	115	0,765		
	32-38	22	3,59	0,88	**Toplam**	100,155	119			
	39-45	32	2,80	0,78						
	45 üzeri	17	3,14	0,79						
Proaktif uygulamalar	18-24	16	3,69	0,99	**G.Arası**	11,356	4	2,839	4,188	0,003
	25-31	33	3,74	0,75	**G.İçi**	77,951	115	0,678		
	32-38	22	3,71	0,76	**Toplam**	89,307	119			
	39-45	32	3,04	0,88						
	45 üzeri	17	3,21	0,77						
İş güvenliği	18-24	16	3,80	1,14	**G.Arası**	11,449	4	2,862	3,257	0,014
	25-31	33	3,73	0,93	**G.İçi**	101,071	115	0,879		
	32-38	22	3,62	1,03	**Toplam**	112,520	119			
	39-45	32	3,03	0,74						
	45 üzeri	17	3,28	0,96						

Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin yaşa göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda çalışanların "Çalışma ortamı"(p=0,404) ve

"Eğitim"(p=0,848) düzeylerinin yaşa göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Çalışanların "Güvenlik algısı"(p=0,007) düzeylerinin yaşa göre anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olmadığından dolayı "post hoc" testlerinden "Dunnett's T3" ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda 25-31 yaş aralığında olan çalışanların ($\overline{X}$ =3,67) güvenlik algısı düzeyleri 39-45 yaş aralığında olan çalışanlardan ($\overline{X}$ =2,98; p=0,004) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanların "Yönetim tutumu"(p=0,005) düzeylerinin yaşa göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olduğundan dolayı post hoc testlerinden Bonferroni ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda 39-45 yaş aralığında olan çalışanların ($\overline{X}$ =2,80) iş güvenliğine ilişkin yönetim tutumu düzeyleri 25-31 ($\overline{X}$ =3,55; p=0,008) ve 32-38 ($\overline{X}$ =3,59; p=0,015) yaş aralığında olan çalışanlardan daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanların "Proaktif uygulamalar"(p=0,003) düzeylerinin yaşa göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olduğundan dolayı post hoc testlerinden Bonferroni ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda 39-45 yaş aralığında olan çalışanların ($\overline{X}$ =3,04) iş güvenliğine ilişkin proaktif uygulamalar düzeyleri 25-31 ($\overline{X}$ =3,74; p=0,009) ve 32-38 ($\overline{X}$ =3,71; p=0,042) yaş aralığında olan çalışanlardan daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanların "İş güvenliği"(p=0,014) düzeylerinin yaşa göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olduğundan dolayı post hoc testlerinden Bonferroni ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda 25-31 yaş aralığında olan çalışanların ($\overline{X}$ =3,73) iş güvenliği düzeyleri 39-45 yaş aralığında olan çalışanlardan ($\overline{X}$ =3,03; p=0,029) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma Sorusu: Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeyleri mesleğe göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 27:Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin mesleğe göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için yapılan ANOVA

f , $\overline{X}$, ve $s.s.$ Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	**Grup**	N	$\overline{X}$	$s.s.$	**Var. K.**	$K.T.$	$s.d.$	$K.O.$	F	p
Güvenlik algısı	Mimar	10	3,28	0,87	**G.Arası**	0,250	2	0,125	0,149	0,862
	Mühendis	64	3,42	0,88	**G.İçi**	98,248	117	0,840		
	Diğer	46	3,35	0,97	**Toplam**	98,498	119			
Çalışma ortamı	Mimar	10	3,30	0,61	**G.Arası**	0,200	2	0,100	0,196	0,822
	Mühendis	64	3,16	0,70	**G.İçi**	59,517	117	0,509		
	Diğer	46	3,21	0,75	**Toplam**	59,717	119			
Eğitim	Mimar	10	3,99	0,59	**G.Arası**	0,437	2	0,219	0,347	0,708
	Mühendis	64	3,88	0,80	**G.İçi**	73,747	117	0,630		
	Diğer	46	3,79	0,82	**Toplam**	74,185	119			
Yönetim tutumu	Mimar	10	3,13	0,64	**G.Arası**	0,237	2	0,119	0,139	0,870
	Mühendis	64	3,30	0,99	**G.İçi**	99,918	117	0,854		
	Diğer	46	3,25	0,88	**Toplam**	100,155	119			
Proaktif uygulamalar	Mimar	10	3,40	0,76	**G.Arası**	0,444	2	0,222	0,292	0,747
	Mühendis	64	3,42	0,93	**G.İçi**	88,862	117	0,760		
	Diğer	46	3,54	0,81	**Toplam**	89,307	119			
İş güvenliği	Mimar	10	3,22	1,02	**G.Arası**	0,970	2	0,485	0,508	0,603
	Mühendis	64	3,45	1,02	**G.İçi**	111,550	117	0,953		
	Diğer	46	3,55	0,90	**Toplam**	112,520	119			

Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin mesleğe göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda çalışanların "Güvenlik algısı"(p=0,862), "Çalışma ortamı"(p=0,822), "Eğitim"(p=0,708), "Yönetim tutumu"(p=0,870), "Proaktif uygulamalar"(p=0,747) ve "İş güvenliği"(p=0,603) düzeylerinin mesleğe göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Araştırma Sorusu: Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeyleri firmada çalışan teknik personel sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 28:Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin firmada çalışan teknik personel sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için yapılan ANOVA

f , $\overline{X}$, ve $s.s.$ Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	**Grup**	N	$\overline{X}$	$s.s.$	**Var. K.**	$K.T.$	$s.d.$	$K.O.$	F	p
Güvenlik algısı	1-5	24	3,08	0,97	**G.Arası**	19,778	3	6,593	9,715	0,000
	6-10	37	2,95	0,73	**G.İçi**	78,720	116	0,679		
	11-15	15	3,48	0,75	**Toplam**	98,498	119			
	16 ve üzeri	44	3,87	0,83						
Çalışma ortamı	1-5	24	3,14	0,72	**G.Arası**	2,832	3	0,944	1,925	0,129
	6-10	37	3,42	0,54	**G.İçi**	56,885	116	0,490		
	11-15	15	3,07	0,75	**Toplam**	59,717	119			
	16 ve üzeri	44	3,07	0,78						
Eğitim	1-5	24	3,40	0,97	**G.Arası**	13,463	3	4,488	8,573	0,000
	6-10	37	3,70	0,66	**G.İçi**	60,721	116	0,523		
	11-15	15	3,76	0,87	**Toplam**	74,185	119			
	16 ve üzeri	44	4,26	0,55						
Yönetim tutumu	1-5	24	3,14	0,81	**G.Arası**	16,820	3	5,607	7,804	0,000
	6-10	37	2,86	0,85	**G.İçi**	83,335	116	0,718		
	11-15	15	3,10	0,94	**Toplam**	100,155	119			
	16 ve üzeri	44	3,74	0,84						
Proaktif uygulamalar	1-5	24	3,21	0,74	**G.Arası**	20,668	3	6,889	11,643	0,000
	6-10	37	3,07	0,82	**G.İçi**	68,639	116	0,592		
	11-15	15	3,28	0,91	**Toplam**	89,307	119			
	16 ve üzeri	44	4,00	0,69						
İş güvenliği	1-5	24	3,23	0,87	**G.Arası**	27,901	3	9,300	12,749	0,000
	6-10	37	2,94	0,83	**G.İçi**	84,619	116	0,729		
	11-15	15	3,39	1,02	**Toplam**	112,520	119			
	16 ve üzeri	44	4,07	0,81						

Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin firmada çalışan teknik personel sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda çalışanların "Çalışma

ortamı"(p=0,129) düzeylerinin firmada çalışan teknik personel sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Çalışanların "Güvenlik algısı"(p=0,000) düzeylerinin firmada çalışan teknik personel sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olduğundan dolayı post hoc testlerinden Bonferroni ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda firmasında çalışan teknik personel sayısı 16 ve üzeri olan çalışanların ($\overline{X}$ =3,87) güvenlik algısı düzeyleri firmasında çalışan teknik personel sayısı 1-5 ($\overline{X}$ =3,08; p=0,002) ve 6-10 ($\overline{X}$ =2,95; p=0,000) olan çalışanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanların "Eğitim"(p=0,000) düzeylerinin firmada çalışan teknik personel sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olmadığından dolayı post hoc testlerinden Dunnett's T3 ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda firmasında çalışan teknik personel sayısı 16 ve üzeri olan çalışanların ($\overline{X}$ =4,26) iş güvenliğine ilişkin eğitim düzeyleri firmasında çalışan teknik personel sayısı 1-5 ($\overline{X}$ =3,40; p=0,002) ve 6-10 ($\overline{X}$ =3,70; p=0,001) olan çalışanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanların "Yönetim tutumu"(p=0,000) düzeylerinin firmada çalışan teknik personel sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olduğundan dolayı post hoc testlerinden Bonferroni ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda firmasında çalışan teknik personel sayısı 16 ve üzeri olan çalışanların ($\overline{X}$ =3,74) iş güvenliğine ilişkin yönetim tutumu düzeyleri firmasında çalışan teknik personel sayısı 1-5 ($\overline{X}$ =3,14; p=0,038) ve 6-10 ($\overline{X}$ =2,86; p=0,000) olan çalışanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanların "Proaktif uygulamalar"(p=0,000) düzeylerinin firmada çalışan teknik personel sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olduğundan dolayı post hoc testlerinden Bonferroni ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda

firmasında çalışan teknik personel sayısı 16 ve üzeri olan çalışanların ($\overline{X}$ =4,00) iş güvenliğine ilişkin proaktif uygulamalar düzeyleri firmasında çalışan teknik personel sayısı 1-5 ($\overline{X}$ =3,21; p=0,000), 6-10 ($\overline{X}$ =3,07; p=0,000) ve 11-15 ($\overline{X}$ =3,28; p=0,012) olan çalışanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanların "İş güvenliği"(p=0,000) düzeylerinin firmada çalışan teknik personel sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olduğundan dolayı post hoc testlerinden Bonferroni ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda firmasında çalışan teknik personel sayısı 16 ve üzeri olan çalışanların ($\overline{X}$ =4,07) iş güvenliği düzeyleri firmasında çalışan teknik personel sayısı 1-5 ($\overline{X}$ =3,23; p=0,001) ve 6-10 ($\overline{X}$ =2,94; p=0,000) olan çalışanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma Sorusu: Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeyleri firmada çalışan işçi sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Tablo 29:Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin firmada çalışan işçi sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için yapılan ANOVA

f , $\overline{X}$, ve $s.s.$ Değerleri					ANOVA Sonuçları					
Puan	**Grup**	N	$\overline{X}$	$s.s.$	**Var. K.**	$K.T.$	$s.d.$	$K.O.$	F	p
Güvenlik algısı	1-25	51	2,95	0,80	**G.Arası**	17,025	3	5,675	8,080	0,000
	26-60	20	3,64	0,95	**G.İçi**	81,473	116	0,702		
	61-100	18	3,63	0,81	**Toplam**	98,498	119			
	101 ve üzeri	31	3,78	0,84						
Çalışma ortamı	1-25	51	3,39	0,64	**G.Arası**	5,644	3	1,881	4,036	0,009
	26-60	20	3,30	0,65	**G.İçi**	54,073	116	0,466		
	61-100	18	3,03	0,72	**Toplam**	59,717	119			
	101 ve üzeri	31	2,89	0,75						
Eğitim	1-25	51	3,57	0,87	**G.Arası**	10,079	3	3,360	6,079	0,001
	26-60	20	3,79	0,76	**G.İçi**	64,106	116	0,553		
	61-100	18	4,01	0,63	**Toplam**	74,185	119			
	101 ve üzeri	31	4,27	0,53						
Yönetim tutumu	1-25	51	2,80	0,85	**G.Arası**	20,243	3	6,748	9,795	0,000
	26-60	20	3,45	0,81	**G.İçi**	79,912	116	0,689		
	61-100	18	3,55	0,73	**Toplam**	100,155	119			

	101 ve üzeri	31	3,75	0,85						
	1-25	51	3,05	0,84	**G.Arası**	16,768	3	5,589		
Proaktif uygulamalar	26-60	20	3,58	0,75	**G.İçi**	72,539	116	0,625	8,938	0,000
	61-100	18	3,81	0,72	**Toplam**	89,307	119			
	101 ve üzeri	31	3,88	0,77						
	1-25	51	2,97	0,89	**G.Arası**	24,901	3	8,300		
İş güvenliği	26-60	20	3,55	0,98	**G.İçi**	87,619	116	0,755	10,989	0,000
	61-100	18	3,83	0,89	**Toplam**	112,520	119			
	101 ve üzeri	31	4,03	0,74						

Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin firmada çalışan işçi sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda çalışanların "Güvenlik algısı"(p=0,000) düzeylerinin firmada çalışan işçi sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olduğundan dolayı post hoc testlerinden Bonferroni ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda firmasında çalışan sayısı 1-25 olan çalışanların ($\bar{X}$ =2,95) güvenlik algısı düzeyleri firmasında çalışan sayısı 26-60 ($\bar{X}$ =3,64; p=0,013), 61-100 ($\bar{X}$ =3,63; p=0,023) ile 101 ve üzeri ($\bar{X}$ =3,78; p=0,000) olan çalışanlardan daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanların "Çalışma ortamı"(p=0,009) düzeylerinin firmada çalışan işçi sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olduğundan dolayı post hoc testlerinden Bonferroni ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda firmasında çalışan sayısı 1-25 olan çalışanların ($\bar{X}$ =3,39) iş güvenliğine ilişkin çalışma ortamı düzeyleri firmasında çalışan sayısı 101 ve üzeri ($\bar{X}$ =2,89; p=0,009) olan çalışanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Çalışanların "Eğitim"(p=0,001) düzeylerinin firmada çalışan işçi sayısına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Gruplar arası farklılığın kaynağının tespiti için varyanslar eşit olmadığından dolayı post hoc testlerinden Dunnett's T3 ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda firmasında çalışan sayısı 101 ve üzeri olan çalışanların ($\bar{X}$ =4,27) iş güvenliğine ilişkin eğitim düzeyleri

firmasında çalışan sayısı 1-25 ($\bar{X}$ =3,57; p=0,000) olan çalışanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Şirkette çalışan çalışan sayısına göre çalışanların "Proaktif Uygulamalar" (p=0,000) düzeylerinde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Gruplar arasındaki farkın kaynağını belirlemek için varyanslar eşit olduğu için post hoc testlerden biri olan Bonferroni ile ikili karşılaştırmalar yapılmış ve bu analiz sonucunda firmasında çalışan sayısı 1-25 olan çalışanların ($\bar{X}$ =3,05) iş güvenliğine ilişkin proaktif uygulamalar düzeyleri firmasında çalışan sayısı 61-100 ($\bar{X}$ =3,81; p=0,004) ile 101 ve üzeri ($\bar{X}$ =3,88; p=0,000) olan çalışanlardan daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Firmada istihdam edilen çalışan sayısına bağlı olarak çalışanların "iş güvenliği" düzeylerinde (p=0,000) anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Gruplar arasındaki farkın kaynağını belirlemek için varyanslar eşit olduğu için post hoc testlerden biri olan Bonferroni ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda firmasında çalışan sayısı 1-25 olan çalışanların ($\bar{X}$ =2,97) iş güvenliği düzeyleri firmasında çalışan sayısı 61-100 ($\bar{X}$ =3,83; p=0,003) ile 101 ve üzeri ($\bar{X}$ =4,03; p=0,000) olan çalışanlardan daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma Sorusu: Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeyleri günlük çalışma süresine göre makul bir fark göstermekte midir?

Tablo 30:Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin günlük çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin tespiti için yapılan Bağımsız Örneklem t testi

		f	$\bar{X}$	***s.s***	*t*	***sd.***	***p***
Güvenlik algısı	6-8 saat	74	3,36	,87	-0,269	118	0,788
	8 saat üzeri	46	3,41	,98			
Çalışma ortamı	6-8 saat	74	3,21	,66	0,334	83,067	0,740
	8 saat üzeri	46	3,16	,79			
Eğitim	6-8 saat	74	4,03	,52	2,887	59,472	0,005
	8 saat üzeri	46	3,56	1,03			

Yönetim tutumu	6-8 saat	74	3,24	,86	-0,430	118	0,668
	8 saat üzeri	46	3,31	1,01			
Proaktif uygulamalar	6-8 saat	74	3,44	,87	-0,461	118	0,646
	8 saat üzeri	46	3,51	,86			
İş güvenliği	6-8 saat	74	3,44	,90	-0,379	82,815	0,705
	8 saat üzeri	46	3,51	1,08			

Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeylerinin günlük çalışma süresine göre manidar bir sekans sahip olup olmadığının tespiti için Bağımsız Örneklem t testi uygulanmış ve bu uygulama sonucunda çalışanların "Güvenlik algısı"(p=0,788), "Çalışma ortamı"(p=0,740), "Yönetim tutumu"(p=0,668), "Proaktif uygulamalar"(p=0,646) ve "İş güvenliği"(p=0,705) seviyelerinin günlük mesai süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Çalışanların "Eğitim"(p=0,005) düzeylerinin günlük çalışma süresine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Günde 6-8 saat çalışanların ($\bar{X}$ =4,03) iş güvenliğine ilişkin eğitim düzeylerinin günde 8 saat ve üzeri çalışanlardan ($\bar{X}$ =3,56) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

4.4.4. Çalışanların İş Güvenliğine İlişkin Düzeyleri Arasında Anlamlı Bir İlişki Olup Olmadığının İncelenmesi

Araştırma Sorusu: Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Tablo 31:Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının tespiti için yapılan Pearson Korelasyon Analizi

		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1) Güvenlik algısı	*r*	1	-,339**	,565**	,707**	,745**	,768**
	p		,000	,000	,000	,000	,000
	f		120	120	120	120	120
2) Çalışma ortamı	*r*		1	-,352**	-,353**	-,293**	-,364**
	p			,000	,000	,001	,000
	f			120	120	120	120
3) Eğitim	*r*			1	,602**	,619**	,674**

	p	,000	,000	,000
	f	120	120	120
4) Yönetim tutumu	*r*	1	,813**	,885**
	p		,000	,000
	f		120	120
5) Proaktif uygulamalar	*r*		1	,855**
	p			,000
	f			120
6) İş güvenliği	*r*			1
	p			
	f			

Çalışanların iş güvenliğine ilişkin düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığının tespiti için Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda çalışanların "Güvenlik algısı" düzeylerinin "Çalışma ortamı"(r =-0,339; p=0,000) düzeyleri ile negatif yönlü, "Eğitim"(r =0,565; p=0,000), "Yönetim tutumu"(r =0,707; p=0,000), "Proaktif uygulamalar"(r =0,745; p=0,000) ve "İş güvenliği"(r =0,768; p=0,000) düzeyleri ile pozitif yönlü anlamlı bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle çalışanların güvenlik algısı düzeyleri arttıkça çalışma ortamı düzeyleri azalırken iş güvenliğine ilişkin eğitim, yönetim tutumu, proaktif uygulamalar, iş güvenliği düzeylerinin arttığı tespit edilmiştir.

Çalışanların "Çalışma ortamı" düzeylerinin "Eğitim"(r =-0,352; p=0,000), "Yönetim tutumu"(r =-0,353; p=0,000), "Proaktif uygulamalar"(r =-0,293; p=0,001) ve "İş güvenliği"(r =-0,364; p=0,000) düzeyleri ile negatif yönlü anlamlı bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Yani çalışanların iş güvenliğine ilişkin çalışma ortamı düzeyleri arttıkça eğitim, yönetim tutumu, proaktif uygulamalar ve iş güvenliği düzeylerinin azaldığı tespit edilmiştir.

Çalışanların "Eğitim" düzeylerinin "Yönetim tutumu"(r =0,602; p=0,000), "Proaktif uygulamalar"(r =0,619; p=0,000) ve "İş güvenliği"(r =0,674; p=0,000) düzeyleri ile olumlu artı bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle çalışanların iş güvenliğine ilişkin eğitim düzeyleri arttıkça yönetim tutumu, proaktif uygulamalar ve iş güvenliği düzeylerinin de arttığı tespit edilmiştir.

Çalışanların "Yönetim tutumu" düzeylerinin "Proaktif uygulamalar"(r =0,813; p=0,000) ve "İş güvenliği"(r =0,885; p=0,000) düzeyleri ile olumlu yönde anlamlı bir

ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle çalışanların iş güvenliğine ilişkin yönetim tutumu düzeyleri arttıkça proaktif uygulamalar ve iş güvenliği düzeylerinin de arttığı tespit edilmiştir.

Çalışanların "Sağlık Odaklı İSG Liderliği" düzeylerinin "İş güvenliği"(r =0,855; p=0,000) dereceleri ile olumlu yönde anlamlı bir ilişkisi olduğu tespit edilmiş ve çalışanların iş güvenliğine ilişkin proaktif uygulamalar düzeyleri arttıkça iş güvenliği düzeylerinin de arttığı tespit edilmiştir.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

İnsan kaynağı bir işletmenin en değerli sermayesidir. Günümüzdeki teknolojik gelişmeler ve rekabet koşulları bu durumu pekiştirirken insanın değerinin her şeyin üstünde olduğu gerçeği pek çok platformda dile getirilmektedir. Bu bağlamda iş yerinde tehlikelerden uzak ve insana Yakışır bir Şekilde çalışabilmek her bireyin temel haklarındandır. İş sağlığı ve güvenliği, bu konuda artan farkındalık ve yükselen beklentiler göz önünde bulundurulduğunda, sadece teknik bir uzmanlık konusu olmaktan çıkmakta, sosyoloji, psikoloji, insan kaynakları, örgütsel davranış ve yönetim organizasyon gibi birçok disiplinin katkısını gerektiren bir sorun halini almaktadır.

Niceliksel bir çalışma sonucunda uluslararası inşaat projelerinde deneyim sahibi, dünya çapında lisanslı ve kurumsal şirketlerde çalışan 120 kişinin anket yanıtlarına bakacak olursak, analiz sonuçlarının benzerini gösterdiği açıktır. Buradaki yaş faktörü iş sağlığı ve güvenliğini etkilemediği ve iş güvenliği davranışı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Çalışmamız sadece çalışanların bakış açılarına bakmıştır; bu nedenle, işverenlerin bakış açılarını da dahil etmek ilgi çekici olacaktır. Çalışmayı diğer ülkelere yaymak ve farklı ülkelerde sağlıklı liderlik ve önlemlerinin oluşturulmasını karşılaştırmanın faydalı olacağı düşünülmektedir. Örnek verecek olusak, yakın zamanda yapılan bir endüstri araştırması, ABD'li Amerikan şirketlerinin çoğunun yalnızca çok temel sağlık stratejilerine yatırım yaptıklarını iddia ettiklerini, yani yalnızca sağlık hizmetleri veya sağlık girişimleri sunduklarını ancak gerçekten sağlıklı bir liderlik yaklaşımı izlemediklerini göstermektedir.

Hofmann, Morgeson ve Gerras (2003), Lider Üye Değişimi (LMX) ve H&S ikliminin çalışanların H&S rol tanımları ve davranışları üzerindeki birleşik etkisini inceledi. Bu araştırma, rol teorisi, sosyal değişim (değişim), örgütsel vatandaşlık ve iklim araştırmasını bütünleştirir ve çalışanlar, rollerini genişleterek ve davranışsal beklentiler (çalışma grubu iklimi) çerçevesinde tutarlı davranarak liderliğe dayalı sosyal değişim (LMX) taahhütlerine yanıt verir.). edeceğini iddia etti. Soruşturma 127 ABD askeri nakliye ekibini içeriyordu. Araştırma, LMX'in İSG vatandaşlık rol tanımları ile anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu ve bu ilişkinin İSG iklimi tarafından aracılık edildiğini ve hem LMX hem de İSG vatandaşlık rol tanımlarının İSG

vatandaşlık davranışı vatandaşlık duruşu ile anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu bulmuştur. Özetle, yüksek kaliteli LMX ilişkilerinin, olumlu bir İSG iklimi olduğunda, ancak daha az elverişli bir İSG iklimi altında değil, İSG vatandaşlığının rol tanımlarını genişlettiği bulunmuştur. (Hofmann, Morgeson ve Gerras, 2003, s.170).

Bu disiplinlere eklenebilecek başka bir bilim dalı da tıp ve sağlık bilimleridir. İSG çalışmalarının iş sağlığı ile ilgili yönünün daha geri planda kalmakta olduğu bu çalışma kapsamında bir kez daha ortaya çıkmıştır. Meslek hastalıklarının oranları ve önlenmesi için alınması gereken önlemler, bilimsel araştırmalarda ve kamuoyunun ilgisi bağlamında iş kazalarına göre genellikle ikinci planda kalmaktadır. SGK kayıtlarına geçen iş kazası istatistikleri ile kıyaslandığında meslek hastalığına yakalanan çalışanların sayılarının şaşırtıcı derecede düşük olduğu görülmektedir. Bu durum tüm meslek hastalığı vakalarının tespit edilemediği veya kayıtlara geçmediği yönünde bir fikir uyandırmaktadır. Çünkü akademik veya resmi olmayan bazı araştırmalar ve meslek odalarının bildirdikleri rakamlar bu resmi rakamların çok üstündedir. Ayrıca güvenlik kültürünü ölçmeyi amaçlayan farklı araçlar incelendiğinde anketlerde iş sağlığı ile ilgili algıları doğrudan ölçen sorulara rastlanamamakta, bu durum, soruların çoğunlukla iş kazalarına yönelik olduğu izlenimi uyandırmaktadır.

Varlıklarını etkin bir şekilde sürdürebilen işletmeler, bu ilişkinin devamlılığını sağlamak için müşterilerinin isteklerini ön planda tutar; ürün tasarımından müşteriye ulaşmaya kadar tüm süreçlerde her zaman en iyi olmak ister. Diğer bir deyişle "en iyi olma" kaygısı; şirketleri kültürlerini, varlıklarını ve değerlerini sürekli olarak gözden geçirmeye teşvik eder; Bu onların boşluklarını doldurmalarını ve her alanda gelişmeye çabalamalarını sağlar. Sonuç olarak, en iyi olma arzusu ve en iyi durumun sürekliliğini sağlama arzusu, şirketleri mükemmellik arayışına itmiştir. Bu bakış açısıyla her alanda en iyi olma kaygısı; şirketleri ve dolayısıyla çalışanlarını, en iyi olma hedeflerine ulaşmalarını sağlayacak farklı strateji ve felsefelere yönlendirerek onlara rekabet avantajı sağlamış olmaktadırlar.

Michael ve ark. (2006), işyerinde liderlik ve İSG iletişimini İSG ile ilişkilendiren bir model geliştirip test ettiklerinde, hem yönetici ile ast arasındaki olumlu değişim ilişkilerinin (değişim) hem de algılanan İSG iletişiminin astın İSG uygulamalarını iyileştireceğini ve böylece kazaları azaltır. sürdüler. Çalışma, lider ve ast arasındaki

ilişkilerin nasıl değiş tokuş edildiğini (takas) ve nasıl yapıldığını daha iyi anlamak için astların İSG ile ilgili davranışlarını artıran Lider-Üye Etkileşimi (LMX) ve lider ile ast arasındaki İSG iletişimi olmak üzere iki faktörün rolünü inceledi. Sağlık ve Güvenlik iletişimi, astın Sağlık ve Güvenlik davranışını etkileyebilir. Veriler, Pennsylvania'daki 5 kereste fabrikasında 598 üretim işçisinin katıldığı bir anket çalışmasından toplanmıştır. Çalışmanın sonuçları, süpervizör ile ast arasındaki değiş tokuş (değişim) ilişkilerinin, astların yaşadığı İSG ile ilgili olayların sayısı ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Çalışma, yöneticileriyle kaliteli bir ilişkisi olan astların yaralanma veya ramak kala olayına karışma olasılıklarının daha düşük olduğunu buldu. İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri ile ilgili olarak, araştırma sonuçları lider ve üye arasındaki ikili ilişkilerin doğasının iş sağlığı ve güvenliğini anlamada farklı bir yaklaşım sağlayabileceğini göstermiştir. (Michael ve diğerleri, 2006, s.475).

En iyi içgüdülerle hareket eden şirketler, rekabet avantajlarını bir dizi uygulama ve strateji aracılığıyla sürdürülebilir kılmanın yollarını ararlar. Teori ve pratiğin en iyi uygulamalarını şirketin tüm fonksiyonlarında uygulamak ve tutarlılığını şirkette bir standart haline getirmek, bu vizyonu karşılayan dünya standartlarında bir şirket olmasını sağlar. Ancak dünya standartlarında üretimi, performansı ve kaliteyi geliştirmek ve tutarlılığını sağlamak için eş zamanlı tasarım, yalın üretim ve kalite gibi birçok en iyi uygulamayı içeren rekabetçi bir yaklaşım olarak tanımlamak yanlış olmayacaktır. Bu tanım kapsamında yaptıkları iş; Müşteri taleplerine hızlı cevap veren (çevik), otomasyonu yüksek, üretimi kısa sürede kapatan, çalışan katılımına önem veren, yalın anlayışa sahip, ekip çalışmasını teşvik eden ve proaktif davranan şirketler olarak tanımla bilmesi mümkündür.

Kantitatif ve kalitatif analiz sonuçları ışığında, uluslararası inşaat projelerinde yaş faktörünün sağlık odaklı liderliğe ve iş güvenliği üzerindeki etkisini en aza indirmek ve iş güvenliğini üst düzeyde sağlamak için iş sağlığı ve iş güvenliği yöneticileri ve inşaat proje yöneticileri uluslararası proje deneyimine sahiptir ve aralarından seçim yapmanın çok önemli olduğu küresel ve büyük şirketlerde çalışmıştır. Uluslararası deneyime ve iş güvenliği kültürüne sahip mühendis ve sağlık yöneticilerini yerel ve ulusal kültürün etkin olduğu projelere kazandırarak iş güvenliği standartlarını üst seviyelere taşımaktadır. Ayrıca, tüm projeler uluslararası standartları karşılayan iş güvenliği yönetmelikleri geliştirmeli, eğitmeli ve uygulamalıdır. İş

güvenliği kuralları sağlık yönetimi kültürüne ve proje yerine göre değişmemeli, güvenli çalışma yöntemleri her işyeri için sağlanmalı ve projede yer alan farklı disiplinlere göre değerlendirilmelidir. Bu nedenle gençlerin Takım işi yapacak şekilde yetiştirilmesi, iş sırasında onlara rehberlik edilmesi ve işi yöneten sağlıklı bir sağlık odaklı liderin iş güvenliği bilgi düzeyi üst düzeyde olması çok önemlidir. Nitel analiz sonucunda iş güvenliğinin proje planlama ve bütçeleme aşamasında yer alması ve dikkate alınması gerektiği görülmektedir.

Bu noktada WCM'yi kendi kendini yöneten takımlardan oluşan bir bütün olarak değerlendiren ve literatürde "kolektif yönetim" olarak adlandırılan yaklaşıma değinmekte yarar vardır. Bu bütüncül yaklaşımda, yönetim faaliyetlerinin uygulanmasında ve WCM stratejilerinin uygulanmasında tek bir lider yoktur. Bu yaklaşımda liderlik, WCM kültürünü doğru bir şekilde elde etmek için esastır. WCM evini oluşturan her sütun, liderlik rolünün çalışanlarla paylaşıldığı bir lidere sahiptir. Diğer bir deyişle yönetim, ortak bir amaca göre eş zamanlı olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Etkili liderler ile birlikte, ekip çalışması ve çalışanlar arasındaki iletişim sayesinde şirketteki birinci sınıf üretim hücrelerinin görünürlüğü daha net görülebilir. Üretim hücreleri sayesinde çalışanlar her makinenin çalışmasını kontrol eder ve hammaddeden nihai ürüne kadar olan süreci yönetirler. Bu şekilde "yalın anlayış" güçlendirilerek iş israfından kaçınılır ve değer katmayan işlemler azaltılır. Ayrıca sürecin başındaki işçi eksikliği, esnek ve çok işlevli hücre işçileri ile kolayca telafi edilebilir.

Bazılarından yukarıda bahsedilen Sağlık ve Güvenlik literatürüne bakarsak, liderliğin çalışanların Sağlık ve Güvenlik davranışlarının yanı sıra kuruluşların Sağlık ve Güvenlik performansı üzerinde bir etkisi olduğu gösterilmiştir. Daha da önemlisi, çeşitli araştırmalar iş güvenliği üzerinde en güçlü etkiye sahip faktörün (Martínez-Córcoles ve diğerleri, 2013, s.293) liderlik olduğunu bulmuştur. Özet olarak, İSG liderliğinin önemi, İSG ile ilgili sonuçları etkileyen işyeri faktörleri dikkate alındığında anlaşılmaktadır. (Cieri ve diğerleri, 2016, s.11).

Çalışmamız, çalışanların sağlıklarından kimin sorumlu olduğuna ilişkin algılarına ilişkin faydalı içgörüler sağlamanın yanı sıra, pek çok ülkedeki iş ortamında şirketler tarafından hâlihazırda kurulmuş olan sağlıklı liderlik eğilimleri ve iş yeri

teşviki ölçütlerine ilişkin içgörüler sağlanmaktadır ve yine de, bu tez çalışmasında sunulan çalışmanın, gelecekteki araştırmalar için yönler sunan çeşitli sınırlamaları söz konusudur ve yapılan pek çok çalışma işverenler, liderler, çalışanlar (işgören), kamu otoritesi, kanun ve yönetmelikler ve bu aktörlerin tümünün uygulamadaki verimliliği, güvenli tutum ve davranışların ortaya konulmasında sonuçta ise güvenlik kültürünün oluşumunda önemli konu başlıklarını oluşturmaktadır.

Konuya ilişkin yürütülen çalışmaların da ışığında aşağıdaki sonuç ve önerilerde bulunmak mümkündür;

- Sağlıklı İş ortamlarında oluşması muhtemel kazaları önlemek için Sağlıklı liderler eşliğinde özel iş sağlığı ve güvenliği firmalarının devlet tarafından görevlendirilmiş bağımsız denetim kuruluşları marifeti ile denetimlerinin ansızın sağlanması gerekmektedir.
- İş ortamında yaşanmış tüm ramak kala olayları, mesleki hastalık ve kazalar tüm boyutları sağlık açısında araştırılmalıdır. Bu noktada sadece kazaların değil ramak kala vakalarının da göz önüne alınması gelecekte oluşabilecek riskleri azaltmak için çok daha geniş bir çalışma üzerinden varsayımlarda bulunmaya olanak tanıyacaktır.
- İş sağlığı ve güvenliği firmaları Sağlık odaklı liderliği eşliğin de çalışmasını talep ettiğimiz özel işletmelerin ilk kurulum aşamasında ve sonrasında da gerçekleştirilen denetimlerle firmalarla yaptıkları sözleşmelerin talep edilmesi yerinde bir karar olacaktır.
- Sağlık odaklı liderlerin yaşları kaç olursa olsun iş görenlere oluşabilecek riskler ve kritik noktaların bilgilerinin en doğru şekilde iletiliyor olması büyük önem taşımaktadır.
- Sağlık odaklı liderler iş güvenliğine yönelik çalışanların tamamını kapsayacak ölçüde plan ve projeler geliştirilmelidir.
- İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin sadece çalışanlara (Sağlıklı liderle ve işvernlere) değil, tüm sağlıklı liderlere de eğitimlerin verilmesi ve ayrıca belgelendirilmesi sağlanmalıdır.
- İş güvenliği kültürünün tüm organizasyonda hüküm sürmesinin en önemli şartlarından birisi yönetimin tam desteği olduğu unutulmamalıdır.

- Örgütün tamamında iş sağlığı ve güvenliği ikliminin oluşumunda konunun sahiplenilmesinin rolü tüm aşamalarda gözetilmelidir. Sürecin herhangi bir yerinde bu konuda yaşanacak olası bir kopukluk zincirleme bir reaksiyon ile örgütün tamamını olumsuz etkileyecek bir duruma getirilmemelidir.
- Örgüt genelinde çeşitli süreçler sonucunda ortaya çıkarılan iş güvenliğine ilişkin standartlara değer verilmelidir. Bu standartlarda yapılan tutum ve davranışlar ödüllendirilerek teşvik edici bir hale kavuşmalıdır.
- Konuya ilişkin iş görenlerden gelecek her geri bildirim değerli kabul edilerek analiz edilmelidir. Bu sayede konuya olan ilginin de artması beklenecektir.
- İş sağlığı ve güvenliği alanında başlangıçta olduğu gibi devam eden süre zarfında da ilgili eğitimler verilerek konunun dinamik bir süreç olduğunun farkındalığı sağlanmalıdır.
- Eğitim için üzerinde durulması gereken bir konuda içeriğin interaktif şekilde yürütülmesinin gerekliliğidir.
- İş güvenliği seviyesinin dinamik, periyodik ve en önemlisi objektif bir şekilde ölçülüyor olması da büyük önem taşımaktadır. Ölçemediğiniz herhangi bir olgunun iyileştirilemeyeceği unutulmamalıdır.
- İşletmeler iş güvenliği konularında hedeflerini gerçekçi ve ulaşılabilir olarak belirtmek zorundadır. Aksi halde hedef objektif olmaktan çıkacak iş görenler için gerçeklikten ayrılacaktır.
- Her örgüt kendi bileşenlerinden ortaya çıkaracağı bir politika belirlemeli ve buna sıkı sıkıya bağlı alt uygulamalar ortaya koymalıdır. Böylesi bir davranış oluşturulacak planlara tutarlılık kazandıracaktır.
- Yönetim kademeleri uygulamaların tüm noktalarında güncel bilgi, araç ve gereçleri kullanıyor olmak zorundadır.
- Önleyici, kaza anında ve olası acil durumlardaki eylem planlarının ortaya konulması ve tüm taraflarca anlaşılmış olması gerekmektedir.

Bu tez çalışmasıyla iş ortamında yaşanan iş güvenliği kültürünün gelişimine ve sağlık odaklı liderlik ile tüm liderlere katkıda bulunulması ve iş kazalarının önlenmesinde iş ortamındaki korunma politikalarının tesirinin irdelenmesi, diğer

yandan iş ortamında ki sağlık odaklı liderliğe yönelik ileride araştırma yapacak tüm bilim insanlarının çalışmalarına ışık tutması umuduyla…

KAYNAKÇA

Akbaba, M. (1987). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı Yayını, Ankara.

Akbulut, T. (1994). İşçi Sağlığı Prensip ve Uygulamaları. Sistem Yayıncılık, 2. Baskı, İstanbul Akyüz, Necdet (1980), İş Güvenliği, İstanbul.

Akın, L. (2005). İş sağlığı ve Güvenliğinde İşyerinin Örgütlenmesi. Ankara Hukuk Fakültesi Dergisi, 54 (1), 1-60.

Akın, Ö. (2001).Toplam Kalite Yönetimi ve İnsan. Ezgi Kitabevi, 1. Baskı, Bursa.

Akyüz, Necdet (1980). İş Güvenliği, İstanbul.

Amzat, J. ve Razum, O. (2014). Medical Sociology in Africa, Switzerland: Springer International Publishing.

Antonakakis, N., Chatziantoniou, I., ve Filis, G. (2017). Energy consumption, CO2 emissions, and economic growth: An ethical dilemma. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 68(4), 808-824.

Albrecht, S.L., Landells, E.M. Organizational Politics and Occupational Health Psychology: A Demands-Resources Perspective. In *Contemporary Occupational Health Psychology*; Houdmont, J., Leka, S., Sinclair, R.R., Eds.; John Wiley & Sons: Hoboken, NJ, USA, 2012; pp. 1–18.

Arouri, M. E. H., Youssef, A. B., M'henni, H., ve Rault, C. (2012). Energy consumption, GDP and CO2 in the Middle East and North African countries. *Energy policy*, 42(2), 342-349.

Aslan, S., Erdem, R. (2017). "Hastanelerin Tarihsel Gelişimi", Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, C. 2, S. 27 .

Balkır, Z. G. (2012). İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkının Korunması: İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu. Sosyal Güvenlik Dergisi, 1, 56-91.

Bayram, F. (2008). *Türk İş Hukukunda İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimi*. İstanbul, Beta Basım, s. 58-60.

Brown Kristof-, A.L., Zimmerman, R.D., Johnson, E.C. (2005). Consequences of Individuals' Fit at Work: A Meta-Analysis of Person-Job, Person-Organization, Person-Group, and Person-Supervisor Fit. *Pers. Psychol. 58*, 281–342.

Certo, S. C. (1997). Modern Management, New Jersey, Prentice-Hall.

Clarke, S. (2006). The Relationship Between Safety Climate And Safety Performance: A Meta-Analytic Review. Journal Of Occupational Health Psychology, 11(4), 315.

Cox, S., & Cox, T. (1991). The Structure Of Employee Attitudes To Safety: A European Example. Work & Stress, 5(2), 93- 106.

Çopur, Z., Varlı, B. E., Avşar, M., Şenbaş, M. (2006). Ege Üniversitesi Hastanesi'nde Çalışan Ev İdaresi Personelinin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusundaki Görüşlerinin İncelenmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 9 (1), 40-53.

ÇSGB, (2009). Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, "İş sağlığı ve Güvenliğine İlşkin Tehlike Sınıfları Listesi Tebliği", Resmi Gazete Yayım Tarih ve Sayısı: Akın, L. (2005). *İş sağlığı ve Güvenliğinde İşyerinin Örgütlenmesi*. Ankara Hukuk Fakültesi Dergisi, 54 (1), 1-60.

Dedobbeleer, N. ve Beland, F. (1991). A Safety Climate Measure For Construction Sites‖, Journal of Safety Research, 22: 97-103.

Dizdar, E., Koçar, O. (2021).İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetim Sistemlerinde Risklerin Yapay Sinir Ağlarıyla Değerlendirilmesi, https://doi.org/10.21541/apjes.426502 Cilt 6, Sayı 3, 73 – 83.

Dizdar, E. (2000). *İş Güvenliği*, Alver Yayınları, Ankara.

Dunbar, R. L. M. (1975). Manager"s influence on subordinates" thinking about safety. *Academy of Management Journal*.18.2, 364-369.

Dursun, S. (2012). "Güvenlik Kültürünün Güvenlik Performansı Üzerine Etkisine Yönelik Bir Uygulama". Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, Bursa. ss. 111-112.

Erdem, Ü. (2001). *İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarında Tazminat Talepleri, İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*. İş Sağlığı ve Genel Müdürlüğü Yayını. Mayıs-Haziran, Sayı: 1

Eriksson, A., Axelsson, R., Axelsson, S.B.(2011). Health promoting leadership– Different views of the concept. Work 2011, 40, 75–84.

Erokay, M. (2000). *Hukuki ve Teknik Yönleriyle İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Esasları*.1. Baskı, Ankara, Rekmay Yayıncılık, s. 7.

Fang, D., Chen, Y., & Wong, L. (2006). Safety Climate İn Construction Industry: A Case Study İn Hong Kong. Journal Of Construction Engineering And Management, 132(6), 573-584.

Fişek, G., ve Piyal, B. (1988). İşçi Sağlığı Kılavuzu. Türk Tabipler Birliği Yayını, Ankara.

Flin, R. ve Yule, S. (2004). Leadership for safety: Industrial experience. Qual Saf Health Care. 13, 45-51.

Gençler, A. (2021). İşyerinde Sağlık, Güvenlik ve Çevre Eğitim Paneli.

Gerek, N. (2003). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği.3.Baskı, Eskişehir

Graen, G. B. ve Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a mılti-level multi-domain perspective. Leadership Quarterly. 6.2, 219-247.

Gülşen, H. (2004). İş Sağlığı ve Güvenliği Konseptinin Dünyadaki Gelişmeler.

Güvercinci, M. (2005). İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yeni Dönem. Haziran.

Hansel, M.; Kaz, K. (2016.) *CSR und Gesunde Führung: Werteorientierte Unternehmensführung und Organisationale Resilienzsteigerung*; Springer Gabler: Wiesbaden, Germany, 2016.

Hayes, B. E., Perander, J., Smecko, T. ve Trask, J. (1998). ―Measuring Perceptions of Workplace Safety: Development and Validation of The Work Safety Scale‖, Journal of Safety Research, 29(3), 145-161.

Hinze, J. (1987). Qualities of Safe Superintendents. *J. Constr. Eng. Manage.*(113), 169-171.

ICSI Working Group "Leadership in Safety". (2013). *Leadership in Safety: Industrial Practice.* Fransa: The Institute for an Industrial Safety Culture.

International Labour Organization (ILO). 2013. Safety And Health At Work. International Labour Organization (ILO). Adresinden alınmıştır.

International Labour Organization (ILO). 2019. Safety And Health At Work. International Labour Organization (ILO). Adresinden alınmıştır.

International Labour Organization. 1993. ILO İsçi Sağlığı ve İş Güvenliği Ansiklopedisi. Geneva: Ilo. Işığında Değerlendirilmesi, Tisk İşveren Dergisi, Cilt:42, Sayı:7, Nisan

İraz, R., & Şimşek, G. (2004). Örgütsel Değişimin Gerçekleştirilmesinde Liderliğin Rolü: Transformasyonel Liderlik İncelemesi. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 99-117.

Jovanović, J. M., Aranđelović, M., & Jovanović, M. (2004). Multidisciplinar aspects of occupational accidents and injuries. Facta universitatis-series: Working and Living Environmental Protection, 2(4), 325-333.

Kaya, S. (2008).*"Ergonomi ve Çalışanların Verimliliği Üzerine Etkileri"* Ar&Ge Bülteni, ss. 25-35.

Kazaz, A. (2010). İş Güvenliği Ders Notları. Akdeniz Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Yapı İşletmesi.

Keller, S., Price, C. (2011). *Beyond Performance: How Organizational Health Delivers Ultimate Competitive Advantage*; Wiley: New York, NY, USA.

Korkmaz, A., Avsallı, H. (2012). Çalışma Hayatında Yeni Bir Dönem: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası. SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 26, 153-167.

Korkut, G., Tetik, A. (2013). 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun Getirdiği Yenilikler ve Temel Sorunlar. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18 (3), 455-474.

Kim, E., Sok, S. R., & Won, C. W. (2021). Factors Affecting Frailty Among Community-Dwelling Older Adults: A MultiGroup Path Analysis According To Nutritional Status. International Journal of Nursing Studies, 115, 103850.

Lu, C. S., & Yang, C. S. (2011). Safety Climate And Safety Behavior İn The Passenger Ferry Context. Accident Analysis & Prevention, 43(1), 329-341.

McBride, M. ve Collinson, G. (2011). Governance of process safety within a global energy company. *Loss Prevention Bulletin*. 217, 15-25.

Mullen, J. E. ve Kelloway, E. K. (2009). Safety leadership: A longitudinal study of the effects of transformational leadership on safety outcomes. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 82, 253-272

Mullen, J. E., Kelloway, E. K. ve Teed, M. (2011). Inconsistent style of leadership as a predictor of safety behavior. *Work & Stress*. 25.1, 41-54

Neal, A., & Griffin, M. A. (2006). A Study Of The Lagged Relationships Among Safety Climate, Safety Motivation, Safety Behavior, and Accidents at the Individual and Group Levels. Journal Of Applied Psychology, 91(4), 946.

Neal, A., Griffin, M. A., & Hart, P. M. (2000). The Impact Of Organizational Climate On Safety Climate And Individual Behavior. Safety Science, 34(1-3), 99-109.

O'Dea, A. ve Flin, R. (2001). Site managers and safety leadershipin the offshore oil and gas industry. *Safety Science.* 37, 39-57

Ofluoğlu, G. ve Albar, B.Ö. (2017). "Yaşlı İşgücünün İş Sağlığı Ve İş Güvenliği Sorunları Ve Çözüm Önerileri", *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, Cilt: 6, Yıl: 6, Sayı:15, ISSN: 2147-3668, ss.337-360.

Pater, R. (2004). Leadeership and Cultural Keys to World Class Safety. *2004 ASSE Symposium "Achieving World-Class Safety".* http://www.efcog.org/wg/ism_pmi/docs/Safety_Culture/Leadership_And_Cultural_Keys_To_World-Class_Safety.pdf.

Ryff, C.D. (2008). Singer, B.H. Know Thyself and Become What You Are: A Eudaimonic Approach to Psychological Well-Being. J. Happiness Stud. 9, 13–39.

Sabancı, A. (1999). *Ergonomi*. Baki Kitabevi.1.Basım, Adana

Sabuncuoğlu, Z. (2000). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ezgi Yayınevi, Bursa

Sabuncuoğlu, Z. (2005). *İnsan Kaynakları Yönetimi (Uygulamalı)*. 2. Baskı, Bursa, Akademi Yayınları, s. 312

Sakallı, A.E., Temur, S., Badem, M.A. & Karataş, E. (2022). Güvenlik İkliminin Güvenlik Performansına Olan Etkisi: Türkiye'deki Çalışanlar Arasında Bir Çalışma. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (33), 93-106.

Schneıder, B. (1990). The Climate For Service: An Application of the Climate Construct‖, In B. Schneider (Ed.), Organizational Climate and Culture (pp.383412). San Francisco: Jossey-Bass.

Seo, D. C., Torabi, M. R., Blair, E. H., & Ellis, N. T. (2004). A Cross-Validation Of Safety Climate Scale Using Confirmatory Factor Analytic Approach. Journal Of Safety Research, 35(4), 427-445.

Şerifoğlu, U.K. ve Sungur, E. (2007). "İşletmelerde Sağlık ve Güvenlik Kültürünün Oluşturulması Tepe Yönetimin Rolü ve Kurum İçi İletişim Olanaklarının Kullanımı". *İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadı Enstitüsü Yönetim Dergisi,* Sayı: 58, Yıl:18, ss.13-14, Ekim 2007.

Seyyar, A. (2022)."Ulusal ve Uluslararası Mevzuat Açısından İş Sağlığı ve Güvenliği Sisteminde İşyeri Hekimliği ve İşyeri Hekimliği Uygulamaları", (Çevrimiçi) Http://Www.Sosyalsiyaset.Com/Documents/İssagligi_Guvenligi.Htm, Erişim Tarihi: 15 Aralık 2022.

Sungur, E. (2008). "İşletmelerde Sağlık ve Güvenlik Kültürünün Oluşturulması Tepe Yönetimin Rolü ve Kurum İçi İletişim Olanaklarının Kullanımı". İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadı Enstitüsü Yönetim Dergisi, Sayı: 58, Yıl:18, ss.13-14.

Tekin, A. (2007). "Sağlık-Hastalık Olgusu ve Toplumsal Kökenleri (Burdur Örneği)", (Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Y.L.T) .

Topçuoğlu, H. ve Özdemir, Ş. (2007)."İş Sağlığı ve Güvenliğinde Davranış Değişikliği Yaratma Süreci", Mühendis ve Makine, c. 48, sayı: 567, 2007, s. 11.

TÜİK (2008). Türkiye İstatistik Kurumu, "İş kazaları –2012–2019. Türkiye İstatistik Kurumu, Ankara, http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=3916. Erişim tarihi: 21.12.2022.

WHO, Basic Documents, Forty-Eighth Edition, Geneva: WHO Press, 2014, s. 1-19.

(WHO)World Health Organization. 1994. Global Strategy On Occupational Health For All

Wu, T-C. (2008). Safety leadership in the teaching laboratories of electrical and electronic engineering departments at Taiwanese Universities. *Journal of Safety Research*. 39, 599-607.

Yang, C.-C., Wang, Y.-S., Chang, S.-T., Guo, S.-E., & Huang, M.-F. (2009). A Study on the Leadership Behavior,Safety Culture, and Safety Performance of the Healthcare Industry. *World Academy of Science, Engineering and Technology*(29), 1142-1149.

Yıllık Ekonomik Rapor (2022). https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/10/Yillik-Ekonomik-Rapor-2022.pdf Erişim Tarihi: 12.01.2023

Yukl, G. (1989). Managerial Leadership: A review of Theory and Research. *Journal of Management*. 15.2, s.251-289.

Zohar, D. (1980). Safety Climate in Industrial Organizations: Theoretical and Applied Implications‖, Journal of Applied Psychology, 65: 96-102.

Zohar, D. (2002). Modifying Supervisory Practices to Improve Subunit Safety: A Leadership-Based Intervention Model. *Journal of Applied Psychology*. 87.1, 156-163

Zohar, D. (2000). A Group-level model of safety climate: Testing the Effect of Group Climate on Microaccidents in Manufacturing Jobs. Journal of Applied Psychology. 85.4, 587-596.