

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÇALIŞMA EKONOMİSİ VE ENDÜSTRİ İLİŞKİLERİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**ÇALIŞANLARIN İŞ GÜVENLİĞİ İKLİMİ ALGISI VE GÜVENLİK PERFORMANSI
İLİŞKİSİ: BİR ALAN ARAŞTIRMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BELEMİR ŞENGÜL

HAZİRAN-2020

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÇALIŞMA EKONOMİSİ VE ENDÜSTRİ İLİŞKİLERİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**ÇALIŞANLARIN İŞ GÜVENLİĞİ İKLİMİ ALGISI VE GÜVENLİK PERFORMANSI
İLİŞKİSİ: BİR ALAN ARAŞTIRMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BELEMİR ŞENGÜL

ORCID: 0000-0002-2223-2393

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Salih DURSUN

HAZİRAN-2020

TRABZON

BİLDİRİM

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca KTÜ - Sosyal Bilimler Tez Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanan bu çalışmada yararlanılan kaynakların tümüne eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

Belemir ŞENGÜL

01.06.2020

ÖNSÖZ

“Çalışanların İş Güvenliği İklimi Algısı ve Güvenlik Performansı İlişkisi: Bir Alan Araştırması” adlı çalışmada yurtdışı kaynaklı araştırmalardan yola çıkılarak Türkiye’de kısıtlı olan literatüre katkıda bulunmak amacıyla güvenlik iklimi kavramı üzerinde durulmuş ve çalışma mevcut güvenlik ikliminin çalışanların güvenli davranışı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik alan araştırması ile desteklenmiştir.

Çalışmanın hazırlanmasından son haline getirilmesine kadar geçen zaman zarfında görüşlerini benimle paylaşan, kıymetli danışman hocam sayın Doç. Dr. Salih DURSUN başta olmak üzere akademik hayatım boyunca değerli bilgileri ile bana ışık tutan, katkı sağlayan kıymetli bölüm hocalarıma teşekkür ederim.

Trabzon, 2020

Belemir ŞENGÜL

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	IV
İÇİNDEKİLER	V
ÖZET	VII
ABSTRACT.....	VIII
TABLolar LİSTESİ	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ	X
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XI
GİRİŞ.....	1-2

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GENEL KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	3-16
1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı.....	3
1.1.1. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amaçları	4
1.1.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi	4
1.2. İş Kazaları	5
1.2.1. İş Kazası Kavramı.....	5
1.2.2. İş Kazasının Nedenleri.....	6
1.2.3. İş Kazasının Maliyetleri.....	7
1.2.4. Dünya'daki İş Kazalarına Yönelik Kısa Bir Bakış	8
1.2.5. Türkiye'deki İş Kazalarına Yönelik Kısa Bir Bakış	9
1.3. Örgüt İklimi	12
1.3.1. Örgüt İkliminin Tanımı.....	12
1.3.2. Örgüt İklimi ve Örgüt Kültürü İlişkisi	14

İKİNCİ BÖLÜM

2. GÜVENLİK İKLİMİ VE GÜVENLİK PERFORMANSI İLİŞKİSİ	17-39
2.1. Güvenlik İklimi	17
2.1.1. Güvenlik İkliminin Tanımı	17
2.1.2. Güvenlik İkliminin Önemi ve Özellikleri	19
2.1.3. Güvenlik İkliminin Ölçümü	20
2.2. Güvenlik Kültürü ve Önemi	21
2.3. Güvenlik İklimi ve Güvenlik Kültürü İlişkisi	23
2.4. Güvenlik Performansı	25
2.5. Güvenlik İklimi ve Güvenlik Performansı İlişkisi	27
2.6. Güvenlik İklimi İle İlgili Dünyada ve Türkiye’de Yapılan Çalışmalar	29
2.6.1. Güvenlik İklimi Merkezli Yabancı Çalışmalar	30
2.6.2. Güvenlik İklimi Merkezli Yerli Çalışmalar	37

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. GÜVENLİK İKLİMİ VE GÜVENLİK PERFORMANSI İLİŞKİSİNE	
YÖNELİK ALAN ARAŞTIRMASI	40-52
3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi	40
3.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri	40
3.3. Araştırmanın Metodolojisi	42
3.3.1. Araştırmanın Örneklemi	42
3.3.2. Verilerin Toplanması	42
3.3.3. Anketin Uygulanması	44
3.3.4. İstatiksel Analiz	44
3.4. Bulgular	45
3.4.1. Demografik Bulgular	45
3.4.2. Tanımlayıcı İstatistikler ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları	47
3.4.3. Güvenlik İklimi ile Demografik Faktörler Arasındaki Farklılığın Analizi	47
3.4.4. Güvenlik İklimi ve Güvenlik Performansı Arasındaki İlişkiyi Belirlemeye	
Yönelik Analiz Sonuçları	50
SONUÇ VE ÖNERİLER	53
YARARLANILAN KAYNAKLAR	59
EKLER	67
ÖZGEÇMİŞ	70

ÖZET

Günümüzde çalışma yaşamında karşılaşılan önemli sorunlardan birinin iş kazaları olduğu görülmektedir. Diğer taraftan son yıllarda iş kazalarında insan faktörünün etkisine yönelik çalışmalarda önemli bir artış olduğu görülmektedir. Güvenlik iklimi kavramı da bunlardan biridir.

Bu tez çalışması, iş güvenliği iklimi ve çalışanların güvenlik performansı ilişkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın örneklemini 2018 yılında, Trabzon ilinde imalat sanayi sektöründe çalışan 195 mavi yakalı çalışan oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada verilerin değerlendirilmesinde ise, frekans dağılımı, güvenilirlik analizi, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis ve korelasyon analizleri kullanılmıştır.

Yapılan analiz neticesinde, güvenlik iklimi değişkenleri ile güvenli davranış değişkenleri arasında pozitif yönde korelasyon tespit edilmiştir. Yani, olumlu ya da olumsuz güvenlik iklimi çalışanların güvenli davranışını aynı yönde etkilemektedir. Ayrıca araştırmada demografik faktörler ile güvenlik iklimi algıları arasındaki ilişkiler de incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar, medeni durum, yaş, eğitim, çalışma bölümü, çalışma yılı gibi demografik faktörler ile çalışanların güvenlik iklimi algı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Ayrıca araştırmada iş kazasına uğrama ve ramak kala olay yaşama durumu ile güvenlik iklimi arasında da anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar güvenlik ikliminin, sağlıklı ve güvenli çalışma ortamının yaratılmasında oldukça önemli olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda örgüt içerisinde olumlu güvenlik ikliminin oluşturulmasının çalışanların güvenlik performansını olumlu yönde etkileyeceği ve iş kazalarını azaltabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Güvenlik iklimi, güvenli davranış, güvenlik performansı, iş kazası.

ABSTRACT

Today, it is seen that one of the important problems encountered in working life is occupational accidents. On the other hand, it is seen that there is a significant increase in the studies on the effect of the human factor in occupational accidents in recent years. The concept of safety climate is one of them.

This thesis study aims to examine the relationship between occupational safety climate and safety performance of employees. The sample of the study consists of 195 blue-collar employees working in the manufacturing industry sector in Trabzon province in 2018. In the scope of the research, survey method was used as data collection technique. In the evaluation of the data, frequency distribution, reliability analysis, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis and correlation analysis were used in the research.

As a result of the analysis, a positive correlation was found between the safety climate variables and safety climate variables. That is, the positive or negative safety climate effects the safety performance of the employees in the same direction. In addition, the relationship between demographic factors and perceptions of safety climate was also investigated. The results obtained show that there is no statistically significant difference between demographic factors such as marital status, age, education, working part, working year and perception levels of safety climate. Finally, in the research, no significant difference was found between the occupational accident and near-miss event and the safety climate.

Research results show that the safety climate is a very important factor in creating a healthy and safe working environment. In line with these results, it can be said that establishment of a positive safety climate within the organization will positively effect the safety performance of the employees and decrease the occupational accidents.

Keywords: Safety climate, safety behaviour, safety performance, occupational accident.

TABLolar LİSTESİ

Tablo Nr.	Tablo Adı	Sayfa Nr.
1	Avrupa Birliği'nde Ölümcül İş Kazaları Sayısı, 2010-2017.....	9
2	Son 12 Ay İçinde Çalışan Kişilerden İş Kazası Geçirenler, 2007-2013	10
3	Türkiye'de İş Kazaları, 2007-2018	11
4	Güvenlik İklimi Tanımları	18
5	Güvenlik Kültürü Tanımları.....	22
6	Normallik Analizi Değerleri	44
7	Katılımcıların Demografik Özellikleri.....	45
8	Katılımcıların Çalışma Hayatı Boyunca İş Kazasına Maruz Kalma Durumlarına Göre Dağılımı	46
9	Katılımcıların Çalışma Hayatı Boyunca Ramak Kala Olay (Kıl Payı Atlatılan Kaza) Yaşama Durumlarına Göre Dağılımı.....	46
10	Tanımlayıcı İstatistikler ve Cronbach Alpha Değerleri	47
11	Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve Medeni Durumları Arasındaki Farklılık .	48
12	Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve Yaşları Arasındaki Farklılık	48
13	Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve Eğitim Durumları Arasındaki Farklılık ..	49
14	Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve İşyerindeki Çalışma Yılı Arasındaki Farklılık	49
15	Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve İşyerindeki Çalışma Bölümü Arasındaki Farklılık	50
16	Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve İş Kazasına Uğrama Durumları Arasındaki Farklılık	51
17	Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve Ramak Kala Olay Yaşama Durumları Arasındaki Farklılık.....	51
18	Güvenlik İklimi Değişkenleri ile Çalışanların Güvenli Davranışları Arasındaki Spearman Korelasyon Analizi Sonuçları	52

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil Nr.	Şekil Adı	Sayfa Nr.
1.	İş Kazasının Maliyetleri.....	7
2.	İş Kazası Geçirenlerin Sektörlere Göre Oranı, 2007-2013	11
3.	Örgüt İklimi/ Kültürü İlişkisi	16
4.	Güvenlik Kültürü, Güvenlik İklimi, Güvenlik Yönetimi Arasındaki İlişki	25
5.	Güvenlik Performansının Öncüleri, Belirleyicileri ve Bileşenleri	28
6.	Araştırmanın Modeli.....	41

KISALTMALAR LİSTESİ

AB.	: Avrupa Birliği
Ed	: Editör
EUROSTAT	: Avrupa İstatistik Ofisi
HSE	: Health & Safety Executive – Sağlık ve Güvenlik Yönetimi
HSL	: Health & Safety Laboratory – Sağlık ve Güvenlik Laboratuvarı
IAEA	: International Atomic Energy Agency – Uluslararası Atom Enerji Ajansı
ILO	: International Labour Organization – Uluslararası Çalışma Örgütü
İSG	: İş Sağlığı ve Güvenliği
OSHA	: Occupational Safety & Health Administration- İş Sağlığı ve Güvenliği İdaresi
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
SPSS	: Statistical Package for Social Sciences
TDK	: Türk Dil Kurumu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
vb.	: ve benzeri
vd.	: ve diğerleri
WHO	: World Health Organization - Dünya Sağlık Örgütü

GİRİŞ

18. yüzyılın başlarında Sanayi Devrimi olarak adlandırılan makineleşmiş endüstrinin ortaya çıkmasıyla birlikte yaşanan teknolojik, ekonomik ve toplumsal gelişmeler çalışma yaşamında oldukça önemli değişimlere yol açmıştır. Sanayi devriminin neden olduğu olumsuz çalışma koşullarının, çalışanlar açısından bir tehlike unsuru oluşturmasından ve iş kazalarının yoğun bir şekilde artmasından itibaren, çalışanları korumaya ve güvenliklerini sağlamaya yönelik çeşitli önlemler alınmıştır. Çalışma sürelerinin azaltılması, dinlenme sürelerinin artırılması, çocukların ve kadınların çalışma koşullarının iyileştirilmesi bu süreç içerisinde alınan iş sağlığı ve güvenliğine yönelik önlemlerden bazılarıdır. Alınan bu önlemler zaman içerisinde ortaya çıkan ihtiyaçlar paralelinde genişletilmiştir.

Geçmişten günümüze kadar iş kazalarını önlemek amacıyla ulusal ve uluslararası birçok yasa, düzenleme, sözleşme vb. yapılmasına rağmen iş kazaları dünya genelinde çalışma yaşamında karşılaşılan en önemli sorun alanlarından biri olmaya devam etmektedir. Nitekim, iş kazalarının önlenmesi için mühendislik bakış açısı ile alınan teknik önlemlerin ya da yapılan yasal düzenlemelerin yeterli olmadığı, yaşanan iş kazaları ve kaza neticesinde gerçekleşen ölüm oranlarına bakıldığında görülmektedir.

Genel olarak, iş yerinde gerçekleşen kazalar; işi bilinçsizce yapmak, dalgınlık, dikkatsizlik, kişisel koruyucuları kullanmamak gibi güvensiz davranışlara veya sağlıksız çevre koşulları, uygunsuz çalışma yöntemi gibi güvensiz durumlara bağlı olarak gerçekleşmektedir. Diğer taraftan konuyla ilgili araştırmalar; iş kazalarının %50'sinin kolaylıkla, %48'inin ise sistematik bir şekilde çalışarak önlenebileceğini göstermektedir. Bu durum iş kazalarının %98'inin önlenebilir, %2'sinin ise önlenemez nitelikte olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır.

Meydana gelen iş kazalarının %88'inin çalışanların güvensiz davranışları neticesinde ortaya çıktığı göz önünde bulundurulduğunda çalışma yaşamında insan boyutunun teknik boyut kadar önemli olduğu söylenebilir. Bu noktadan hareketle, özellikle son yıllarda iş kazalarının önlenmesi konusunda güvenlik ikliminin önemine bu çalışmada vurgu yapılmaktadır.

Bu tez çalışması örgütlerdeki iş güvenliği iklimi ile güvenlik performansı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla hazırlanmıştır. Güvenlik iklimi ile güvenlik performansı ilişkisini değerlendirmeye yönelik bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümünde, iş kazasına yönelik genel bir kavramsal tanımlama yapıldıktan sonra dünyada ve Türkiye’de gerçekleşen iş kazaları sayısına yer verilmiş ve örgüt iklimi kavramına da kısaca değinilmiştir. Ayrıca örgüt iklimi/kültürü ilişkisine de bu bölümde ele alınmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde güvenlik iklimi kavramının yerli ve yabancı literatürdeki tanımlarına yer verilmiş, güvenlik ikliminin özellikleri, güvenlik iklimi yaklaşımları ve güvenlik ikliminin ölçülmesi hakkında bilgiler verilmiştir. Ayrıca güvenlik iklimi ve güvenlik kültürü kavramı sıklıkla birbiri ile eşdeğer anıldığından dolayı güvenlik kültürü kavramı da incelenmiştir. Diğer taraftan bu bölümde güvenlik performansı kavramına yer verilmiş, olumlu veya olumsuz iş güvenliği ikliminin güvenlik performansı üzerindeki olası etkilerinden bahsedilmiştir. Bu bölümün sonunda, konuyla ilgili olarak literatür taraması yapılmış, dünyada ve Türkiye’de yapılmış olan güvenlik iklimi merkezli çalışmalardan da bahsedilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde, güvenlik iklimi ile güvenlik performansı ilişkisini deneysel olarak test etmeye yönelik olarak yapılan alan araştırması sonuçları paylaşılmıştır.

Çalışmanın sonuç bölümünde ise, araştırma kapsamında toplanan verilerin analiz edilmesi sonucu ulaşılan bilgiler genel olarak değerlendirilmiş ve diğer araştırma sonuçlarıyla karşılaştırılmıştır. Bu kısım içinde ayrıca güvenlik ikliminin sağlanması için öneriler sunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GENEL KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kavramı

Dünyada her yıl milyonlarca insan işe bağlı geçirdiği kaza sebebiyle yaralanmakta, hayatını kaybetmekte veya yaptığı işe bağlı olarak meslek hastalığına yakalanmaktadır. Bu nedenle iş kazalarının, meslek hastalıklarının ve yaşanan olaylar neticesinde doğan maliyetlerin minimum seviyeye indirilmesi ve iş yerlerinde sağlıklı ve güvenli çalışma ortamının sağlanması için iş sağlığı ve güvenliği (İSG) çalışmalarına verilen önem artmıştır (Erginel ve Toptancı, 2017: 201).

İSG kavramının dar ve geniş kapsamda farklı tanımlamaları yapılmaktadır, fakat bu tanımlamalara girmeden önce kısaca güvenlik ve sağlık kavramlarını açıklamak gerekmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) sağlığı “ruhsal, fiziksel, sosyal açıdan iyi olma hali” şeklinde ifade etmektedir. Bu tanıma göre, bireyin sağlıklı olarak kabul edilmesi için fiziksel olarak iyi olmasının yanı sıra ruhsal ve sosyal açılardan da tamamıyla iyilik durumu içerisinde olması gerekir (WHO, 2009). Güvenlik kavramı ise Ringdahl tarafından şu şekilde ifade edilmektedir: “Bir şey riskli veya zararlı değilse, güvenli olduğu varsayılabilir, fakat bu belirtilen uygulamada ulaşılabilir bir durum değildir. Bundan ziyade güvenlik, değer yargısı olarak görülmelidir. Bir makinede veya eylemde yaralanma riski kabul edilebilir seviyede ise, bu makine veya eylem güvenli olarak düşünülebilir” (Ringdahl, 2001: 15).

Dar anlamda İSG işin görülmesi esnasında ortaya çıkabilecek tehlike ve risklere karşı çalışanın sağlığının ve yaşamının korunması, çalışma süreleri gibi çalışma yöntem ve şekillerinin düzenlenmesini içermektedir (Balkır, 2012: 59). Belirtildiği gibi dar anlamda İSG söz konusu olduğunda, sadece işin görüldüğü esnada çalışanların maruz kaldıkları tehlike ve risklerin önlenmesi üzerinde durulmaktadır.

Geniş anlamda İSG ise, işyeri ve çalışan ile sınırlandırılmadan bir örgütün yapmış olduğu uygulamalardan etkilenen herkesin sağlığını ve güvenliğini etkileyen olası tehlikelerin veya tehlikelere sebep olan faktörlerin ortadan kaldırılması ya da azaltılmasına yönelik çalışmalardır (Kabakçı, 2009: 82). Görüldüğü gibi geniş anlamda İSG söz konusu olduğunda kavramın kapsamı genişlemekte, genel olarak her kesimin sağlık ve güvenliğini korumak amaçlanmaktadır.

1.1.1. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Amaçları

Çalışma yaşamında karşılaşılan kazaların önlenmesinde İSG uygulamaları oldukça önemlidir. İSG uygulamalarının temel amacı, iş sağlığı konusunda tehdit oluşturan ve meslek hastalığına sebebiyet verebilecek ortamların oluşmasına engel olmaktır. Söz konusu koşulların büyük bir kısmı çalışma ortamıyla ilişkilidir. İSG'nin temel amaçlarını üç başlık altında incelemek mümkündür. Bunlar şu şekilde ifade edilmektedir (Akıllı ve Aydoğdu, 2013: 245):

a) *Çalışanların korunması*: İSG uygulamalarının temel ve birincil unsuru çalışanlardır. Bu noktadan hareketle çalışanlar için güvenli çalışma ortamının yaratılması, mevcut çalışma ortamından kaynaklanan olası her türlü risklere karşı çalışanların korunması, ayrıca çalışanların güvenliğini sağlamaya ve iyileştirmeye yönelik önlemler alınması son derece önemlidir.

b) *İşletmenin korunması*: İSG uygulamalarının diğer amacının, kaza veya istenmeyen olayların önceden tespit edilmesini ve gerekli önlemlerin alınmasını sağlayarak işyeri için oluşabilecek doğrudan ve dolaylı maliyetleri önlemek olduğu söylenebilir.

c) *Üretimin korunması*: Son olarak İSG çalışmaları işyerinde üretimin devamlılığını sağlamak ve verimliliği artırma amacı taşımaktadır.

Altınel (2011: 74) ise iş güvenliği uygulamalarının amaçlarını şu şekilde ifade etmektedir:

- Çalışanlara sağlıklı bir ortamda çalışma olanağı sağlamak,
- Çalışanları çalışma koşullarının kötü tesirlerinden korumak,
- İş ile çalışan arasında olabilecek en iyi uyumu sağlamak,
- Örgüt içerisindeki meydana gelebilecek tehlikeleri ortadan kaldırmanın yanı sıra oluşan zararları en az seviyeye indirmek,
- Alınan tedbirlerle birlikte çalışanları korurken onların mutlu olmalarını sağlamaktır.

1.1.2. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi

Çalışma yaşamı içinde karşı karşıya kalınan birtakım risk faktörleri, kazalar ve tehlikeler çalışanların sağlık ve güvenliği konusunu ön plana çıkarmaktadır. İş kazalarının önlenmesinde de İSG uygulamaları oldukça önemlidir.

İSG gerek çalışanlar gerekse işverenler ve ülke ekonomisi açısından oldukça önemlidir. Mevcut araştırmalara göre dünyada her bir saniyede üç çalışan iş kazası geçirerek yaralanmakta, her üç dakikada bir çalışan ise meslek hastalığı veya iş kazası sonucu hayatını kaybetmektedir. Bundan dolayı iş kazalarından en fazla etkilenen kesimin çalışanlar olduğu söylenebilir. Bu durumda çalışanın ve bakmakla yükümlü olduğu ailesinin gelir seviyesi düşecek, engelli hale gelen veya herhangi bir uzvunu kaybeden kişi psikolojik bazı rahatsızlıklar yaşayabilecek, bu durum çalışanları ve ailesinin yanı sıra toplumu da olumsuz yönde etkileyecektir (Akpınar, 2014: 41-42).

Aynı zamanda, iş kazalarının ülke ekonomisini de etkileyen ekonomik bir boyutu söz konusudur. İş kazası ve meslek hastalıkları neticesinde meydana gelen kaybedilen işgünü sayısı, işgücü kaybı, üretimde meydana gelen kayıplar, artan sağlık ve sosyal yardım harcamaları ülke ekonomisini büyük ölçüde etkilemektedir (Kılıkış, 2014: 23).

Diğer taraftan ise; işe bağlı gerçekleşen kaza ve hastalık neticesinde oluşan maddi kayıplar işletmelerin kâr düzeylerinin etkilenmesine neden olmakta ve piyasa içerisinde rekabet gücünü zayıflatmaktadır. Ayrıca, işletmeler eğitilmiş ve nitelikli işgücünü kaybedebilmektedir. Bununla birlikte olumlu İSG çalışmaları ise, örgütler için verimlilik ve kalite unsuru şeklinde değerlendirilmekte, uluslararası piyasalarda rekabet edilebilirliği arttırmakta ve sürdürülebilirliği sağlamaktadır (Akpınar, 2014: 41-42).

1.2. İş Kazaları

1.2.1. İş Kazası Kavramı

Kaza kavramı genel olarak, “herhangi bir kasıt söz konusu olmaksızın, beklenmedik bir anda ortaya çıkan, can veya mal kaybına/zararına neden olan kötü olay” biçiminde ifade edilmektedir (TDK, 2020). Genellikle kaza kavramının üzerinde görüş birliğine varılmasına rağmen iş kazası kavramı ifade edilirken birbirinden farklı yaklaşımlar söz konusu olmaktadır.

İş kazası kavramı ile ilgili olarak teknik, hukuksal, sosyal politika ve iş güvenliği açısından farklı tanımlamalar yapılmaktadır. Konuya teknik yönden bakanlar iş kazasını; hatalı bir davranış veya teknik bir arıza sonucu meydana gelen, birdenbire ortaya çıkan, çalışanlara veya ekipmanlara zarar veren, örgütteki işleyişin durmasına ya da bir süre kesintiye uğramasına sebep olan, istenmeyen olay şeklinde ifade etmektedirler. Konuya hukuksal perspektiften yaklaşanlar ise, bütün durumlarda çalışanın korunması ilkesinden yola çıkarak hukuk sisteminde yer alan mevcut yasalar çerçevesinde, işle ilgili olan ve yalnızca çalışanların zarar görmesine sebep olan olayları iş kazası olarak kabul etmektedirler (Öçal ve Çiçek, 2017: 626).

Sosyal politika ve iş güvenliği perspektifinden konuya bakanlar iş kazasını “çalışanın iş süresince çalışma koşulları, işin nitelik ve yürütümü veya kullanılan makine, araç, gereç ve

malzeme nedeni ile yaşadığı, işgücünün tamamını veya bir bölümünü kaybettiği olay” şeklinde değerlendirmektedir (Kılış, 2014: 10).

İş kazasının ulusal/uluslararası literatürde değişik tanımları bulunmaktadır. Uluslararası kuruluşlardan Dünya Sağlık Örgütü (WHO) iş kazasını “önceden planlanmamış, çoğu zaman yaralanmalara, makine, araç ve gereçlerin zarara uğramasına veya üretimin bir süre durmasına yol açan olay” şeklinde ifade etmektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ise iş kazasını “işte ya da işin yürütümü esnasında meydana gelen, ölüm, yaralanma ya da hastalıkla sonuçlanabilecek kazalar” biçiminde tanımlamaktadır. (Kılış, 2014: 10).

İş kazasının hukuksal tanımlarına bakıldığında ise, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun 3. maddesinde iş kazası “işyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenengelli hale getiren olay” biçiminde ifade edilmektedir (6331/ md.3).

1.2.2. İş Kazasının Nedenleri

Bir örgütte kazaya yol açabilecek çeşitli ortam faktörleri olabileceği gibi çalışan kişinin bazı davranışları da kaza oluşunda etkili olabilir. Bundan dolayı iş kazasının meydana gelmesinde iki farklı grup faktörünün etkisi olduğu söylenebilir. Bu faktörler şu şekilde açıklanmaktadır (Bilir, 2016: 293-294).

a) Güvensiz Ortam: Örgütlerde alınması gereken sağlık ve güvenlik önlemleri yasal düzenlemelerle belirlenmiştir. Bu önlemler açısından herhangi bir aksaklık olması “güvensiz ortam- güvensiz koşul” oluşumuna neden olur. Güvensiz ortamda ise kaza olma olasılığı oldukça yüksek hatta kaçınılmazdır. Ortalıkta gelişi güzel bırakılmış bir eşya, kaygan zemin, yüksekten bir cisim düşme olasılığı, makinelerin gerekli koruyucu düzeneklerinin olmaması veya bu düzeneklerin devre dışı kalmış olması gibi faktörler güvensiz ortama örnek olarak verilebilir.

b) Güvensiz Davranış: İş kazalarının meydana gelmesinde çalışanların bazı davranışlarının da etkisi olabilir. Çalışanların güvenlik kurallarına uymaması, görevi olmayan ve yetkili, ehliyetli olmadığı bir işi yapmaya çalışması, tehlike dolayısıyla girmesi yasak olan yerlere girmesi, kişisel koruyucu donanım kullanmaması gibi nedenler kaza olasılığını arttırmaktadır. Genel olarak “güvensiz davranış” olarak adlandırılan bu gibi durumlar kazaya sebebiyet verebilir.

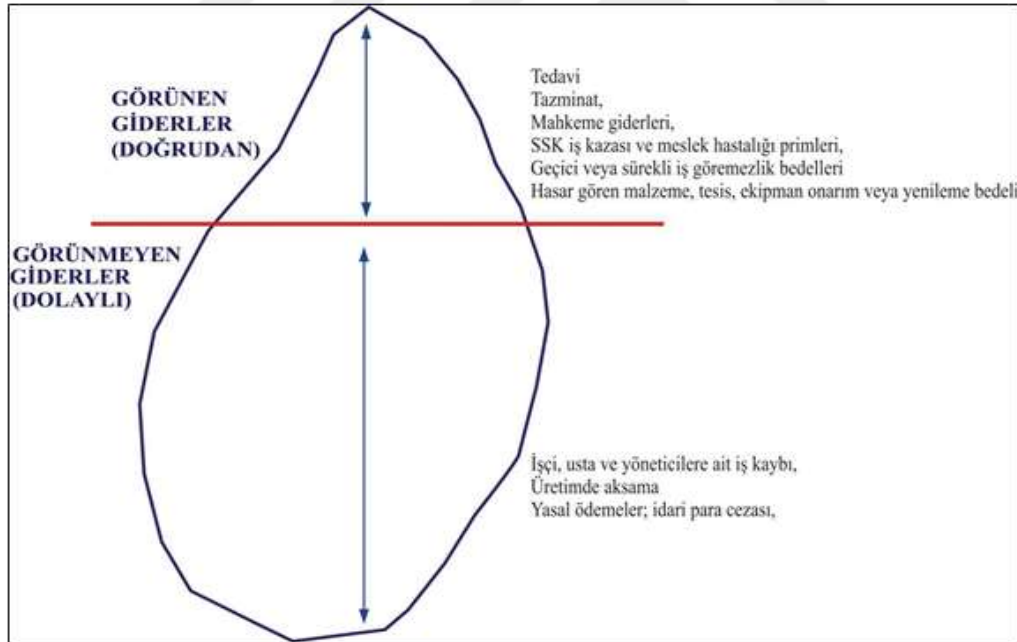
1.2.3. İş Kazasının Maliyetleri

İş kazası sonucu, kazayı geçiren kişinin yaşamını kaybetmesi, geçici ya da sürekli olarak iş göremez hale gelmesi iş kazalarının en önemli sonuçlarındandır. Aynı zamanda iş kazaları, ülke ekonomisi, çalışan ve örgütler açısından birtakım maliyetlere neden olmaktadır.

İş kazalarının işverenlere ve örgütlere maliyetleri oldukça fazla olabilmektedir. İş kazası sonucu meydana gelen toplam maliyet buzdağı örneğine benzetilecek olursa; suyun üstünde kalan görünen kısmı görünür (doğrudan) maliyetleri oluştururken, suyun altında kalan görünmeyen kısmı ise görünmeyen (dolaylı) maliyetleri oluşturmaktadır (Şekil 1).

İş kazaları neticesinde ortaya çıkan doğrudan maliyetler arasında; tedavi, sigorta ve tazminat giderleri gibi maliyetler yer almaktadır. Dolaylı maliyetler arasında ise; iş gücü ve iş günü kayıpları, denetim ve mahkeme giderleri, yeni işe alım ve eğitim maliyetleri, işin durması sebebiyle verimliliğin ve karlılığın düşmesinin yanı sıra çalışanların moral bozukluğundan kaynaklı ortaya çıkan maliyetler vb. yer almaktadır (Özkılıç, 2015:14).

Şekil 1: İş Kazasının Maliyetleri



Kaynak: Akıllı ve Aydoğdu, 2013: 249.

Ayrıca iş kazalarının ülke ekonomisini etkileyen ekonomik bir boyutu da söz konusudur. İşe bağlı gerçekleşen kaza ve hastalık nedeniyle her yıl 278 milyon kişi yaşamını yitirmektedir. Bununla birlikte, yılda 374 milyon ölüm ile sonuçlanmayan iş kazası gerçekleşmektedir ve bunların çoğu uzun süreli devamsızlıklarla sonuçlanmaktadır. Yaşanan bu sıkıntının maliyeti oldukça fazladır.

İş kazası ve meslek hastalıklarının ekonomik maliyeti her yıl küresel gayrisafi yurtiçi hasılanın %3,94'ünü oluşturmaktadır (<https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm%20ilo2016>).

1.2.4. Dünya'daki İş Kazalarına Yönelik Kısa Bir Bakış

ILO kaynaklarına göre her yıl dünyada 2 milyon kişi iş kazaları ve meslek hastalıkları sebebiyle hayatını kaybetmektedir. Diğer taraftan her yıl 270 milyon kişi iş kazası geçirmekte, 160 milyon kişi ise meslek hastalıklarının olumsuz sonuçlarına maruz kalmaktadır. Ayrıca, gelişmiş ülkelerde iş kazası neticesinde hayatını kaybedenlerin sayısının gittikçe azaldığı görülmekte ancak gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde iş kazası neticesinde yaşanan ölümler giderek artmaktadır. Dünyada iş kazalarının neden olduğu kayıplar şu şekilde sıralanabilir (Allı, 2008: 3):

- 2004-2007 yılları arasında Avrupa'da 5 milyon iş kazası gerçekleşmiş ve 5000 kişi işe bağlı geçirdiği kaza sonucu hayatını kaybetmiştir. Ayrıca iş kazaları 3 ve daha fazla gün devamsızlığa neden olmuştur.
- Hindistan'da her yıl yaklaşık olarak 8700 kişi, Çin'de ise 8028 kişi iş kazasına bağlı olarak hayatını kaybetmektedir.
- Sahra Altı Afrika'da her yıl ortalama 42 milyon iş kazası gerçekleşmekte ve 54.000 kişi hayatını kaybetmektedir.
- Latin Amerika ve Karayipler'de ise her yıl ortalama 22.6 milyon iş kazası meydana gelmekte ve 30.000 kişi hayatını kaybetmektedir. İş kazaları 3 ve daha fazla gün işten yoksunluğa neden olmuştur.

Avrupa Birliği (AB) üye ülkelerinde 2010-2017 yılları arasında meydana gelen ölümcül iş kazası sayısı Tablo 1'de gösterilmiştir. Bu süreç içerisinde, AB üye ülkeleri ortalamasına göre ölümcül iş kazası geçirenlere ait en güncel veri 2017 yılına aittir ve 2017 yılında 3552 kişi iş kazası sonucu hayatını kaybetmiştir. Genel itibariyle bakıldığında ise Güney Kıbrıs ve Malta'da iş kazasına bağlı hayatını kaybedenlerin sayısı bu ülke nüfuslarının düşük olmasından dolayı diğer ülkelere kıyasla daha düşüktür. Almanya, Fransa ve İtalya ise nüfus sayılarının fazla olması nedeniyle iş kazasına bağlı ölüm sayısının en fazla olduğu ülkeler arasında yer almaktadır.

Tablo 1: Avrupa Birliği'nde Ölümcül İş Kazaları Sayısı, 2010-2017

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AB-28	4449	4141	3918	3679	3801	3903	3588	3552
Belçika	74	75	49	66	52	64	64	59
Bulgaristan	92	94	98	87	117	95	81	93
Çekya	121	150	113	130	118	132	106	95
Danimarka	41	44	47	39	38	28	34	28
Almanya	567	507	516	466	527	477	450	430
Estonya	17	19	14	20	16	17	26	8
Yunanistan	32	37	26	22	28	28	33	32
İrlanda	42	49	43	40	47	49	43	41
İspanya	338	365	299	270	280	344	296	317
Fransa	537	559	576	553	589	595	595	585
Hırvatistan	35	38	54	29	26	30	33	37
İtalya	718	621	604	517	522	543	481	484
G. Kıbrıs	19	5	9	9	5	4	5	2
Letonya	25	34	35	31	41	26	38	21
Litvanya	50	51	58	58	55	45	44	33
Lüksemburg	15	11	14	6	10	13	22	10
Macaristan	96	81	65	55	81	86	83	80
Malta	3	1	7	4	4	5	7	1
Hollanda	79	48	35	42	45	35	36	43
Avusturya	182	117	144	143	126	134	109	96
Polonya	446	404	350	277	263	304	243	270
Portekiz	204	192	169	160	160	161	138	140
Romanya	381	297	276	269	272	281	236	241
Slovenya	24	19	22	20	25	23	14	16
Slovakya	48	38	53	55	40	55	45	43
Finlandiya	37	33	36	22	35	35	35	23
İsveç	54	58	45	35	40	34	37	44
İngiltere	172	194	161	271	239	260	252	280

Kaynak: EUROSTAT, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hsw_n2_02&lang=en.

1.2.5. Türkiye'deki İş Kazalarına Yönelik Kısa Bir Bakış

Türkiye'de de çalışma yaşamını olumsuz etkileyen sorun alanlarından biri iş kazalarıdır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) konuyla ilişkili olarak; birincisi 2007 yılında, ikincisi ise 2013 yılında "İş Kazaları ve İşe Bağlı Sağlık Problemleri" başlıklı bir araştırma yapmıştır. Bu araştırma sonucu uygulandığı dönem içerisinde "istihdamda olan veya son 12 ay içinde bir işte çalışmış olan kişilerin, son 12 ay içinde herhangi bir iş kazası geçirip geçirmediği veya yine bu süre içerisinde işe dayalı bir sağlık probleminin etkisine maruz kalıp kalmadıklarına" yönelik önemli bulgular içermektedir.

Araştırma sonuçlarına bakıldığında (Tablo 2); Türkiye genelinde son 12 ay içinde çalışan kişilerden işe bağlı kaza geçirenlerin oranı 2007 yılında istihdam edilenlerin %3'ü (725 bin kişi), 2013 yılında ise %2,3 (706 bin kişi) şeklindedir.

İSG uygulamalarının temel amacı, iş sağlığı konusunda tehdit oluşturan ve meslek hastalığına sebebiyet verebilecek ortamların oluşmasına engel olmaktır. Söz konusu koşulların büyük bir kısmı çalışma ortamıyla ilişkilidir.

Cinsiyet olarak bakıldığında iş kazası oranı erkeklerde %2,8 (576 bin kişi), kadınlarda ise %1,3 (131 bin kişi) şeklindedir. Erkekler, toplam iş kazası geçirenlerin %81,6'sını oluşturmaktadır. Söz konusu bu oranının erkeklerde daha yüksek olmasına neden olan faktörlerden birinin; erkeklerin genellikle tehlikeli ve çok tehlikeli sektörlerde kadınlara oranla daha fazla istihdam edilmesinden kaynaklı bir problem olduğu söylenebilir. Ayrıca Türkiye’de erkek istihdam oranının kadın istihdam oranından yüksek olması da böyle bir sonucun ortaya çıkmasında etkili olmuş olabilir.

Tablo 2: Son 12 Ay İçinde Çalışan Kişilerden İş Kazası Geçirenler, 2007- 2013

(Bin kişi, 15+ yaş)

	Son 12 ay içerisinde istihdam edilenler		Son 12 ay içerisinde İŞ KAZASI geçirenler			
	Sayı		Sayı		Oran (%)	
	2007 ⁽¹⁾	2013	2007 ⁽¹⁾	2013	2007 ⁽¹⁾	2013
Toplam	24 470	30 614	725	706	3,0	2,3
Erkek	17 419	20 428	632	576	3,6	2,8
Kadın	7 051	10 187	93	131	1,3	1,3

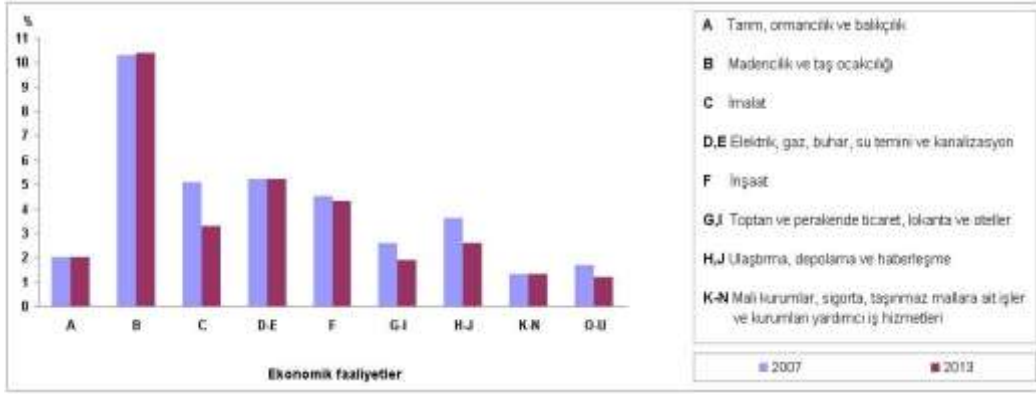
Tablodaki rakamlar, yuvarlamadan dolayı toplamı vermeyebilir.

(1) 2007 sonuçları, 2008 bazlı nüfus projeksiyonuna göre revize edilmiştir.

Kaynak: TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16118>.

İş kazasına maruz kalanların çalıştıkları sektörler göre dağılımına bakıldığında (Şekil 2); %10,4 ile ilk sırada madencilik ve taş ocakçılığı sektörü yer almaktadır. Elektrik, gaz, buhar, su ve kanalizasyon sektöründe iş kazası geçirenlerin sayısı %5,2 ile ikinci sırada yer alırken, üçüncü sırada %4,3 ile inşaat sektörü yer almaktadır. Bu sonuçlar 2007 yılı sonuçlarıyla kıyaslandığında iş kazasına maruz kalanların payının madencilik ve taş ocakçılığı sektöründe 0,1 puan arttığı, inşaat sektöründe ise 0,2 puan azaldığı görülmektedir. İş kazası geçirenlerin oranında elektrik, gaz, buhar su ve kanalizasyon sektöründe ise herhangi bir değişim olmamıştır.

Şekil 2: İş Kazasına Uğrayanların Sektörlere Göre Dağılımı, 2007-2013



Kaynak: TÜİK, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16118>.

TÜİK verilerine göre iş kazası geçirenlerin oranına yaş açısından bakıldığında; son 12 ay içinde çalışan 15-24 yaş grubundaki kişilerde iş kazasına maruz kalanların oranı %1,9 iken, 25-34 yaş grubunda %2,3, 35-54 yaş grubunda ise %2,6 olduğu görülmektedir. 55 ve daha yukarı yaştakilerde ise bu oran %2'dir. Eğitim açısından bakıldığında; son 12 ay içerisinde çalışan lise altı eğitimlilerin %2,8'i, genel lise mezunlarının %1,7'si, lise dengi meslek okul mezunlarının %2,4'ü, yüksek öğretim mezunlarının ise %1'i bir iş kazası geçirmiştir.

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) Türkiye'de iş kazalarıyla ilgili her yıl düzenli olarak veri paylaşmaktadır. SGK'nın yayınlamış olduğu istatistiklere göre, 2007-2018 döneminde Türkiye'de gerçekleşen iş kazası sayısı Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3: Türkiye'de İş Kazaları, 2007-2018

Yıllar	Sigortalı Sayısı	İş Kazası Sayısı	Ölüm	Kaybedilen İşgünü Sayısı
2007	8.505.390	80.602	1043	1.831.686
2008	8.802.989	72.963	865	1.831.252
2009	9.030.202	64.316	1171	2.111.432
2010	10.030.810	62.903	1444	1.502.871
2011	11.030.939	69.227	1700	1.757.422
2012	11.939.620	74.871	744	1.647.127
2013	12.484.113	191.389	1360	2.357.505
2014	13.240.122	221.366	1626	2.065.962
2015	13.999.398	241.547	1252	2.992.070
2016	13.775.188	286.068	1405	3.453.702
2017	14.477.817	213	3	869
2018	14.229.170	430.985	1541	2.488.001
Toplam	-	-	14.154	-

Kaynak: SGK, http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari.

Tablo 3'e göre, 2007-2018 döneminde toplam 14.154 çalışan iş kazasına bağlı olarak hayatını kaybetmiştir. 2018 yılında 430.985 iş kazası gerçekleşmiş ve 1541 kişi yaşamını yitirmiştir. 2018 yılı itibariyle iş kazaları sebebiyle kaybedilen işgünü sayısı ise 2.488.001'dir.

Türkiye ölümcül iş kazaları kapsamında AB ülkeleri ile kıyaslandığında maalesef açık ara önde yer almaktadır. Tablo 1'de belirtilmiş olan 2016 yılındaki verilere göre, AB ülkeleri içerisinde ölümcül iş kazası açısından en kötü durumda olan Fransa'da 595 kişi iş kazasına bağlı olarak hayatını kaybederken, bu sayı aynı yıl Türkiye için 1405 kişidir. Diğer bir ifade ile Türkiye'de gerçekleşen ölümcül iş kazası sayısı Fransa'nın yaklaşık 2,5 katıdır. Tabloya 2010 yılından 2017 yılına kadar genel olarak bakıldığında da, Türkiye'de meydana gelen ve ölümlle sonuçlanan iş kazası sayısının AB ülkelerine kıyasla daha fazla olduğu göze çarpmaktadır.

Değerlendirme yaparken mevcut iş kazası verilerinin kayıt altına alınan olaylardan derlenerek oluşturulduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Kayıt dışı istihdam oranı Türkiye'de oldukça yüksektir. TÜİK Haziran 2020 işgücü istatistikleri verilerine bakıldığında kayıt dışı istihdam oranının %31 olduğu görülmektedir. Kayıt dışı istihdam edilenler sosyal güvenlik kuruluşuna bağlı olmaksızın çalıştıkları için, bu şekilde istihdam edilenlerin maruz kaldıkları iş kazaları da herhangi bir kuruluşa bildirilmemektedir. Bundan dolayı, mevcut verilerden sağlıklı ve doğru bir tahmin yapmak oldukça güçtür.

SGK'nın iş kazası istatistikleri ile TÜİK'in istatistikleri 2013 yılı baz alınarak mukayese edildiğinde birtakım farklılıklar göze çarpmaktadır. Örneğin SGK kayıtlarına geçen iş kazası sayısı 191.389 kişi iken, aynı yıl içerisinde TÜİK tarafından yapılan araştırmada iş kazası geçirdiğini söyleyenlerin sayısı 706.000 kişidir. Bunun bir nedeni TÜİK'in araştırma kapsamında yaptığı iş kazası tanımı ile SGK'nın kullanmış olduğu iş kazası tanımının birbirinden farklı olmasıdır. Diğer bir neden ise TÜİK tarafından yapılan araştırmada kayıt dışı çalışanlarda kapsama alınırken, SGK kayıtlarında yer alan iş kazalarının sadece sigortalı olarak çalışanları kapsamasıdır.

1.3. Örgüt İklimi

1.3.1. Örgüt İkliminin Tanımı

Örgüt kavramı; psikoloji, sosyoloji, antropoloji, yönetim ve siyaset bilimi gibi birbirinden farklı disiplinler ile ilgili olduğundan söz konusu disiplinlere bağlı olarak değişik şekillerde tanımlanabilmektedir (Şişman, 1995: 1). Örgüt belirli bir amaca yönelik, birbiri ile ilişkili aksiyonların gerçekleştirilmesi için, önceden belirlenmiş olan görev ve sorumlulukları neticesinde kişilerin bir araya gelmesiyle ortaya çıkan, süreklilik arz eden toplumsal bir yapıdır (Ertekin, 2017: 65). Amitai Etzioni'ye (1964: 3) göre örgüt, belirli hedeflere ulaşmak için kurulmuş ve yeniden yapılandırılmış toplumsal yapılar ya da insan gruplaşmalarıdır.

Kısaca ifade edilecek olursa örgüt; belirli bir amaca ulaşmak veya bir hedefi gerçekleştirmek için bir araya gelen iki veya daha çok insanın eşgüdümsel çabalarından oluşan grup, topluluk şeklinde tanımlanabilir.

Örgüt iklimini tanımlamaya geçmeden önce kısaca iklim kavramına değinmekte yarar vardır. İklim kelimesi eğilim anlamı taşımakta ve etimolojik olarak Yunanca'dan gelmektedir. İklim kavramı ısı, basınç, nem vb. durumları ifade etmenin yanı sıra örgütteki kişilerin örgüt içerisindeki ortamı betimleme şekillerini de kapsar (Ertekin, 1978: 4). Renato Tagiuri'ye göre iklim; belirli bir yerdeki kişiler tarafından hissedilen, kişilerin davranışlarının etkilenmesine neden olan ve çevrenin belirgin bazı özelliklerinden meydana gelen, değerleri itibariyle tanımlanabilen tüm çevrenin özelliğidir (Öge, 2001: 134).

Örgütsel davranış alanı ile ilgili çalışmalarda, örgüt iklimi sıklıkla söz edilen bir kavramdır. Birey ve örgüt ile yakından ilişkili olduğundan dolayı birçok disiplinin de ilgi alanına giren örgüt iklimi kavramı değişik perspektiflerde ele alınarak farklı biçimlerde tanımlanmıştır (Ural, 2014: 145).

Örgüt iklimi 1930'lardan itibaren yönetimde insan ilişkileri yaklaşımıyla ortaya çıkmış, 1960-1970 yılları arasında ise yazınsal alanda popüler hale gelmiştir. 1930'larda örgüt iklimi alanındaki araştırmalar, Kurt Lewin'in "Alan Teorisi'ne" atıfta bulunmakta ve çevre değişkenlerini açıklamaya çalışmaktadır. Örgüt iklimi çalışmalarının ana varsayımı, örgütsel iklim açısından örgüt bazında değişiklikler olabileceği ve bu değişikliklerin örgütsel etkinliği etkileyebileceği şeklindedir (Aydoğan, 2004:9). 1960'lı yıllarda örgüt iklimi kavramı tam anlamıyla şekillenmiş ve Halpin (1966); "birey için kişilik ne ise örgütler için de iklim odur" ifadesi ile iklim kavramını örgütün kişiliği şeklinde tanımlamıştır (Karcıoğlu, 2001: 270). 1968'de Litwin ve Stringer "Motivasyon ve Örgüt İklimi" adlı çalışmalarında; iklimin kendisinin önceki davranış eğilimlerini elde etmekten daha güçlü olduğunu ispat etmişlerdir. Sonuç olarak iklimin grup üyelerinin örnek davranışı ile değişebileceğini fark etmişlerdir. Bu durum liderlik davranışlarıyla olabilmektedir ve buda değişik liderlik türlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Özdede, 2010: 39).

Karcıoğlu (2001: 270) örgüt iklimini; "örgütün karakteristik yapısını oluşturan, örgütü diğer örgütlerden farklı kılan ve betimleyen, egemen olan, örgütün niteliklerini içerisinde barındıran ve bireylerin davranışlarını etkilerken aynı zamanda da onlardan etkilenen, somut olarak ifade edilemeyen, fakat bireyler tarafından hissedilip algılanabilen ve tüm bu özellikleri kapsamına alan psikolojik bir terim" şeklinde tanımlamaktadır.

Bir başka tanımlamaya göre ise örgüt iklimi, çalışanların örgütün psikolojik yapısıyla ilgili algıladıkları yardım, zarafet, içtenlik, ödüllendirme, yönlendirme gibi birtakım psikolojik durumlara ilişkin algılarının yansımasıdır. Örgüt iklimi, örgütün psikolojisi ile yakından ilişkilidir (Tutar ve Altınöz, 2010:197).

Yapılan tanımlamalardan yola çıkarak örgüt iklimi kavramının gerek çalışanlar gerekse örgütler için birçok açıdan oldukça önemli olduğu söylenebilir. Çalışanların tutum ve davranışları üzerinde örgüt ikliminin doğrudan etkisi vardır, çünkü psikolojik ortam çalışanların davranışlarını büyük ölçüde etkilemektedir. Örgütsel gelişimin sağlanması, etkinlik ve verimliliğinin artırılması noktasında örgüt iklimi önemli bir rol oynamaktadır. Örgüt iklimi; iş tatmini, motivasyon, örgütsel bağlılık gibi örgütsel davranış kavramlarıyla yakından ilişkilidir. Bundan dolayı çalışanların örgüt iklimine yönelik algıları, iş tatminini, motivasyon düzeyini ve örgüte bağlılığını etkilemektedir. Ayrıca örgütlerin liderlik tarzının belirlenmesinde örgüt ikliminin oluşturduğu ortam son derece önemlidir (Zeybek, 2010: 14-18).

1.3.2. Örgüt İklimi ve Örgüt Kültürü İlişkisi

Kültür kavramının tarihçesine bakıldığında, sözcüğün *Cultura*'dan geldiği görülmektedir. Latince'de ise, *Coler*, sürmek, ekip-biçmek, toprağı işlemek manasına gelmektedir. İlk defa Voltaire, *Cultere* sözcüğünü, “insan zekâsının (*esprit*) oluşumu, gelişimi, geliştirilmesi ve yüceltilmesi” şeklinde farklı bir anlamda kullanmıştır. Gustav Klemm tarafından kaleme alınan “İnsanlığın Genel Kültür Tarihi” adlı eserinde, *Cultur*, uygarlık ve kültürel evrim anlamında kullanılmıştır (Güvenç, 1979: 96).

Literatüre bakıldığında kültür kavramı birçok şekilde tanımlanmış olmasına rağmen, ilk olarak sosyolojik ve antropolojik açıdan kültürü tanımlayan kişi, 1871'de Edward Tylor'dur. Bu tanımlamaya göre kültür, “bilgiyi, inançları, sanatı, hukuku, etiği ve bir toplumun üyesi olarak insanın alışkanlıklarını kapsayan bir kümedir” (İplikçi ve Topsakal, 2014: 48).

Ziya Gökalp, kültürü sistematik olarak tanımlayan ilk kişidir. Gökalp kültürü, “bir topluma özgü, sanat, din, gelenekler ve adetler olarak tanımlayarak, kültürün milli olduğunu” belirtmiştir (Şimşek vd., 2015: 24).

Örgüt kültürü yapılan çalışmalarda farklı açılardan ele alınmış ve farklı tanımlamalar yapılmıştır. 1979'da yayınlanan Pettigrew'in “Örgütsel Kültürler Üzerine Çalışma” başlıklı araştırması örgüt kültürü çalışmalarının başlangıcı olarak kabul edilmektedir (Yağmurlu, 1997: 717). Bu çalışmada yazar sosyoloji ve antropoloji de yaygın olarak kullanılan bazı kavramların örgütsel davranışa entegre edilemediğine vurgu yapmış, örgütsel davranış alanında sembollerin etkisinden, örgüt kültürünün öneminden bahsetmiştir (Pettigrew, 1979: 580).

Örgüt kültürü, grup üyelerinin ortaklaşa paylaştıkları temel varsayımlar, değerler, semboller ve uygulamaların tümü şeklinde ifade edilebilir (Şişman, 1994: 61). Ayrıca örgüt kültürü; bir örgüt içinde şekillenen, örgüt üyelerinin davranışlarını etkileyen ortak inançlar ve değerler sistemi şeklinde tanımlanabilir. Bir başka ifade ile örgüt kültürü, farklı değerlere sahip çalışanlar arasında birlik sağlamak ve örgüt üyelerini tek bir çatı altında birleştirmektedir (Erkmen, 2002: 121).

Özetle belirtmek gerekirse örgüt kültürü, toplumsal kültürün alt kültürü olup; bireylerin düşünceleri ve tutumlarıyla şekillenen, örgüt üyelerince kabul gören ve paylaşılan, örgütleri birbirlerinden farklı kılan değerler kümesidir.

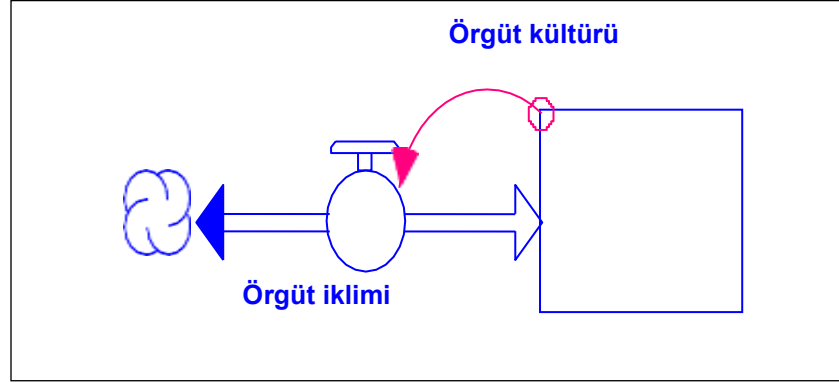
Örgüt iklimi ve örgüt kültürü kavramları zaman içinde ortaya çıkan kavramsal değişimlerle detaylanarak gittikçe genişlemiştir. Bunun sonucunda da alanında uzman farklı araştırmacılar tarafından, bu iki kavram kimi zaman birbirlerine yakın kimi zaman birbirleri yerine kullanılmıştır. Ayrıca literatürdeki çalışmalara bakıldığında örgüt iklimi kavramının örgüt kültürü kavramından önce kullanıldığı göze çarpmaktadır. Bundan dolayı, örgüt kültürü kavramının örgüt iklimi kavramını baz alarak şekillendiği söylenebilir (Verbeke vd., 1998).

Örgüt iklimi/kültürü tanımlamaları arasında birtakım farklılıklar söz konusudur. Örgüt iklimi; bireylerin tutumlarıyla alakalı niteliklerini yansıtmaktadır. Genellikle, dış gözlemlere dayanmaktadır ve çalışanların örgüt yapısının karakteristiklerine ilişkin bireysel tutumlarını göstermektedir. Örgüt kültürü ise; örgüt içerisinde kabul görmüş genel düşünce, inanç ve davranış şekillerinin yansımaları şeklindedir. Ayrıca örgüt kültürü, örgütün belirgin simgelerini kapsamakta, temel grupsal değer ve mesajları içermektedir (Dönmez ve Korkmaz, 2011: 177).

Yüceler (2005: 33) ise örgüt iklimi ve kültürünün birbirinden ayrılan özelliklerini şu şekilde ifade etmektedir: Örgüt kültürü süreklilik gösteren bir olgu olmasına rağmen, örgüt iklimi geçicidir. Kültür, bireyler tarafından içselleştirildiği takdirde devamlılık arz edebilir ve değişime direnç gösterebilir, iklim ise kültüre oranla daha kısa sürede değişkenlik göstermektedir. Örgüt kültürü örgütsel bir değeri ifade ederken, örgüt iklimi genellikle örgütsel havanın yansımaları şeklindedir. Bundan dolayı, örgüt iklimi değişkenlik gösterirken, örgüt kültürü daha istikrarlı ve değişimi zordur.

Örgüt kültürü kavramı, örgüt iklimine kıyasla daha uzun süreli birikimleri ifade etmektedir. Şekil 3'de görüldüğü üzere, uygun örgüt iklimi zamanla istenilen örgüt kültürünün oluşmasına katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda, zaman içinde edinilmiş olan pozitif ya da negatif örgüt kültürü örgüt iklimini etkilemektedir. Şekil 3'de kültürden iklim akışına yönelik çizilmiş olan ok söz konusu etkiyi göstermektedir (Türen vd., 2014: 174).

Şekil 3: Örgüt İklimi/ Kültürü İlişkisi



Kaynak: Türen vd., 2014: 174

Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu (IAEA) (2002: 7) “Nükleer Tesislerde Güvenlik Kültürü” (Safety Culture in Nuclear Installations) adlı çalışmasında iklim ve kültür arasında bazı benzerlik ve farklılıkları şu şekilde açıklamaktadır: İki kavram da bireyler tarafından deneyimlenen ya da hissedilen olgular olsa da, iklim daha bilinçli olarak farkında olma eğilimidir. Ek olarak, her ikisinin de davranışlar üzerinde etkisi olmasına rağmen, bu etki farklı yollarla oluşur. Kültür, bireylere onlardan beklenen ve uygun şekilde davranmaları söyleyen davranış kuralları sunar. Buna karşılık iklim, bireylerin tepki gösterdiği bir dizi durumla sonuçlanabilir. Ayrıca kültür, kalıcı bir kavram olmasına rağmen iklim çoğunlukla daha kısa vadeli olarak değerlendirilir. Aynı zamanda bahsedilen her iki kavram da, çalışanların değer sistemine bağlı olduğu için birbirine benzemektedir. Değerler, kültürün temelini oluşturur ve bireylerin değerleri kültürü oluşturmaktadır. İklim, genellikle mevcut örgütsel koşullar ile bireylerin sahip oldukları değerlerin birbiri ile uyumunu yansıtmaktadır. Bu nedenle kültür, sıklıkla belirli iklim koşulları kümesi ile ilgili önemli bir arka plandır.

İKİNCİ BÖLÜM

2. GÜVENLİK İKLİMİ VE GÜVENLİK PERFORMANSI İLİŞKİSİ

2.1. Güvenlik İklimi

2.1.1. Güvenlik İkliminin Tanımı

Güvenlik iklimi, genellikle örgüt içerisinde güvenliğin sağlanmasına yönelik önemli bir örgütsel faktör olarak değerlendirilmektedir. Dov Zohar (1980: 96) “Safety Climate in Industrial Organizations” (Endüstriyel Örgütlerde Güvenlik İklimi) başlıklı makalesinde güvenlik iklimi kavramını tanımlamıştır. Bu makale güvenlik iklimi literatürünün başlatılmasında hem teorik hem de uygulama açısından oldukça önemlidir. Zohar güvenlik iklimini “çalışanların çalışma ortamı hakkında paylaşmış oldukları molar (bütüncü- temel) algıların özeti” şeklinde ifade etmektedir.

Cooper ve Phillips (2004) güvenlik iklimi literatürünün gelişmesinde dört farklı aşamanın mevcut olduğunu ifade etmişlerdir. Birinci aşama, güvenlik ikliminin boyutlarının belirlenmesi ve ölçeklerinin oluşturulması ile ilişkilidir. İkinci aşama, güvenlik iklimi ve güvenli davranış ilişkisinin incelendiği teorik modelleri geliştirme çalışmalarını içermektedir. Üçüncü aşamada, güvenlik iklimi algılarının güvenlik performansı üzerindeki etkisi analiz edilmektedir. Son aşama olan dördüncü aşamada, güvenlik iklimi ve örgüt iklimi arasındaki ilişkinin belirlenmesi üzerinde durulmaktadır (Türen vd., 2014: 174-175).

Güvenlik iklimi, çalışanların çalışma ortamlarının güvenliği hakkındaki paylaştıkları algıları ifade etmekte ve günlük görevlerin yerine getirildiği bir arka plan sağlamaktadır. Paylaşılan bu algılar, örgütsel güvenlik normları ve beklentileriyle birlikte güvenlikle ilgili örgütsel bağlılığı iletmeye yarayan güvenlik uygulamaları, politikaları, prosedürleri ve yönetimin karar vermesi dâhil çeşitli faktörlerden kaynaklanmaktadır (Hahn ve Murphy, 2008: 1047).

Payne vd. (2009: 735) güvenlik iklimini çalışanların beklenen, desteklenen ve ödüllendirilen güvenlik davranışı türleri hakkındaki algıları şeklinde ifade etmektedir. Wallace vd. (2006: 682) ise, güvenlik iklimi kavramının çalışma ortamında güvenliğin sağlanması konusunda mevcut olan politika, prosedür ve uygulamaların çalışanlar tarafından algılanma biçimine vurgu yaptığını belirtmiştir.

Wiegmann vd. (2002: 10) ise güvenlik iklimi tanımları arasındaki ortak temalara dayanarak genel bir tanımlama yapmıştır: “Güvenlik iklimi, örgütteki bireysel algılar arasındaki ortak noktalara bağlı olan geçici bir güvenlik kültürü ölçümüdür. Bundan dolayı, belirli bir zamanda ve yerde algılanan güvenliğe ait tutumu ifade eder, mevcut ortamın özelliklerine veya geçerli koşullara bağlı olarak değişebilir”.

Güvenlik iklimine ilişkin olarak yukarıda yapılan tanımlamaların yanı sıra literatürde yer alan güvenlik iklimi tanımları Tablo 4’de kısaca özetlenmiştir:

Tablo 4: Güvenlik İklimi Tanımları

Yazarlar	Tanım
BASI (1996)	Çalışanların güvenliğe yönelik algıları üzerine odaklanan, güvenlik ortamının yansıması, örgüt içindeki güvenliği yöneten kural ve prosedürlerdir.
Cheyne vd. (1998)	Güvenlik iklimi, zaman içinde belirli bir noktada örgütün ortak algılarının yansıması olan, geçici kültür ölçümü şeklinde ifade edilebilir.
Dedobbeleer & Beland (1991)	Güvenlik iklimi iki faktörden oluşan bireysel bir özellik olarak görülmektedir: Çalışanların güvenliğe katılımı ile yönetimin güvenliğe olan bağlılığı.
Flin vd. (1998)	Güvenlik iklimi, belirli bir zamanda ve yerde hissedilen güvenlik durumuna vurgu yapar. Bundan dolayı, nispeten değişkendir ve çalışma ortamının özelliklerine bağlı olarak değişebilir.
Griffin & Neal (2000)	Güvenlik iklimi, daha spesifik birinci dereceden faktörlerden oluşan yüksek dereceli bir faktör olarak kavramsallaştırılmalıdır. Birinci dereceden faktörler güvenlikle ilgili politika, prosedür ve ödüllerin algılarını yansıtmalıdır. Daha yüksek güvenlik iklimi faktörü, çalışanların güvenliğin kurum içinde değerli olduğuna inanma derecesini yansıtmalıdır.
Mearns vd. (2000)	Güvenlik iklimi, güvenlik üzerine etkide bulunan geçerli koşulların ve çalışanların mevcut çevreye yönelik algılarının “anlık görüntüsü” olarak tanımlanır.
Minerals Council of Australia (1999)	Güvenlik iklimi güvenlik sistemleri algıları, iş faktörleri ve bireysel faktörler gibi örgütteki soyut kavramlara vurgu yapar.
Yule vd. (2001)	Güvenlik iklimi, çalışanların işyerindeki güvenlik girişimlerinin mevcut durumu hakkındaki algı ve tutumlarının sonucu şeklinde tanımlanır.
Zohar (1980)	Güvenlik iklimi, bireylerin iş davranışlarında güvenli davranışın göreceli önemi hakkındaki algılarını yansıtan özel bir örgütsel iklim türü, güvenlik ortamının yansımasıdır.
Zohar (2000)	Grup seviyesindeki güvenlik iklimi, denetim uygulamaları bakımından grup üyelerince paylaşılan algıları ifade eder.
Glennon (1982)	Çalışanların davranışlarını doğrudan etkileyen örgütsel özelliklerle ilgili çalışanların algılarıdır, özel bir örgütsel iklim türüdür.

Tablo 4 (devamı)

Brown & Holmes (1986)	Birey veya grup tarafından belirli bir konu hakkında kabul edilen algı ve inançlar dizisidir.
Cooper & Phillips (1994)	Güvenlik iklimi, çalışanların örgütteki güvenlikle ilgili olarak sahip oldukları ortak algı ve inançlarla ilgilidir.
Niskanen (1994)	Güvenlik iklimi, çalışan ve yöneticilerle ilgili politika ve uygulamaları içeren, örgütte algılanan bir dizi özelliği ifade eder.
Coyle vd. (1995)	İSG konularına yönelik tutum ve algıların objektif ölçümüdür.
Cabrera vd. (1997)	Örgüt üyelerinin çalışma ortamları hakkında, genellikle de örgütsel güvenlik politikaları hakkındaki ortak algılarıdır.
Williamson vd. (1997)	Güvenlik iklimi, bir örgüt veya işyerindeki çalışanların güvenlik konusundaki inançlarına dayanan güvenlik etliğini tanımlar.

Kaynak: Wiegmann vd., 2002: 9-10; Guldenmund, 2000: 228-229.

2.1.2. Güvenlik İkliminin Önemi ve Özellikleri

Güvenlik iklimi, bir örgütte belirli bir zamanda güvenliğe verilen algılanan değerdir. Bu algı ve inançlar, örgütteki diğer çalışanların tutumlarından, değerlerinden, görüşlerinden ve davranışlarından etkilenebilir, ayrıca zaman ve şartlara göre değişebilir. Bu nedenle, güvenlik iklimi, çalışanların belirli bir zamanda yaşadıkları şeylere dayanarak, bir örgütün “havası” olarak düşünülebilir. Güvenlik iklimi bir noktada güvenliğin anlık görüntüsü olduğu için günlük veya haftalık olarak hızla değişebilir. Örneğin, bir olaydan veya yeni bir güvenlik prosedürü uygulandıktan sonra güvenlik iklimi yükselebilir. Bu yüksek güvenlik iklimi zamanla korunur ve sürdürülebilirse temel kültürde değişikliklere yol açabilir. Güvenlik iklimi belirli bir zamanda güvenliğe yönelik tutumu yansıttığından güvenlik performansının önemli bir göstergesidir. Örgütteki pozitif güvenlik iklimi güvenlik ortamının iyileşmesine katkı sağlar, üretimi artırır, tazminat ve sigorta giderlerini azaltır. Güvenlik ikliminin diğer etkileri ise şunlardır (WorkCover Queensland, 2017):

- Çalışanların güvenlik bilgisini ve güvenli davranma motivasyonlarını artırabilir.
- Güvenlikle ilgili politika ve programların önemini artırabilir.
- Çalışanların yönetimden daha fazla destek alma algılarını iyileştirebilir.
- Çalışanlar arasında tehlikeli bir çevreye maruz kalma algısını azaltabilir.
- Çalışanların maruz kaldığı kaza sayısını azaltabilir.

Aynı zamanda güvenlik iklimi, eksik veya yetersiz güvenlik önlemlerinden dolayı oluşabilecek sorunlardan kaçınma ve güvenlik prosedürlerine uyma konusunda önemli bir role sahiptir. Ayrıca olumlu güvenlik iklimi, çalışanların örgüte olan bağlılığının sağlanması ve iş

stresinin azaltılmasının yanı sıra güvenlik performansının artırılmasında da oldukça önemlidir (Shannon ve Norman, 2009: 328).

Diğer taraftan güvenlik iklimi, hem yapılan işin hem de çalışanların güvenliğini sağlamada ve kaza oranlarının azalmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca olumlu güvenlik iklimi, verimliliğin artması ve uzun dönemde maliyetlerin azalması konusunda da oldukça önemli bir paya sahiptir (Çakmak ve Tatlı, 2017: 48). Kalteh vd. (2019) göre ise güvenlik iklimi düzeyinin arttırılması örgüt içerisinde yaşanabilecek işe bağlı kazaları azaltmada ve güvenlik performansı göstergelerini iyileştirmede oldukça etkili bir faktördür.

2.1.3. Güvenlik İkliminin Ölçümü

Güvenlik ikliminin ölçülmesine yönelik olarak literatürde ortak bir görüş bulunmamaktadır. Konuyla ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında mevcut ihtiyaca göre farklı yöntem ve tekniklerin kullanıldığı görülmektedir.

Güvenlik ikliminin ölçümünde nitel (kalitatif) ve nicel (kantitatif) yöntemler sıkça tercih edilmektedir. Nitel yöntemler içerisinde çalışanları gözlemlemek, odak grup tartışmaları, geçmiş kayıtları incelemek ve olay çalışmaları bulunmaktadır (Wreathall, 1995'den akt. Wiegmann vd., 2002: 13). Nitel ölçüm yöntemleri ile örgüt üyeleri; genellikle odak grup tartışmalarında olduğu gibi fikirlerini belirtmek için kendi kelimelerini kullanarak, araştırmacı ile doğrudan veya dolaylı şekilde iletişimde bulunan bilgi veren kişiler olarak nitelendirilir (Rousseau 1990'dan akt. Wiegmann vd., 2002: 13). Bundan dolayı, nitel ölçümler aracılığıyla, odak grup hakkında derinlemesine bilgiye ulaşılabilir (Wiegmann vd., 2002: 13). Ancak bu yöntemin bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Nitel yöntemler zaman alır ve belirli bir maliyet gerektirir. Genellikle küçük örneklem gruplarına uygulanabilir. Araştırmaya konu olan kişilerin verdikleri cevaplar gerçek düşüncelerini yansıtmayabilir veya yanlış anlaşılabilir. Ayrıca elde edilen verilerin analiz edilmesi zordur ve küçük farklılıkları gözlemlemek güçtür. Bunun yanı sıra, araştırmacının yanlılığı ve önyargısı söz konusu olabilir.

Nicel yöntemler ise, anket gibi genellikle yüksek düzeyde standartlaştırılmış ve derecelendirilmiş prosedürler yardımı ile güvenlik iklimini sayısal olarak ölçmeye veya puanlamaya çalışır. Nicel yöntemlerin farklı örgütlerde farklı araştırmacılar tarafından kullanılması, uygulanması ve yorumlanması basit ve kolaydır (Wreathall, 1995'den akt. Wiegmann vd., 2002: 13).

Nicel yöntemler içinde ölçeklerden geniş ölçüde faydalanılmaktadır. Bazı araştırmalarda kullanılan ölçeklerde güvenlik iklimi tek bir boyut altında değerlendirilmektedir. Ancak bazı araştırmalarda güvenlik iklimi ölçeklerinin birden fazla boyutu olduğu görülmektedir. Garcia vd. (2004), Dejoy vd. (2004), Probst ve Estrada (2010), yapmış oldukları çalışmalarında güvenlik

iklimini tek bir boyut olarak değerlendiren; Neal vd. (2000), Cooper ve Philips (2004), Evans vd. (2005), Wu vd. (2008), Yule vd. (2007), Vinodkumar ve Bhasi (2008), Zhu vd. (2010) ise çalışmalarında kullandıkları ölçeklerde güvenlik iklimini birden fazla boyutla değerlendirmiştir.

2.2. Güvenlik Kültürü ve Önemi

İş kazalarını azaltmak için alınan ilk önlemler çoğunlukla mühendislik bakış açısıyla ele alınmış, kazaların teknik yönleri üzerinde durulmuş ve fiziksel tehlikelerin kontrol edilmesine yönelik olmuştur. Ancak ortaya çıkan iş kazalarının önemli bir bölümünün insan faktörü merkezli olması, söz konusu bu faktör üzerinde de durulması gerektiğini göstermektedir. İnsan faktörü dikkate alındığında, iş kazaları ile mücadele etmede güvenlik kültürü kavramının önemi son yıllarda oldukça sık vurgulanmaktadır (Dursun, 2012: 31; Akalp ve Yamankaradeniz, 2013: 98).

1986'da meydana gelen Çernobil nükleer reaktörü kazası sonrası hazırlanan raporda güvenlik kültürü kavramı ilk defa kullanılmıştır. Bu raporda yaşanan kazanın nedenleri arasında örgütün güvenlik kültürünün zayıflığı ileri sürülmüştür ancak güvenlik kültürü kavramı detaylı olarak tanımlanmamıştır (IAEA,1986). Daha sonra IAEA (International Atomic Energy Agency) (1991) güvenlik kültürü kavramını “örgütün sağlık ve güvenlik programlarının yeterliliğine, tarzına ve uygulamadaki ısrarına karar veren birey ve grupların değer, tutum, yetkinlik ve davranış örüntülerinin bir ürünü” olarak ifade etmiştir.

Çernobil felaketi, Clapham kavşağında yaşanan tren kazası, Piper Alpha patlaması, uzay gemisinin yanması sonucu ortaya çıkan Space Shuttle kazası, Three Mile adasında nükleer erime sonucu meydana gelen kaza ve Zeebrugge deniz kazası gibi büyük felaketler sonrasında güvenlik kültürünün önemi üzerinde durulmaya başlanmıştır. Meydana gelen kazaların güvenlik kültürü eksikliği ile ilişkisi ön plana çıkmaya başlamıştır (Çelik, 2014: 56).Güvenlik kültürü kavramı IAEA tarafından tanımlandıktan daha sonra birçok güvenlik kültürü tanımı geliştirilmiştir. En yaygın olarak kullanılan ve en sık atıfta bulunulan tanımlamalardan biri de HSE'ye (Health & Safety Executive) (1993) aittir. HSE güvenlik kültürünü “bir organizasyonun sağlık ve güvenlik yeterliliği ve tarzı ile birey ve grup değerlerinin, tutumların, algıların, yetkinliklerin ve bağlılığı belirleyen davranış örüntülerinin bir ürünü” şeklinde ifade etmektedir (Aytaç, 2011: 32).

Hale (2000) güvenlik kültürünü “çalışanların, risk ve risk kontrol sistemleriyle ilişkili olarak nasıl hareket ettiklerini ve tepki verdiklerini belirleyen, normları ve değerleri ifade eden, doğal gruplar tarafından paylaşılan tutum, inanç ve algılar” şeklinde açıklamaktadır. Guldenmund (2000) örgüt kültürünün belirleyici yönlerinden yola çıkarak güvenlik kültürü tanımlaması yapmış, örgüt kültürünün tutum ve davranışlar üzerindeki etkisinin risklerin artması veya azalması ile ilişkili olduğunu belirtmiştir (HSL, 2002: 2).

Tablo 5, güvenlik kültürü kavramıyla ilgili literatürde yer alan tanımlardan bir kısmını göstermektedir.

Tablo 5: Güvenlik Kültürü Tanımları

Yazarlar	Tanım
Carroll (1998)	Güvenlik kültürü, örgüt içerisindeki herkes tarafından, çalışan ve kamu güvenliğine verilen önemi ifade eder.
Ciavarelli & Figlock (1996)	Güvenlik kültürü, güvenlikle ilgili bireysel ve grup tutumlarının yanı sıra örgütsel karar vermeyi yönetebilecek normlar, paylaşılan değerler, inançlar ve varsayımlar olarak tanımlanır.
Cooper (2000)	Güvenlik kültürü, örgüt üyelerinin güvenliğe dair tutum ve davranışlarını etkilediği düşünülen örgüt kültürünün alt boyutudur.
Cox & Cox (1991)	Güvenlikle alakalı örgüt üyelerince paylaşılan, algı ve değerlerin yansıma şeklidir.
Cox & Flin (1998); Lee (1998); Wilpert (2000)	Örgüt içerisinde sağlık ve güvenliğe yönelik bireysel - grup değerlerinin, tutumların, algıların, yeterliliklerin özetidir.
Eiff (1999)	Her çalışanın, konumundan bağımsız olarak, hata önlemede aktif bir rol üstlendiği ve örgütün bu rolü desteklediği bir örgüt içinde güvenlik kültürü vardır.
Flin vd. (1998)	Güvenlik kültürü, bir grup insanın güvenlikle ilgili paylaştıkları yerleşik tutum ve görüşlerden bahseder.
Helmreich & Merritt (1998)	Güvenlik kültürü, bir grup insanın, güvenliğin önemi konusundaki ortak inançlarına göre davranışları ve her üyenin grubun güvenlik normlarını isteyerek benimsediği, diğer üyelere de bu ortak amaç için destek verecekleri konusundaki ortak anlayış olarak tanımlanır.
Mearns vd. (1998)	Güvenlik kültürü, risk ve güvenlik için, belirli bir grup tarafından paylaşılan tutumlar, değerler, normlar ve inançlar olarak tanımlanır.
Avustralya Madenler Konseyi (1999)	Güvenlik kültürü, örgütteki yönetim ve denetim algılarıyla alakalı güvenlik konularını içerir.
Pidgeon (2001)	Güvenlik kültürü, tehlike ve güvenlik hakkında oluşturulacak inançlara izin veren varsayımlar seti ve bunlarla ilgili uygulamalardır.

Kaynak: Wiegmann vd., 2002: 6-7.

Lauriski (2016), pozitif güvenlik kültürleri ve proaktif güvenlik sistemlerinin el ele çalıştığını, negatif güvenlik kültürlerinin ise reaktif güvenlik sistemlerinin nedeni ve sonucu olduğunu belirtmiştir. Ayrıca örgütlerdeki pozitif güvenlik kültürünün yedi özelliğini şu şekilde karakterize etmiştir:

- Herhangi bir koşulda, güvenli çalışmaktan daha önemli hiçbir şey yoktur. Çalışanlar iş güvenliği prosedürlerini işlerini doğru, zamanında ve kınama olmaksızın yapmada engelmış gibi algılamaz.
- Alt kademededen üst kademeye kadar bütün çalışanlar güvenli bir çalışma ortamı için aynı ölçüde sorumludur.
- Güvenlik sistemi yalnızca yönetim tarafından tasarlanmaz ve zorunlu tutulmaz, çalışanlar da sürece dâhil edilir.
- Güvenlik sistemini iyileştirmek için fırsatları keşfetmek ve harekete geçmek süreklilik arz eder.
- İletişim; departmanlar, çalışanlar ve yönetim arasında açık bir şekilde gerçekleşir. İletişim sadece tek yönlü değildir, her zaman açıktır ve teşvik edilir.
- Yönetim/liderlik işyerinde güvenliği sağlamada aktif bir rol oynamaktadır. Çalışanların güvenliği en önemli önceliktir.
- Güvenlik sorunlarını veya güvenlikle ilgili endişeleri gidermek amacıyla kınama, ceza, işten çıkarma gibi yöntemlere başvurulmaz.

Ayrıca, yapılan araştırmalar güvenlik kültürünün iş kazaları üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir. Guldenmund (2000), Wiegmann vd. (2002), Nieva ve Sorra (2003), Parker vd. (2005), Choudhry vd. (2007), Dursun (2012) yapmış oldukları çalışmalarda örgütlerdeki olumlu güvenlik kültürünün, iş kazalarını önlemek için oldukça önemli bir faktör olduğunu vurgulamaktadır.

Diğer taraftan, güvenlik kültürü çalışanların iş kazası ve meslek hastalığına maruz kalma riskini önlemek veya azaltmak, olası kazalar neticesinde oluşabilecek maliyetlerin önüne geçebilmek açısından oldukça önemlidir. OSHA'ya (Occupational Safety&Health Administration) (2012) göre yerleşik bir güvenlik kültürünün varlığı, iş kazası ve hastalık maliyetlerini %20 ile %40 oranında azaltabilmektedir.

2.3. Güvenlik İklimi ve Güvenlik Kültürü İlişkisi

Literatüre bakıldığında, güvenlik iklimi kavramıyla alakalı çeşitli tanımlamaların bulunduğu görülmektedir. Bununla birlikte genellikle güvenlik iklimi, çalışma ortamında güvenliğe dair çalışanların algısı üzerine odaklanmaktadır. Ayrıca, güvenlik iklimi ve güvenlik kültürü tanımlarını birbirinden ayıran belirleyici bazı özellikler vardır. Güvenlik iklimini, güvenlik kültüründen ayıran özellikler şu şekilde sıralanabilir (Wiegmann vd., 2002: 8):

- Güvenlik iklimi, çoğu kez çalışanların güvenliğe dair algıları şeklinde tanımlanan psikolojik bir kavramdır.
- Güvenlik iklimi, çevresel ve durumsal faktörler gibi maddi olmayan konular ile yakından ilişkilidir.
- Güvenlik iklimi geçicidir, güvenlik kültürünün anlık bir fotoğrafıdır, değişime açıktır, zaman içerisinde değişebilir.

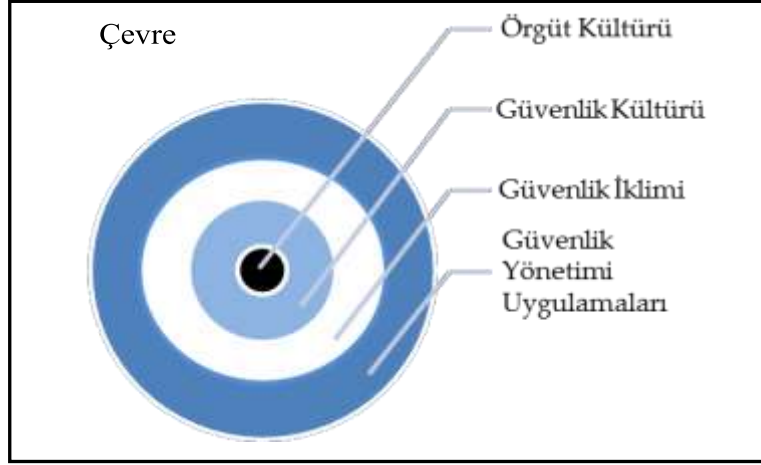
Diğer taraftan, Guldenmund ise yapmış olduğu araştırmasında 16 farklı araştırmacının güvenlik kültürü/iklimi tanımlamalarını baz alarak bu iki kavramı farklı şekilde tanımlamıştır. Bu tanımlamaya göre “güvenlik iklimi çalışanların örgütteki güvenliğe dair algılarını, güvenlik kültürü ise çalışanların çevresine ait tutumlarını” içermektedir (Tüzüner ve Özaslan, 2011: 142). Guldenmund’a (2000) göre güvenlik iklimi genellikle algılarla ilgili iken, güvenlik kültürü ise tutumlarla ilgilidir (Yorulmaz vd., 2016: 306).

Ayrıca, güvenlik iklimi bir örgüt içindeki güvenliğin karşılaştırmalı önceliğini gösteren bir güvenlik kültürü alt bileşeni olarak düşünülmektedir. Genel olarak güvenlik kültüründen daha yüzeysel ve geçici olduğu kabul edilir. Ayrıca güvenlik iklimi örgütün genel güvenlik kültürünün bir göstergesi veya tutumlar ve uygulamalardan ziyade güvenlikle ilgili algılara dayanan “güvenlik durumunun anlık bir görüntüsü” şeklinde ifade edilir (Smith ve Wardsworth, 2009: 14).

Başka bir tanımlamaya göre, güvenlik iklimi örgüt içerisinde güvenliğe dair tüm politika, prosedür ve uygulamaların algılanması anlamına gelir. Güvenlik kültürü ise “doğal grupların risk ve risk kontrol sistemleriyle ilişkili olarak nasıl tepki verdiklerini belirleyen, norm ve değerleri tanımlayan ortak tutum, inanç ve algılardır” (Hale, 2000: 7). Bu nedenle güvenlik kültürü kavramının, güvenlik iklimine göre daha kapsayıcı olduğu söylenebilir. Güvenlik kültürü, örgüt içerisindeki çalışanların tutumları, değerleri ve davranışları gibi bazı ek yapıları içerir (Neal ve Griffin, 2002: 69).

Ayrıca, güvenlik iklimi, güvenliğe dair politika ve uygulamalara yönelik algılar ile ilgilidir, güvenlik kültürüyle kıyaslandığında daha somut ve ölçülebilirdir. Güvenlik kültürü ise temel değer ve inançları kapsar, ölçülmesi daha zordur. Aynı zamanda güvenlik kültürü daha derin ve değişimi zor iken, güvenlik iklimi kolay değişebilen ve liderlikten daha kolay etkilenen bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Uslu, 2014: 42).

Şekil 4: Güvenlik Kültürü, Güvenlik İklimi, Güvenlik Yönetimi Arasındaki İlişki



Kaynak: Kennedy ve Kirwan, 1998: 249-274'den uyarlayan, Yorulmaz vd.

Güvenlik yönetimi uygulamalarının yanı sıra çalışanların çalışma ortamına yönelik algı ve tutumları, çalışanların güvenliğe yönelik davranış biçimlerini etkilemektedir (Şekil 4). Bundan dolayı güvenlik ikliminin en önemli sonucu, çalışanların sergiledikleri güvenlik davranışlarıdır. Örgüt içerisindeki güvenlik iklimi algısı, çalışanların güvenlik performanslarını etkilemektedir. Güvenlik iklimi algısının pozitif olduğu örgütlerde, çalışanların daha az iş kazasına uğradıkları ayrıca maruz kaldıkları iş kazalarını da daha kolay ve fazla raporladıkları tespit edilmiştir (Yorulmaz vd., 2016: 307).

2.4. Güvenlik Performansı

Performans, görev ile ilgili olarak önceden belirlenmiş olan kriterleri sağlayacak biçimde herhangi bir görevin yapılması ve amacın gerçekleştirilmesine yönelik olarak ortaya konan mal, hizmet veya düşüncedir (Ören ve Er, 2015: 51). Güvenlik iklimi genellikle örgüt ikliminin alt kümesi olarak düşünüldüğü için, benzer biçimde güvenlik performansı da örgüt performansının alt kümesi olarak kabul edilir (Wu vd., 2008: 307).

Güvenlik performansı ölçümü, İSG yönetim sisteminin kritik bileşenidir. İSG performansının ölçülmesi, örgütlerin İSG amaç ve hedeflerine ulaşmalarını sağlamaya yardımcı olmaktadır. Bundan dolayı, performans ölçümü, örgütlerin (veya örgütsel alt birimlerin) İSG ile ilgili olarak nasıl performans gösterdiklerine dair bilgi sağlar ve örgütlerin iyileştirmeler yapabilecek sorunlu alanları belirlemelerine izin verir (Lingard vd., 2011: 31).

Burke vd. (2002: 432-433), güvenlik performansını tanımlayarak dört faktörlü güvenlik performansı modeli geliştirmişlerdir. Ayrıca bu model oluşturulurken iş performansı literatüründe belirtilen performans yapılarından, güvenlik performansı, güvenlik eğitimi ve güvenlik iklimi/kültürü kavramlarından yararlanılmıştır. Güvenlik performansı çalışanların, müşterilerin, halkın ve

çevrenin sağlığını ve güvenliğini desteklemek için bireylerin neredeyse tüm işlerinde sergiledikleri eylemler veya davranışlar olarak tanımlanmaktadır. Genel güvenlik performansı modelini oluşturan dört faktörün kavramsal tanımlamaları ise şu şekildedir:

- Kişisel koruyucu donanım kullanmak,
- Riski azaltmak amaçlı iş uygulamalarına katılmak,
- Güvenlik ve sağlık bilgilerini iletme,
- Örgüt çalışanlarının hak ve sorumluluklarını yerine getirmesi.

Ayrıca, güvenlik performansı ölçümünde kazalar, yaralanmalar vb. güvenlik olayları leading (öncü) ve lagging (gecikmeli- geriye dönük) göstergeler olarak kullanılabilir. Güvenlik performansı öncü bir gösterge olarak düşünöldüğünde ileriye dönük bir tasarım kullanılır ve güvenlik performansı verileri gelecekte meydana gelebilme ihtimali olan kazalar/ yaralanmalar ile ilişkilendirilir. Güvenlik performansı sonuç gösterge olarak düşünöldüğünde, güvenlik performansı verilerinin önceki kazalar/yaralanmalar ile ilişkilendirildiği geriye dönük tasarımlar kullanılır (Payne vd., 2009: 735).

Geriye dönük göstergeler, kaza/ yaralanma oranlarıyla ilişkili hazır bilgi sunmasından ötürü yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bu göstergelerin kullanılmasının birtakım avantajları vardır. Bu avantajlar şu şekilde sıralanabilir (Lingard vd., 2011: 32):

- Nispeten kolay toplanır.
- Anlaşılması kolaydır.
- Tartışmalı olarak İSG performansının en geçerli göstergesidir.
- Analizlerde karşılaştırma ve kıyaslama yapmak için kullanışlıdır.
- Trendlerin belirlenmesi için faydalıdır.

Pozitif performans göstergesi olarak da bilinen öncü göstergelerin de sağlamış olduğu önemli avantajlar vardır. Öncelikle mevcut yapı içerisindeki eksikliklerin olaylara, yaralanmalara ve kazalara neden olmadan tespit edilmesine olanak sağlar. Örgütlerin İSG yönetim süreçlerini iyileştirmelerine ve kalitesini arttırmalarına yardımcı olur. Bundan dolayı önemli bir geri bildirim (feedback) mekanizmasıdır. İSG denetimleri ve çalışanların aldıkları eğitimler bu yaklaşıma örnek verilebilir (Lingard vd., 2011: 33).

Choudhry vd. ise (2007: 1006), kaza oranı, tazminat maliyetleri vb. ile ilgili verilerin güvenlik performansının zayıf ölçütleri olduğunu ifade etmişlerdir. Bu veriler doğal riskleri göz ardı edebileceği gibi, bazı örgütler tarafından yeterince rapor edilmezken başkaları tarafından fazlasıyla rapor edilebilir. Ek olarak bu veriler hassas değildir, çünkü güvenlik değişikliklerinin verilerde ortaya çıkması zaman alır.

Cooper ve Phillips'e (2004: 499) göre güvenlik performansı ölçümünde davranışsal kontrol listesi kullanılabilir. Güvenli davranıştan elde edilen, gözlemlenen güvenli puan yüzdesinin mevcut güvenlik performansının en faydalı göstergelerinden biri olduğu düşünülmektedir. Bu yöntemde her bölümdeki çalışma grubundan bir çalışan gözlemci olarak eğitilmektedir. Gözlemci, her gün işteyken çalışma alanında 10- 20 dakika arası herkesi gözlemlemektedir. Bir davranış, sadece bir çalışma grubundaki herkes bu davranışı güvenli bir şekilde gerçekleştiriyorsa güvenli olarak kaydedilmekte, aksi durumda ise güvensiz olarak kaydedilmektedir. Yapılan gözlemler neticesinde, gözlemlenen çalışana ilişkin güvenli davranış yüzdesi oluşturulmaktadır. Bu güvenli davranış yüzdesi şu şekilde hesaplanmaktadır (Cooper vd., 1994: 223):

$$\text{Güvenli Davranış Yüzdesi} = \frac{\text{Güvenli}}{\text{Güvenli} + \text{Güvensiz}} \times 100$$

Örneğin; 10 farklı durumdan oluşan bir davranışsal kontrol listesinde, gözlemlenen çalışanın davranışları 6 durumda güvenli 4 durumda güvensiz olarak kaydedilmişse, güvenli davranış yüzdesi; %60 olarak hesaplanır.

Sonuç olarak güvenlik performansının ölçümüyle ilgili farklı bakış açılarıyla geliştirilmiş çeşitli yöntemler olmakla birlikte, üzerinde uzlaşıya varılmış tek bir yöntem yoktur. Her yöntemin belirli avantaj ve dezavantajları mevcuttur. Örgütler mevcut durumuyla ilişkili olarak kendine özgü performans ölçüm yöntemi geliştirebilir ve uygulayabilir. Ayrıca güvenlik performansı ölçümleri, örgütlerin hâlihazırdaki durumlarını görebilmeleri, mevcut durumu iyileştirebilmeleri, İSG'ye yönelik amaç ve hedeflerini gerçekleştirebilmeleri ve çalışanlarına performans değerlendirmesi yapabilmeleri açısından oldukça önemlidir.

2.5. Güvenlik İklimi ve Güvenlik Performansı İlişkisi

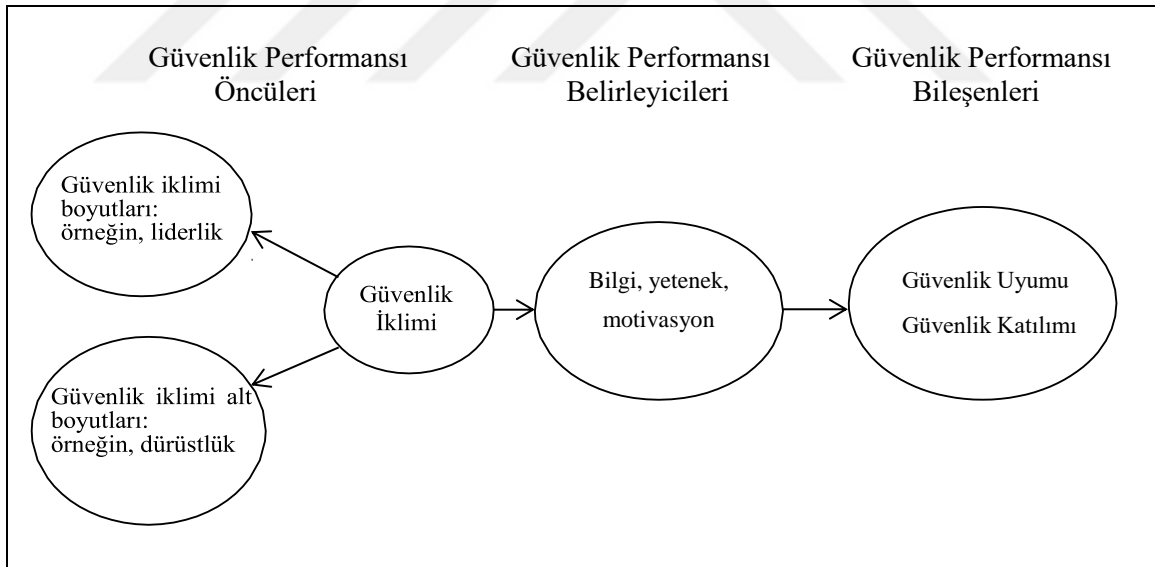
İSG ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında, örgütlerin sahip olduğu güvenlik iklimi yapılarının çalışanların güvenlik performansını belirlemede oldukça önemli bir faktör olduğu belirtilmektedir. Yapılan birçok çalışmada çalışanların örgütsel güvenlik düzenlemeleri ile çalışma ortamına yönelik algı ve tutumlarının güvenliğe dair davranış biçimlerini etkilediğine vurgu yapılmaktadır.

Konuyla ilgili olarak farklı sektörlerde yapılmış olan araştırmalar, güvenlik iklimi boyutlarının güvenlik performansı üzerindeki etkilerini göstermektedir. Söz konusu bu araştırmalara bir sonraki başlıkta ayrıntılı bir şekilde yer verilecek olup genel olarak örgüt içinde çalışanların güvenliğe yönelik algılarının onların güvenlik performansları üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak etkisi olduğu söylenebilir.

Güvenlik ikliminin, güvenlik performansına olan etkisi birçok araştırmada ortaya konulmuştur. Griffin ve Neal (2000), madencilik ve imalat sektöründe çalışan iki farklı örneklem grubu ile yapmış oldukları araştırmada, güvenlik ikliminin güvenlik performansı üzerinde doğrudan etkisi olduğunu gözlemlemiştir. Güvenlik iklimi ile alakalı olarak yapılan başka bir çalışmada Cooper ve Philips'e (2004) aittir. Paketleme fabrikasında çalışanlar ile yapılmış olan çalışma; güvenlik ikliminin, iş kazası yaşama ve yaşamama durumu ile çalışanların güvenli davranışı üzerine etkisini ölçmesi bakımından önemlidir. Wu vd. ise (2008), Tayvan'da üniversite ve kolej laboratuvarlarında çalışanlar ile yapmış oldukları araştırmada; "güvenlik iklimi, güvenlik liderliği ve güvenlik performansı" ilişkisini incelemişlerdir. Yapılan araştırma neticesinde ise, güvenlik iklimi ile güvenlik performansı arasında olumlu yönde bir ilişki bulmuşlardır (Ören ve Er, 2016: 52-53).

Neal ve Griffin (2000: 349), iş performansı literatüründeki önceki araştırmalara dayanarak güvenlik iklimi ve güvenlik performansı arasındaki ileri sürülen bağlantının şematik bir sunumu yaparak güvenlik performansı modelini geliştirmişlerdir. Bu modele göre Şekil 5'de güvenlik ikliminin güvenlik performansı ile ilişkisi açıklanmaktadır.

Şekil 5: Güvenlik Performansının Öncüleri, Belirleyicileri ve Bileşenleri



Kaynak: Neal ve Griffin, 2000: 349.

Güvenlik performansı modeli; performans öncüleri (güvenlik iklimi), performans belirleyicileri (bilgi, yetenek, motivasyon) ve performans bileşenleri (güvenlik uyumu, güvenlik katılımı) arasında bir ayırım yapmaktadır.

Performans belirleyicileri, davranıştaki bireysel farklılıklardan doğrudan sorumlu olan faktörleri ifade eder. Campbell vd. (1996) performansta bireysel farklılıkların sadece üç belirleyicisi olduğunu ileri sürmüştür: Bilgi, yetenek ve motivasyon. Eğer bir kişi güvenlik faaliyetlerine katılmak veya güvenlik düzenlemelerine uymak için yeterli bilgi ve yeteneğe sahip değilse, o zaman bu eylemleri gerçekleştirme yetisine sahip olmayacaktır. Birey güvenlik faaliyetlerine katılmak veya güvenlik düzenlemelerine uymak için yeterli motivasyona sahip değilse, o zaman bu eylemleri yapmayı seçmeyecektir (Neal ve Griffin, 2002: 70).

Performans bileşenleri çalışanların işte gerçekleştirdikleri davranışları temsil eder. Model “uyum ve katılım” olmak üzere iki farklı güvenlik performansı boyutundan oluşmaktadır. Güvenlik uyumu kavramı, örgüt içerisinde güvenliği sağlamak için çalışanlar tarafından yapılması gereken temel faaliyetleri tanımlamak için kullanılır. Bu faaliyetler belirli iş prosedürlerini yerine getirmeyi ve kişisel koruyucu ekipman kullanımını içermektedir. Güvenlik katılımı kavramı ise çalışanların kişisel güvenliğine doğrudan katkısı bulunmayan, fakat güvenliği destekleyen bir ortam geliştirmeye yardımcı olan davranışları tanımlamak için kullanılır. Bu davranışlar güvenlik toplantılarına dahil olmak, iş arkadaşlarına güvenlikle alakalı konularda yardımcı olmak ve gönüllü güvenlik faaliyetlerine katılmak gibi girişimleri içerir (Neal ve Griffin, 2002: 70).

2.6. Güvenlik İklimi İle İlgili Dünyada ve Türkiye’de Yapılan Çalışmalar

Güvenlik iklimi kavramının ortaya çıkışından günümüze kadar geçen süre zarfı boyunca bu konu üzerinde teorik ve uygulamalı birçok çalışma yapılmıştır. İş güvenliği literatüründe yer alan güvenlik iklimi merkezli çalışmalara bakıldığında, bu çalışmaların farklı ülkelerde, sektörlerde ve örgütlerde farklı performans kriterleri veya farklı örgütsel faktörlere göre çeşitli şekillerde ele alındığı görülmektedir. Çalışmanın bu bölümünde, öncelikle güvenlik iklimiyle alakalı literatürde yer alan yabancı çalışmaların öne çıkan bulguları özetlenecek ve daha sonra konuyla ilgili olarak Türkiye’de yapılmış olan çalışmalardan elde edilen sonuçlara yer verilecektir.

Ayrıca, Clarke (2006: 538-540), güvenlik iklimiyle alakalı çalışmalarını tutumsal, algısal ve karışık yaklaşımlar olmak üzere üç temel yaklaşım çerçevesinde ele almıştır.

- Tutumsal yaklaşım: Bu yaklaşımda güvenlik iklimi, çalışanların güvenliğe yönelik tutumları açısından tanımlanmıştır. Güvenlik tutumları ya yapıcı/ yapıcı olmayan inançlar ya da işyerinin değerlendirmeleri ile ilgilidir.
- Algısal yaklaşım: Bu yaklaşımda, tutumsal yaklaşımın aksine çalışanların güvenliğe yönelik tutumları üzerinde değil, çalışanın çalışma ortamına yönelik algıları üzerine odaklanılmıştır.
- Neal ve Griffin’e ait “çalışanların örgütteki güvenlikle ilgili politikalar, prosedürler ve uygulamalarla ilgili algıları” şeklinde ifade ettikleri güvenlik iklimi tanımı bu yaklaşımla örtüşmektedir.

- Karışık (Mixed) yaklaşım: Bu yaklaşımda algıların ve tutumların kombinasyonu (birleşimi) yapılmıştır. Güvenlik iklimi tutum, algı ve inançlara göre tanımlanarak genişletilmiştir.

2.6.1. Güvenlik İklimi Merkezli Yabancı Çalışmalar

Williamson vd. (1997), Avustralya’da 7 farklı işyerinde çalışan 660 katılımcı ile gerçekleştirdikleri çalışmada, güvenlik ikliminin (güvenlik algı ve tutumları) iş kazaları ve işyerinde tehlike algısı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada kullanılmak üzere araştırmacılar tarafından geliştirilen güvenlik iklimi ölçeği; “güvenliğe yönelik kişisel motivasyon, pozitif güvenlik uygulamaları, risk gerekçeleri, kadercilik ve iyimserlik” olmak üzere 5 boyuttan oluşmaktadır. Yapılan analizler neticesinde, iş kazasına maruz kalanlar ile kalmayanlar arasında kadercilik ve güvenliğe yönelik kişisel motivasyon boyutları hariç diğer tüm boyutlarda anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. İşyerinde tehlike algısıyla ilgili yapılan analiz sonucuna göre ise, kadercilik hariç diğer tüm boyutlarda anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

Neal vd. (2000), örgüt ikliminin güvenlik iklimi ve bireysel davranış üzerindeki etkisini incelemeye yönelik yapmış oldukları çalışmanın örneklem grubunu Avustralya’da bir hastanede çalışan 32 farklı çalışma grubundan oluşan toplamda 525 kişi oluşturmaktadır. Güvenlik iklimi; “yönetim değerleri, iletişim, eğitim ve güvenlik sistemleri” boyutlarından oluşmaktadır. Güvenlik performansı ise; “güvenlik performansının belirleyicileri (güvenlik bilgisi ve güvenlik motivasyonu) ve güvenlik performansının bileşenleri (güvenlik uyumu ve güvenlik katılımı)” şeklinde incelenmiştir. Sonuç olarak, örgüt ikliminin güvenlik iklimi algılarını etkileyebileceği ve bunun yanı sıra, güvenlik bilgisi ve güvenlik motivasyonu aracılığıyla çalışanların güvenlik performansını etkileyebileceği bulgusu elde edilmiştir.

Griffin ve Neal (2000), imalat ve madencilik sektöründe çalışanlar üzerinde yapmış oldukları çalışmada iki farklı örneklem grubu kullanmışlardır. 1403 katılımcıdan (imalat-madencilik) oluşan birinci örneklem grubu ile yapılan çalışmada “güvenlik iklimi (yönetici değerleri, güvenlik denetimi, çalışan eğitimi, güvenlik iletişimi), güvenlik bilgisi ve güvenlik performansı (güvenlik uyumu ve güvenlik katılımı)” arasındaki ilişki incelenmiştir. Birinci çalışmada, güvenlik ikliminin güvenlik performansını doğrudan etkilediği tespit edilmiştir. İkinci çalışmanın örneklemine ise 381 imalat çalışanı oluşturmaktadır. Birinci çalışmadan farklı olarak bu çalışmada, güvenlik iklimi alt boyutunda yer alan güvenlik denetimi değişkeni çıkarılmış ve güvenlik ekipmanı ve güvenlik uygulamaları değişkenleri eklenmiştir. Aynı zamanda modele iki boyuttan oluşan güvenlik motivasyonu (güvenliğe uyma/katılma motivasyonu) değişkeni de eklenmiştir. İkinci çalışmanın sonuçlarına göre, güvenlik ikliminin güvenlik performansı üzerindeki etkisinde güvenlik motivasyonunun her iki boyutu aracı etkiye sahiptir.

Garcia vd. (2004) İspanya, Castellon'daki seramik endüstrisinde çalışan 734 üretim işçisi ile gerçekleştirdikleri çalışmada, güvenlik iklimi ile çalışanların İSG konusundaki davranışları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmadan ulaşılan sonuçlara göre güvenlik iklimi ile cinsiyet, yaş, eğitim, kıdem ve çalışma şekli arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Ayrıca çalışmanın sonuçları, olumlu güvenlik iklimi algısının çalışanların güvenli davranışları üzerinde olumlu yönde etkisi olduğunu göstermektedir.

Dejoy vd. (2004), ABD'de 21 farklı lokasyonda geniş bir ulusal perakende zincirinin 2208 çalışanı ile yaptıkları çalışmada, güvenlik iklimi ile çevresel koşullar, güvenlik politika ve programları, örgüt iklimi ve işte algılanan güvenlik arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Korelasyon analizi neticesinde, güvenlik iklimi ile örgüt ikliminin tüm boyutları arasında olumlu bir ilişki bulunmuştur. Ek olarak, algılanan iş güvenliği ile güvenlik iklimi arasında da pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Kısmi korelasyon sonuçlarına göre ise, güvenlik politika ve programları ile güvenlik iklimi gözlemlenen en güçlü ilişkiye sahiptir. Regresyon analizi neticesinde de, işte algılanan güvenlik üzerinde güvenlik politika ve uygulamaları, örgüt iklimi, çevresel koşullar ve güvenlik ikliminin etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Cooper ve Philips (2004), paketleme üretim tesisindeki 540 fabrika çalışanı ile yaptıkları çalışmada, güvenlik ikliminin güvenli davranış üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmada kullanılan güvenlik iklimi ölçeği; "güvenliğe yönelik yönetimin tutumları, algılanan risk düzeyi, çalışma temposunun etkileri, güvenliğe yönelik yönetimin eylemleri, güvenlik temsilcisi ve güvenlik komitesi, güvenlik eğitiminin önemi, sosyal yapı ve teşvik" olmak üzere yedi boyuttan oluşmaktadır. Güvenlik performansı kriteri olarak, davranışsal güvenlik kontrol listesi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarında, kazaya maruz kalma ya da kalmama ile güvenlik iklimi arasındaki ilişkiye bakıldığında "algılanan risk düzeyi, çalışma temposu ve güvenlik eğitimi" boyutlarında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Ayrıca güvenlik iklimi ile çalışma bölümü arasında, "güvenlik temsilcisi ve güvenlik komitesi ile sosyal yapı ve teşvik" boyutları hariç diğer boyutlarda anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Korelasyon ve regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında ise, güvenlik eğitiminin, çalışanların güvenli davranışı üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu görülmektedir.

Evans vd. (2005), ABD'nin Pensilvanya eyaletinde orman ürünleri imalatı yapan 4 farklı işletmede çalışan 526 katılımcıyla ile gerçekleştirdikleri çalışmadan önemli bulgular elde etmişlerdir. Evans vd. yapmış oldukları çalışmada güvenlik iklimi, üretkenlik iklimi, kalite iklimi ve güvenlikle ilgili olaylar arasındaki ilişkiyi değerlendirmiştir. Korelasyon analizi neticesinde, güvenlikle ilgili olayların; güvenlik iklimi, kalite iklimi ve iş tecrübesi ile negatif korelasyon, üretkenlik iklimi ve algılanan tehlike ile pozitif korelasyon gösterdiği tespit edilmiştir. Regresyon analizi neticesinde ise, üretkenlik iklimi ve kalite iklimi değişkenleri modele dâhil edilmeden önce güvenlikle ilgili olaylardaki değişimin %19'u açıklanırken, bu iki değişken modele dâhil edildikten

sonra güvenlikle ilgili olaylardaki değişimin %23'ünün açıklanabildiği tespit edilmiştir. Ayrıca bu araştırmadan elde edilen bulgular, güvenlik ikliminin iş kazalarını ve güvenlikle ilgili olayları anlamada önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir.

Yule vd. (2007), İngiltere'de enerji sektöründe çalışan 1023 katılımcı ile gerçekleştirdikleri çalışmada risk alma davranışının önlenmesinde yönetim ve güvenlik ikliminin etkisini ele almışlardır. Çalışmada kullanılan güvenlik iklimi ölçeği “üst yönetimin bağlılığı, risk alma davranışları, bilgi ve eğitim, takım çalışması, amir katılımı, güvenlik sorumluluğu, güvenlik sistemi ve hesap verebilirlik” olmak üzere sekiz boyuttan oluşmaktadır. Analiz sonuçlarına göre, bilgi ve eğitim, üst yönetimin bağlılığı ve amir katılımı değişkenlerinin risk alma davranışı üzerinde aracı etkiye sahip oldukları tespit edilmiştir. Araştırmacılara göre üst düzey yöneticiler işteki risk alma davranışlarını iki şekilde azaltabilirler. Birincisi, çalışanların bilgi birikimine ve eğitimlerine yatırım yaparak yüksek tehlikeli işlerin doğasında olan riskleri anlamalarını sağlayabilirler. İkinci olarak ise, üst düzey yöneticiler amirleri daha fazla güvenlik faaliyetlerine katılma konusunda teşvik edebilirler.

Wu vd. (2008), Tayvan'da üniversite ile kolej laboratuvarlarında çalışan 492 katılımcı ile yaptıkları araştırmada, güvenlik liderliği, güvenlik iklimi ve güvenlik performansı ilişkisini araştırmışlardır. Güvenlik iklimi ölçeği; “CEO'ların güvenliğe bağlılığı, yöneticilerin güvenliğe bağlılığı, çalışanların güvenliğe bağlılığı, acil tepki ve algılanan risk” olmak üzere beş boyuttan oluşmaktadır. Güvenlik performansının alt boyutları ise; “güvenlik organizasyonu ve yönetimi, güvenlik ekipmanı ve ölçümler, kaza istatistikleri, güvenlik eğitimi değerlendirmesi, kaza araştırmaları ve güvenlik eğitimi uygulaması” şeklindedir. Yapılan analizlerden elde edilen sonuçlara bakıldığında güvenlik ikliminin, güvenlik liderliği ve güvenlik performansı arasındaki ilişkide aracı rol oynadığı görülmektedir. Aynı zamanda güvenlik iklimi ve güvenlik performansı arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

Hahn ve Murphy (2008), ABD'de yapmış oldukları çalışmada iki farklı sektörde yer alan çalışanların güvenlik iklimi algısını ölçmek amacıyla kısa bir ölçek geliştirmişlerdir. Birinci örneklem grubunu 3 farklı hastanede çalışan 1716 katılımcı oluşturmaktadır. Yapılan korelasyon analizi neticesinde güvenlik iklimi ile iş kazaları arasında zayıf bir ilişki gözlemlenmiştir. Ayrıca güvenlik iklimi ile “güvenlik eğitimi, güvenlik ekipmanı, temiz işyeri ve güvenli çalışma uygulamaları” arasında pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Demografik faktörler ile güvenlik iklimi arasındaki ilişkiye bakıldığında ise; güvenlik iklimi ile yaş arasında pozitif korelasyon, cinsiyet ve eğitim ile güvenlik iklimi arasında negatif korelasyon tespit edilmiştir. İkinci örneklem grubunu ise enerji sektöründe yer alan 2 farklı işyerinde çalışan 1284 kişi oluşturmaktadır. Bu örneklem grubu ile yapılan çalışmada güvenlik iklimi ve yaralanma arasında negatif bir korelasyon tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra güvenlik iklimi ile iletişim ve geribildirim kalitesi arasında pozitif bir korelasyon tespit edilmiştir.

Vinodkumar ve Bhasi (2008) tarafından Hindistan'ın Kerala kentinde kimya sektöründe çalışan 1806 katılımcı ile yapılan çalışma önemli bulgular içermektedir. Araştırmacılar bu çalışmada, kaza oranları ve kişisel değişkenler ile güvenlik iklimi arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Araştırmada “yönetimin bağlılığı ve güvenliğe yönelik eylemler, çalışanların güvenliğe yönelik bilgisi ve uyumu, çalışanların güvenliğe yönelik tutumları, çalışanların güvenliğe yönelik bağlılığı ve katılımı, çalışma ortamının güvenliği, örgütte acil duruma hazır olma, üretimde güvenliğe öncelik verme ve risk gerekçesi” olmak üzere sekiz boyuttan oluşan bir faktör yapısı kullanılmıştır. Güvenlik iklimi ve çalışanların raporladıkları iş kazaları arasındaki ilişkiye bakıldığında, çalışanların güvenliğe yönelik tutumları, çalışma ortamının güvenliği ve risk gerekçesi hariç diğer tüm boyutlarda negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yüksek ve düşük kaza oranına sahip firmalar kıyaslandığında ise risk gerekçesi hariç diğer tüm boyutlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Düşük kaza oranına sahip firmalarda güvenlik iklimi algısının daha yüksek olduğu vurgulanmıştır. Aynı zamanda yaş, deneyim ve meslek kategorisi gibi kişisel değişkenlere göre güvenlik ikliminin bazı boyutlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

Ma ve Yuan (2009), Çin'in doğu şehirlerinde imalat endüstrisinde faaliyet gösteren 144 işletmede çalışan 1060 katılımcı ile yaptıkları çalışmada, güvenlik iklimi seviyesinin işletme ölçeklerine göre farklılık gösterip göstermediğini araştırmışlardır. Güvenlik iklimi ölçeği “güvenlik bilinci ve yetkinliği, güvenlik iletişimi, örgütsel çevre, yönetim desteği, risk değerlendirmesi, güvenlik önlemleri ve güvenlik eğitimi” olmak üzere yedi boyuttan oluşmaktadır. Yapılan analiz neticesinde elde edilen bulgulara göre, büyük ölçekli işletmelerin güvenlik iklimi ortalaması, küçük ölçekli işletmelere kıyasla daha yüksektir. Büyük ve küçük ölçekli işletmeler arasındaki bu farklılığın sebebi çalışanların güvenlik iklimi algısı ve yönetiminin desteğinden kaynaklanmaktadır. Bundan dolayı, küçük ölçekli işletmelerin, güvenlik iklimini iyileştirmek için güvenlik eğitimi ve yönetim desteğine daha fazla dikkat etmesi gerektiği öne sürülmektedir. Ayrıca, Çin imalat sanayisinde güvenlik iklimi seviyesinin ortalama puanı 3.60 olarak bulunmuştur. Ma ve Yuan'a göre bu ortalama, Çin imalat sanayisinde güvenlik ikliminin zayıf olduğunun bir göstergesidir.

Schutte (2010), Hollanda'daki 10 farklı inşaat şirketinden toplam 17 proje ekibinin katıldığı 77 proje çalışanı ile gerçekleştirdiği çalışmada güvenlik performansı üzerinde dönüşümcü liderliğin etkisi ve güvenlik ikliminin arabuluculuk rolünü incelemiştir. Güvenlik iklimi değişkeni; “güvenlik prosedürleri, güvenlik bilgisi akışı, idari güvenlik uygulamaları ve güvenlik önceliği” olmak üzere dört boyutta ele alınmıştır. Güvenlik performansı değişkeni ise güvenlik katılımı ve güvenlik uyumu boyutlarını içermektedir. Yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre, güvenlik iklimi güvenlik uyumu ve güvenlik katılımı değişkenleri ile pozitif yönde ilişkilidir.

Probst ve Estrada (2010) 5 farklı sektörden 425 çalışan ile gerçekleştirdikleri araştırmada, güvenlik iklimi ve yöneticilerin güvenlik politikası uygulamaları ile rapor edilen ve rapor edilmeyen kazalar arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Araştırma sonucu elde edilen bulgulara göre,

güvenlik ikliminin daha olumlu algılandığı durumlarda raporlanan kaza sayısı daha fazladır. Buna ek olarak, yöneticilerin güvenlik politikalarını uyguladıklarında çalışanların daha az kazaya maruz kaldıkları ve meydana gelen kazaları da raporladıkları gözlemlenmiştir. Sonuç olarak, olumsuz güvenlik iklimi ve yöneticiler tarafından yeterince uygulanmayan güvenlik politikalarının çalışanların kazaları raporlama durumunu olumsuz olarak etkileyeceği söylenebilir.

Zhu vd. (2010), Çin’de madencilik sektöründe çalışan toplam 209 kişi ile yaptıkları araştırmada, güvenlik ikliminin güvenli davranışlar üzerindeki etkisini ele almıştır. Çalışmada kullanılan güvenlik iklimi ölçeği dört boyuttan oluşmaktadır. Söz konusu boyutlar; “yönetimin güvenliğe bağlılığı, güvenlik bilgisi ve eğitimi, güvenlik iletişimi, güvenlikle ilgili rol belirsizliği/çatışması” şeklindedir. Güvenli davranışlar ise “güvenliğe özgü davranışlar ve güvenlik katılımı” olmak üzere iki boyutta ele alınmıştır. Regresyon analizi neticesinde, güvenlik ikliminin güvenliğe özgü davranışlar üzerinde etkisinde, güvenlikle ilgili rol belirsizliği/çatışması boyutu dışındaki tüm güvenlik iklimi boyutlarında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Güvenlik ikliminin güvenlik katılımı üzerindeki etkisine bakıldığında ise, sadece “yönetimin güvenliğe bağlılığı, güvenlik bilgisi ve eğitimi” boyutlarında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Lu ve Yang (2011), Tayvan’da yolcu feribot şirketinde istihdam edilen 155 kişiyle gerçekleştirdikleri araştırmada güvenlik iklimi ile güvenlik davranışı ilişkisini ampirik olarak ölçmeyi amaçlamışlardır. Güvenlik iklimi ölçeği, “güvenlik politikası, güvenlik motivasyonu, acil durum hazırlığı, güvenlik eğitimi ve güvenlik iletişimi” şeklinde beş farklı boyuttan oluşmaktadır. Araştırma neticesinde, güvenlik eğitimi ile acil durum hazırlığı boyutlarının, güvenlik uyumu/katılımı ile ilgili çalışanların kendi bildirdiği güvenlik davranışlarını pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Kundu vd. (2015), Hindistan/Haryana’da özel bir üretim tesisinde çalışan 100 katılımcı ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında güvenlik ikliminin/tutumunun güvenlik performansı üzerine etkilerini araştırmışlardır. Çalışmada güvenlik iklimi değişkenleri, “yönetim işyeri sağlığı ve güvenliğine oldukça önem verir, güvenlik yüksek bir önceliktir ve güvenliğin önemli olduğu düşünülür” şeklinde ifade edilmiştir. Güvenlik performansı değişkenleri olarak “örgütteki kişisel yaralanmalar, örgütteki maddi hasar ve örgütteki genel kaza seviyesi” göz önünde bulundurulmuştur. Korelasyon analizi neticesinde, güvenlik tutumu ve güvenlik performansı ($r=,374$) ilişkisine kıyasla güvenlik iklimi ve güvenlik performansı ilişkisi daha yüksek tespit edilmiştir ($r =,419$). Yapılan regresyon analizi sonuçları da korelasyon analizi bulgularını destekler niteliktedir. Sonuç olarak çalışmada, hem güvenlik ikliminin hem de güvenlik tutumunun güvenlik performansı üzerinde olumlu yönde önemli bir etkisinin olduğu vurgulanmaktadır.

Froko vd. (2015), Gana’da çok uluslu bir altın madenciliği şirketinde çalışan 235 maden işçisiyle gerçekleştirdikleri çalışmada güvenlik iklimi ile güvenlik performansı ilişkisini araştırmışlardır. Çalışmada güvenlik iklimi; “yönetim değeri, denetim uygulamaları, güvenlik

iletişimi, güvenlik eğitimi ve güvenlik sistemleri” boyutlarından oluşmaktadır. Güvenlik performansı ise “güvenlik uyumu ve güvenlik katılımı” şeklinde iki boyutta ele alınmıştır. Yapılan regresyon analizi sonuçları, güvenlik iklimi/performansı arasında olumlu yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ayrıca, güvenlik iklimi boyutlarından güvenlik sistemlerinin güvenlik performansı boyutlarının her ikisi üzerinde de etkisi olduğu görülmektedir. Güvenlik iletişimi ve denetim uygulamaları değişkenlerinin ise sırasıyla güvenlik uyumu ve güvenlik katılımı değişkenleriyle anlamlı bir ilişki içerisinde olduğu gözlemlenmiştir.

Jusoh ve Panatik (2016), Malezya’da elektrik ve elektronik sektöründe çalışan 313 üretim işçisini kapsayan çalışmada güvenlik ikliminin güvenlik performansı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Güvenlik iklimi “CEO’ların güvenlik taahhüdü ve eylemleri, yöneticilerin güvenlik taahhüdü ve eylemleri, çalışanların güvenlik taahhüdü ve eylemleri, algılanan risk ve acil müdahale” boyutları ile ele alınmıştır. Güvenlik performansı ise “güvenlik organizasyonu ve yönetimi, güvenlik ekipmanları ve ölçümü, güvenlik eğitimi uygulaması, güvenlik eğitimi değerlendirmesi, kaza araştırması ve kaza istatistikleri” boyutlarından oluşmaktadır. Analiz sonuçlarına göre, güvenlik ikliminin bütün boyutları ve güvenlik performansı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Söz konusu çalışmada, güvenlik ikliminin güvenlik performansını teşvik etmede hayati bir öneme sahip olduğu vurgulanmıştır. Bunun yanı sıra örgütlerin güvenlik performansını arttırmak için örgüt içerisinde güvenlik iklimini iyileştirmeye yönelik çabalarının aynı zamanda verimliliği de arttıracığı belirtilmiştir.

Al-Zubaidi ve İmamoğlu (2017), İran’da inşaat sektöründe çalışan 180 katılımcı ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında çalışanların güvenlik iklimi algısını ve güvenlik iklimi ile güvenlik performansı arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Söz konusu çalışmadaki güvenlik iklimi; “mal sahibi/müşterinin katılımı, liderlik katılımı, güvenlik değerleri ve üretim ile uyumu, yönetimin bağlılığı, çalışan katılımı/yetkilendirilmesi, iletişim, eğitim, karşılıklı güven, iş planlaması, programlar, politikalar, uygulamalar ve prosedürler, güvenlik ve sağlık programları, genel müteahhit/inşaat müdürü/ taşeron firma yönetimi” boyutlarıyla değerlendirilmiştir. Güvenlik performansı ise “kaza oranları ve işle ilgili yaralanmalar” boyutlarıyla değerlendirilmiştir. Güvenlik ikliminin kaza oranları üzerine etkisine yönelik yapılan regresyon analizi sonucuna göre, yetkilendirme, iş planlaması ve programlar, politikalar, prosedürler ve uygulamalar değişkenleri dışında diğer tüm boyutlarda anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Güvenlik ikliminin işle ilgili yaralanmalar üzerinde etkisinde ise, yetkilendirme, karşılıklı güven ve iş planlaması dışındaki diğer güvenlik iklimi boyutlarında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Hosny vd. (2017), Mısır’da 3 farklı (çokuluslu-yatırım-kamu) petrol ve petrokimya sektöründe çalışan 277 kişi ile yapmış oldukları çalışmalarında çalışanların güvenlik iklimi boyutlarına ilişkin algılarının karşılaştırmalı analizini yapmışlardır. Güvenlik iklimi boyutları “yönetimin bağlılığı, çalışanların katılımı, güvenlik iletişimi ve geribildirimi, güvenlik kuralları ve

prosedürleri, güvenliği teşvik politikaları, çalışanların kendi raporladıkları güvenli davranışları ve güvenlik eğitimi” olmak üzere yedi boyutta ele alınmıştır. Yapılan analizler neticesinde, yatırım ve kamu sektörüne kıyasla çokuluslu petrol sektöründe çalışanların güvenlik iklimi algısı ortalama olarak daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca güvenlik iletişimi ve geribildirimi, güvenlik kuralları ve prosedürleri, işçi katılımı ve yönetimin bağlılığı değişkenleri güvenlik performansını olumlu yönde etkileyen en önemli güvenlik iklimi boyutları arasında yer almaktadır.

Boshoff vd. (2017), Güney Afrika’da inşaat sektöründe çalışan 53 kişi ile gerçekleştirdikleri çalışmanın konusunu güvenlik iklimi/güvenlik performansı ilişkisi oluşturmaktadır. Çalışmada güvenlik iklimi boyutları; “iş baskısı, olay incelemesi, prosedürlerin yeterliliği, iletişim ve eğitim, ilişkiler, kişisel koruyucu ekipman, yedek parça ve güvenlik” olmak üzere sekiz boyuttan oluşan bir ölçek ile değerlendirilmiştir. Güvenlik performansını değerlendirmek için sahada gözlemler yapılmıştır. Bu gözlemler esnasında kişisel koruyucu ekipman kullanımı ve iş esnasında sergilenen güvenli davranışlar baz alınmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, güvenlik performansını etkileyen en önemli değişkenlerden biri iyi ilişkilerdir. Çalışan ve işveren arasındaki pozitif ilişki, çalışanların güvenlik gerekliliklerine daha olumlu bakması konusunda etkili olmaktadır. Aynı zamanda yüksek düzeyde bir prosedür de pozitif bir güvenlik performansı ortaya koymaktadır. Ancak bu prosedürler çalışanlara iyi bir şekilde iletilmez ise, çalışanların güvenli davranışlarında zayıf bir etki yaratabilir. Çalışanların iş esnasında kişisel koruyucu ekipmanları kullanması gereklidir, ancak bu yukarıdan aşağıya bir yönetim tarzında gerçekleştirilirse, ilişkileri engelleyebilir ve kötü davranışsal tepkilere neden olabilir. Öte yandan, uygun yaptırımlar içermeyen kapsayıcı bir yönetim tarzı davranışsal tepkileri arttırabilir.

Lyu vd. (2018), Hong Kong’da inşaat sektöründe 15 şantiyede çalışan 233 Nepal işçisi ve 56 Pakistan işçisinden oluşan toplam 289 etnik azınlık inşaat işçisi ile gerçekleştirdikleri araştırmada güvenlik iklimi, güvenlik davranışı ve güvenlik sonuçları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada güvenlik iklimi, güvenlik katılımı, güvenlik uyumu, yakınlarla duyulan özlem ve yaralanmalar değişkenleri arasındaki ilişkiler test edilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre, güvenlik yönetimi taahhüdü, güvenlik kaynakları ve güvenlik iletişimi ile çalışanların katılımı ve çalışma arkadaşlarının etkisi değişkenleri azınlık işçilerinin güvenli davranışlarını olumlu yönde etkileyen güvenlik iklimi boyutlarıdır. Diğer bir güvenlik boyutu olan güvenlik kuralları, prosedürleri ve riskleri değişkeni ise çalışanların güvenli davranışları üzerinde daha az etkilidir. Elde edilen sonuçlar, etnik azınlık inşaat işçilerinin güvenlik iklimi konusundaki algılarının, güvenlik uyumu ve güvenlik katılımı düzeyleri ile ilişkili olduğunu desteklemektedir.

Lee vd. (2019), ABD’de nakliye şirketinde çalışan 481 kamyon sürücüsü ile gerçekleştirdikleri araştırmada, güvenlik ikliminin güvenlik davranışı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Ayrıca çalışmada yukarıdan aşağıya damlama modeli kapsamında, örgüt düzeyinde güvenlik ikliminin (yani, üst yönetim referanslı) grup düzeyinde güvenlik iklimiyle (yani, yönetici

referanslı) nasıl ilişkili olduğu da ele alınmıştır. Araştırma neticesinde, hem örgüt hem de grup düzeyinde güvenlik ikliminin güvenlik davranışı ile pozitif ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan örgüt düzeyinde güvenlik ikliminin, daha sonra gelen güvenlik sonuçlarını etkileyecek şekilde grup güvenlik iklimini etkileyeceği vurgulanmıştır.

Changquan vd. (2020), Çin’de inşaat projelerinde çalışan iki farklı sosyal grup arasındaki (119 yönetici- 536 işçi) güvenlik iklimi, güvenlik davranışı (güvenlik uyumu/katılımı) ve güvenlik sonuçlarını (yaralanma, güvensiz olay, stres) karşılaştırmıştır. Analiz sonuçlarına göre, yönetici ve işçilerin güvenlik iklimi algıları ile güvenlik performansı değişkeni pozitif yönde ilişki içerisindedir. Ayrıca bu çalışma, güvenlik performansını yönetici ve işçileri birlikte kapsayan bir grup düzeyinde ele alması açısından oldukça önemlidir.

Elmoujaddidi ve Bachir (2020), Fas’ta inşaat sektöründe çalışan 165 katılımcı ile gerçekleştirdikleri çalışmada; güvenlik iklimi, risk toleransı ve güvenlik davranışı değişkenleri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Yapılan çalışma neticesinde ise, güvenlik ikliminin risk toleransı ve güvenlik davranışı üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu bulgusu elde edilmiştir. Yani, olumlu güvenlik iklimi, risk toleransının güvenlik davranışı üzerindeki olası olumsuz etkisini etkisiz hale getirmektedir.

Saedi vd. (2020), Malezya’nın batı kıyısında petrol rafineri tesisinde çalışan 111 kişi ile yaptıkları çalışmada güvenlik ikliminin güvenlik katılımı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Ayrıca, güvenlik iklimi ile güvenlik katılımı ilişkisi arasında güvenlik bilgisi ile güvenlik tutumunun aracı etkisi olup olmadığı da çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Yapısal eşitlik modeli sonuçlarına göre, olumlu güvenlik iklimi çalışanların güvenliğe katılımını pozitif yönde etkilemektedir. Diğer taraftan araştırma sonuçları, güvenlik bilgisi/tutumu değişkenlerinin güvenlik iklimi ve güvenlik katılımı arasındaki ilişkide tam aracı etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

2.6.2. Güvenlik İklimi Merkezli Yerli Çalışmalar

Yücebilgiç (2007), imalat sektöründe yer alan bir fabrikada istihdam edilen 185 işçi ile gerçekleştirdikleri çalışmada katılımcıların “güvenlik iklimi algıları, kültürel değerler (kadercilik, bireycilik, hiyerarşi, eşitçilik), kültürel boyutlar (toplulukçuluk, güç aralığı, belirsizlikten kaçınma) ve risk alma eğilimlerini” ölçmeyi amaçlamışlardır. Bunun yanı sıra çalışanlardan işlerini yaptıkları esnada güvenlik kurallarına uyum düzeylerini ve kişisel koruyucu donanımlardan hangisini kullanmayı tercih ettiklerini değerlendirmelerini de istemiştir. Korelasyon analizi neticesinde güvenlik iklimi ile güvenlik kurallarına uyma düzeyi pozitif ilişkili bulunurken, güvenlik iklimi ile kişisel koruyucu donanım kullanma düzeyi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Buna ek olarak, kadercilik faktörü ile koruyucu donanım kullanma düzeyi, güvenlik kurallarına uyma düzeyi ve risk alma davranışı arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Ayrıca yapılmış olan regresyon analizi sonuçları da korelasyon analizi sonuçlarını desteklemektedir.

Güvenlik iklimi ile ilgili bir diğer çalışmada Sadullah ve Kanten (2009) tarafından tersane çalışanı 125 kişi üzerinde yapılmıştır. Bu çalışmada güvenlik ikliminin dokuz alt faktörü (araştırma ve prosedürlerin yeterliliği, çalışan-yönetim ilişkisi, iletişim, güvenlik ve kişisel koruyucu donanım kullanım eğitimi, iş baskısının yokluğu, iş yükü artışının kontrolü, eğitim işlevselliği, genel güvenlik, bakım ve yedek parça) ile güvenli davranış arasındaki ilişki üzerinde durulmuştur. Araştırma sonucuna göre, güvenlik ve kişisel koruyucu donanım kullanım eğitimi, iş baskısının yokluğu, bakım ve yedek parça faktörlerinin güvenlik davranışını olumlu yönde etkilediği; diğer taraftan iletişim faktörünün ise güvenlik davranışı üzerinde olumsuz bir etki yaptığı söylenebilir. Araştırmacılar iletişim ve güvenlik davranışı arasındaki bu negatif etkinin, çalışanların iletişim faktörlerine yönelik olumsuz algılarından kaynaklı olabileceğini söylemiştir. Etkisiz iletişim uygulamaları ya da etkili iletişim sistemlerindeki eksiklik, çalışanların memnuniyetinin azalmasına ve olumsuz algılara sebep olabilir.

Tüzüner ve Özaslan (2011), İstanbul'da kamu hastanesinde çalışan doktor, hemşire ve hizmetli ile yaptığı çalışmada, sağlık çalışanlarının güvenlik iklimi algılarını ve bu algıların demografik faktörlere göre farklılaşp farklılaşmadığını araştırmıştır. Çalışmada 120 katılımcıdan 53'ünde güvenlik iklimi algısı yüksekken, 67'sinde güvenlik iklimi algısının düşük olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra güvenlik iklimi algılarının çalışanların mesleklerine (doktor, hemşire, hizmetli) ve departman gruplarına (tıbbi birimler, idari ve destek birimler) göre farklılaştığı ifade edilmiş ancak cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, toplam ve kurumdaki çalışma deneyimlerine göre farklılık bulunamamıştır.

Güvenlik iklimi çalışmalarının yoğun olarak yapıldığı sektörlerin başında imalat sektörü ve onun alt dallarını kapsayan sektörler gelmektedir. Aydın vd. (2015) yapmış oldukları çalışmada Trabzon'da yer alan orman ürünleri sanayi işletmelerinde çalışan 134 katılımcının güvenlik iklimi algısını tespit etmeyi amaçlamışlardır. Güvenlik iklimi ölçeği; "farkındalık ve yetkinlik, güvenlik iletişimi, örgütsel çevre, yönetim desteği, risk değerlendirme, güvenlik önlemleri ve güvenlik eğitimi" olmak üzere 7 boyut ve 21 sorudan oluşmaktadır. Çalışmada, katılımcıların demografik özelliklerine göre güvenlik iklimi algılarının değişiklik gösterip göstermediği araştırılmıştır. Yapılan analizler neticesinde, çalışanların güvenlik iklimi algılarının yaş, eğitim durumu, ücret, pozisyon ve çalışma süresine göre değişiklik gösterirken, medeni durum ve cinsiyete göre değişiklik göstermediği tespit edilmiştir.

Aynı zamanda, araştırmada orman ürünleri sanayi işletmelerinde çalışanların güvenlik iklimi algı düzeyinin yüksek olduğu fakat çalışma çevresinde güvenliğin ikinci planda tutulduğu sonucuna varılmıştır.

Yorulmaz vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada gemi inşası, bakımı ve onarımı sektöründe faaliyet gösteren Yalova-Altınova tersaneler bölgesinde yer alan işletmelerdeki, güvenlik iklimi, güvenlik davranışı ve güvenlik performansı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Toplamda 243

katılımcı ile gerçekleştirilen araştırma neticesinde “güvenlik iklimi, güvenlik davranışı ve güvenlik performansı” arasında istatistiksel açıdan anlamlı pozitif bir ilişkinin mevcut olduğu belirtilmiştir. Ayrıca analizler neticesinde güvenlik iklimi algısının çalışanların eğitim düzeyi, yaş ve iş deneyimlerine göre değişiklik göstermediği belirlenmiştir. Güvenlik iklimi algısının, güvenlik davranışı ve çalışan performansı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik yapılan regresyon analizi neticesinde ise, güvenlik iklimi algısının en fazla güvenlik davranışını sonrada çalışan performansını etkilediği tespit edilmiştir.

Güvenlik ikliminin güvenlik performansına olan etkisini belirlemeye yönelik Ören ve Er (2016) tarafından yapılan çalışma da sonuçları açısından oldukça önemlidir. Çalışmanın örneklemini Kayseri’de mobilya imalat sektöründe yer alan işyerlerinde çalışan 457 kişi oluşturmaktadır. Bu çalışmada, “güvenlik iklimi faktörleri (amir güvenlik takibi, amir güvenlik bağlılığı, yönetimin güvenliğe bağlılığı ve yönetimin güvenliğe katkısı) ile güvenli davranış faktörleri (İSG eğitim uygulamaları, İSG konusunda yönetsel önlem ve tedbirler, İSG konusunda farkındalık ve bilinç düzeyleri, İSG kriterlerine göre çalışma)” arasındaki ilişki açıklanmıştır. Yapılan analizler doğrultusunda, çalışanların güvenlik iklimi algılarının güvenli davranışlarını etkilediği sonucuna varılmıştır.

Karadal ve Merdan (2017), Kırıkkale ve Kırşehir’de döküm sanayisinde çalışan 283 kişiden oluşan örneklem grubu ile güvenlik ikliminin ve güvenlik kültürünün işyeri yaralanmaları üzerindeki etkisini araştırmıştır ve demografik faktörler ile ilişkisine de yer vermiştir. Güvenlik iklimi ve işyeri yaralanmalarının cinsiyet faktörüne göre herhangi bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Sağlık ve güvenlik eğitimi verilme durumuna göre etkisi incelendiğinde ise, güvenlik iklimi ve işyeri yaralanmalarının eğitim verilme durumuna göre farklılık gösterdiği belirtilmiştir. Ayrıca, yapılan analizlere göre güvenlik iklimi ve işyeri yaralanmaları negatif yönde birbiriyle ilişkili olduğu sonucu elde edilmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. GÜVENLİK İKLİMİ VE GÜVENLİK PERFORMANSI İLİŞKİSİNE YÖNELİK ALAN ARAŞTIRMASI

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Söz konusu çalışmanın amacı, güvenlik iklimi ile güvenlik performansı arasındaki ilişkiyi açıklamaktır. Aynı zamanda araştırmada, güvenlik ikliminin yaş, medeni durum, eğitim seviyesi vb. gibi demografik değişkenlerle olan ilişkisi de incelenmektedir.

Güvenlik iklimi ile güvenlik performansı arasındaki ilişkiyi değerlendirmeye yönelik yapılan bu çalışmanın Türkiye’de kısıtlı olan literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Ayrıca, çalışmada elde edilen sonuçların, çalışanlarda güvenlik bilinci oluşturmada, güvenli bir çalışma ortamı yaratmada ve iş kazalarını önlemede rehberlik etmesi hedeflenmektedir.

3.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

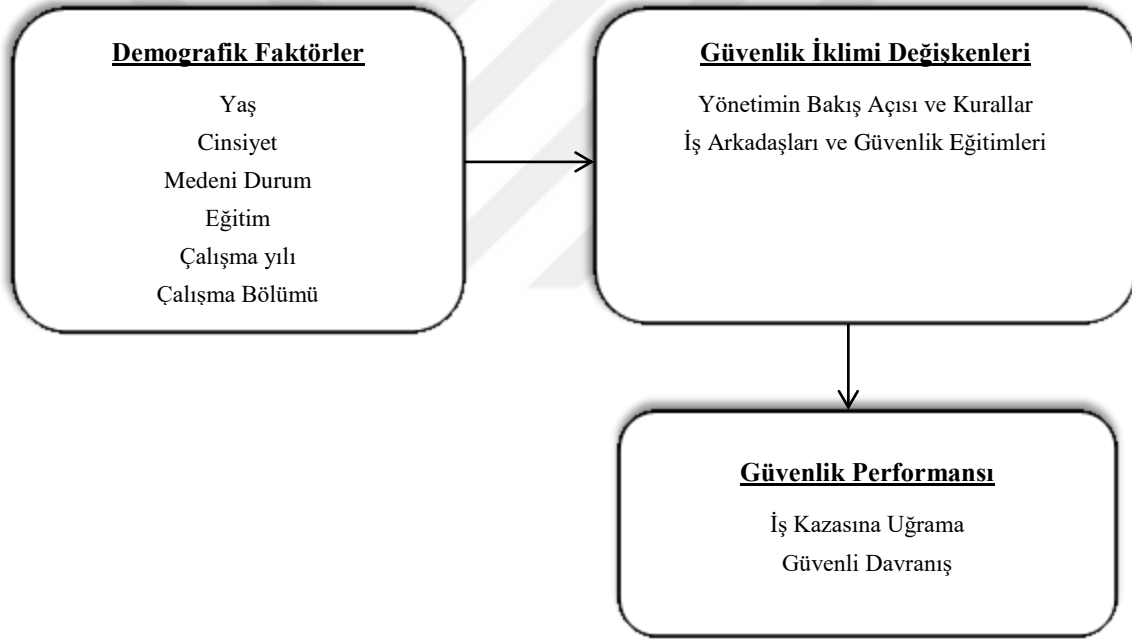
Güvenlik ikliminin hangi boyutları içerdiği ile alakalı olarak araştırmacıların üzerinde uzlaşmaya vardıkları bir fikir yoktur. Bundan dolayı çeşitli güvenlik iklimi boyutlarından bahsedilebilir. Bu çalışmada orijinali Lingard vd. (2009) tarafından geliştirilen, Türen vd. (2014) tarafından uyarlanarak Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik analizi yapılmış olan güvenlik iklimi ölçeğine yer verilmiştir. Lingard vd. ait olan ölçek toplamda 22 sorudan oluşmakta ve “yönetimin ilgisi ve çalışanların katılımı” ile “uygun olmayan güvenlik ve iş süreçleri” şeklinde iki boyutu içermektedir. Türen vd. bu iki boyuttaki ifadelerin birbirinin tersi (olumlu ve olumsuz) olması nedeniyle ölçek geliştirme metodolojisi açısından uygun görmediklerinden dolayı 22 madde içinden 8 tanesini eleyerek anlamsal olarak birbirlerinden farklı 14 soruluk bir ölçek geliştirmiştir. Güvenlik ikliminin boyutlarını da “yönetimin bakış açısı ve kurallar” ile “iş arkadaşları ve güvenlik eğitimleri” oluşturmaktadır.

Konuyla ilgili olarak literatürdeki çalışmalar incelendiğinde yapılan birçok çalışmada demografik faktörler ile güvenlik iklimi ilişkisinin de ele alındığı görülmektedir. Yaş, cinsiyet, medeni hâl, eğitim düzeyi, çalışma yılı bahsedilen bu faktörler arasında yer almaktadır. Bu çalışmada da demografik faktörler ile güvenlik iklimi ilişkisi araştırma modeli kapsamına dâhil edilerek incelenmiştir.

Güvenlik iklimi ve güvenlik performansı arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik pek çok araştırmada farklı performans kriterleri kullanılmıştır. Bu araştırma modeli kapsamında, güvenlik performansı kriterleri olarak Dursun'un (2012:114) aslından uyarlayarak geliştirmiş olduğu performans kriterleri kullanılmıştır. Dursun çalışmasında iş kazasına uğrama (Smith ve Wardsworth, 2009), yüksek ve düşük iş kazasına sahip örgütlerin kıyaslanması (Yule, 2003) ile güvenli davranış (Neal vd., 2000) performans kriterlerini baz almıştır. Bu çalışmada ise yüksek ve düşük iş kazasına sahip örgütlerin kıyaslanması, çalışmada tek bir firmanın olmasından dolayı konu dışı tutulmuştur. Sonuç olarak, performans ölçütleri olarak, iş kazasına uğrama ve çalışanların güvenli davranışlarına yer verilmiştir.

Verilen bilgilere göre araştırmanın genel modeli aşağıdaki gibi belirtilmektedir:

Şekil 6: Araştırmanın Modeli



Araştırma modeline göre demografik faktörler ile güvenlik iklimi değişkenleri arasında kurulan hipotezler şu şekildedir:

H₁: Çalışanların güvenlik iklimi algısı medeni durumlarına göre farklılık göstermektedir.

H₂: Çalışanların güvenlik iklimi algısı yaş gruplarına göre farklılık göstermektedir.

H₃: Çalışanların güvenlik iklimi algısı eğitim düzeylerine göre farklılık göstermektedir.

H₄: Çalışanların güvenlik iklimi algısı çalıştıkları bölüme göre farklılık göstermektedir.

H₅: Çalışanların güvenlik iklimi algısı işyerindeki çalışma yılına göre farklılık göstermektedir.

Araştırma modeline göre güvenlik iklimi ile güvenlik performansı arasında kurulan hipotezler aşağıda belirtildiği gibidir:

H₆: Güvenlik iklimi ile iş kazalarına maruz kalma arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H₇: Güvenlik iklimi ile ramak kala olay yaşama durumu arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H₈:Güvenlik iklimi ve çalışanların güvenliğe uyma davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

H₉:Güvenlik iklimi ve çalışanların güvenliğe katılma davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

3.3. Araştırmanın Metodolojisi

3.3.1. Araştırmanın Örnekleme

Güvenlik ikliminin güvenlik performansı üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik bu tez çalışması imalat sanayi sektöründe yer alan bir firmada gerçekleştirilmiştir. Bu sektörün seçilmesinde, mevcut firmanın tehlikeli sınıfta yer almasından dolayı iş kazası yaşanma ihtimalinin yüksek olması belirleyici bir etken olmuştur. Araştırmanın örneklemini, bu firmaya ait aynı bölgede bulunan iki ayrı fabrikada istihdam edilen mavi yakalı katılımcılar oluşturmaktadır.

İmalat konusunda önde gelen firmalardan biri olan M Firması'nın üretim kısmı Trabzon'da faaliyet göstermektedir. M firması ürettiği malları çeşitli Avrupa ülkelerinin yanı sıra Azerbaycan ve Kazakistan'a ihraç etmektedir. Ayrıca firma üretimde kullanmak üzere çeşitli ülkelerden hammadde ithalatı da yapmaktadır. Firmada 14'ü beyaz yakalı, 285'i mavi yakalı olmak üzere toplam 299 kişi istihdam edilmektedir. Firmada İş Sağlığı ve Güvenliği Standardı (OHSAS 18001) bulunmaktadır. Aynı zamanda, firmada ilkyardım araç ve gereçlerinin yanı sıra sağlık odası mevcuttur ve işyeri hekimi de bulunmaktadır. İş güvenliği uygulamaları açısından bakıldığında ise fabrika içerisinde uyarıcı levhalar bulunmakta, çalışanların kullanması gereken kişisel koruyucu ekipmanlar firma tarafından sağlanmaktadır. Ayrıca firmada İSG ile ilgili düzenli eğitimler yapılmamakta çalışanlara sadece işe girişte İSG uzmanı tarafından eğitim verilmektedir.

3.3.2. Verilerin Toplanması

Çalışmanın ikinci bölümünde belirtildiği gibi güvenlik ikliminin ölçümü için nitel (kalitatif) ve nicel (kantitatif) yöntemler sıklıkla tercih edilmektedir. Nicel yöntemler içerisinde ise veri toplama aracı olarak en yaygın anketler kullanılmaktadır. Bu çalışma kapsamında da çalışanların güvenlik iklimi düzeyi ve güvenlik performansı ile alakalı veri toplamak için anket tekniğine başvurulmuştur.

Çalışmada kullanılmak üzere farklı kaynaklardan faydalanılarak oluşturulan anket üç bölümden meydana gelmektedir. Birinci bölümde kişisel bilgi formuna yer verilmiştir. İkinci bölümde güvenlik iklimi ölçeği, son bölümde ise güvenlik performansını ölçmeye yönelik sorular yer almaktadır.

Kişisel Bilgi Formu: Anketin bu kısmında, katılımcılara anketin amacı ve toplanan verilerin güvenliğine dair kısa bir açıklama yapılmıştır. Ayrıca bu kısım içerisinde yaş, cinsiyet, medeni hâl, eğitim düzeyi, çalışma bölümü ve çalışma yılına ilişkin sorular bulunmaktadır.

Güvenlik İklimi Ölçeği: Çalışmada güvenlik iklimi algısını belirlemek üzere orijinali Lingard vd. (2009) tarafından geliştirilen, Türen vd. (2014) tarafından uyarlanan, toplam da 14 soruyu içeren ölçek iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ayrıca güvenlik iklimi ölçeğinin her iki boyutunda da 5’li likert tipi ölçek kullanılmış ve katılımcılardan sorulara kendilerine uygunluk derecesine göre 1 ile 5 (sırasıyla, kesinlikle katılmıyorum ve kesinlikle katılıyorum) arası puan vermeleri istenmiştir. Ölçeğin boyutları ile ilgili bilgiler şunlardır:

1. *Yönetimin bakış açısı ve kurallar:* Güvenlik iklimi ölçeğinde yer alan “Bu işyerinde iş sağlığı ve güvenliği için gerekli kaynaklar bulunmaktadır” benzeri ilk 10 soru genellikle örgüt içerisinde yönetimin iş güvenliğine yönelik fikirleri ve iş güvenliğine dair kurallarla ilgili çalışanların sahip oldukları algıları içermekte ve ölçeğin ilk boyutunu oluşturmaktadır.

2. *İş arkadaşları ve güvenlik eğitimleri:* “İş yerindeki takım arkadaşlarım tarafından saygı görmem için çalışırken emniyet tedbirlerini önemsemem gerekir” benzeri son 4 soru ise çalışanların iş arkadaşlarının güvenlik ile ilgili fikirleri ve iş güvenliği eğitimlerine yönelik algılarını içermekte ve ölçeğin ikinci boyutunu oluşturmaktadır.

Güvenlik Performansı Ölçeği: Çalışmada güvenlik performansının ölçümünde iki farklı araç kullanılmıştır. Bu araçlar aşağıda belirtildiği gibidir.

1. *İş kazasına maruz kalma ve ramak kala olay:* Katılımcılara çalıştıkları süre içerisinde iş kazası geçirip geçirmediyelerinin yanı sıra ramak kala olay yaşayıp yaşamadıkları iki farklı soru şeklinde sorulmuştur. Verilen cevapların karşılığı ise “evet” veya “hayır” şeklindedir.

2. *Güvenli davranış ölçeği:* Neal vd. (2000) tarafından geliştirilen ve Dursun (2012) tarafından Türkçe’ye uyarlanmış olan söz konusu ölçek, çalışanların güvenli davranışlarını değerlendirmeye yönelik sorular içermektedir. Ölçek toplamda altı sorudan oluşmaktadır ve “güvenlik uyumu” ile “güvenlik katılımı” olmak üzere iki alt boyuta sahiptir. “İşimi yaptığım esnada bütün gerekli güvenlik ekipmanlarımı kullanırım” şeklindeki ilk üç soru güvenlik uyumu boyutunu oluşturmaktadır. “İşyeri içinde güvenlik programlarını teşvik ederim” şeklindeki son üç soru ise güvenlik katılımı boyutunu oluşturmaktadır. Araştırmada güvenlik iklimi anketinde olduğu gibi katılımcıların cevap vermesi için 5’li likert tipi ölçek kullanılmıştır. Değerlendirme sonucu katılımcılar tarafından verilen yüksek puanlar daha güvenli davranış seviyesini göstermektedir.

3.3.3. Anketin Uygulanması

Çalışmada kullanılmak üzere hazırlanan anket, amaçlı örnekleme yöntemine göre, M firmasında, 2018 Ekim ayının 4. haftasında ve Kasım ayının 1. haftasında, mesai saatleri içerisinde mavi yakalı çalışanlara birebir olarak uygulanmıştır. Anketin uygulanması esnasında firmanın iş güvenliği uzmanıyla birlikte hareket edilmiştir. Çalışanların her birine uygulanan anketin amacı ve önemi anlatılmış, anketin buldukları firmayla alakalı olmadığı, bilimsel bir araştırma için kullanılacağı söylenmiştir. Ayrıca anketi doldururken dikkat edilmesi gereken hususlar uygulamayı yapan kişi tarafından ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Sonuç olarak, M firmasında, yemekhane ve güvenlik çalışanları hariç 195 mavi yakalı katılımcıya anket uygulanmıştır. Anketlerin geri dönüş oranı %100'dür. Anketlerin 4 tanesi eksik veri içerdiğinden dolayı araştırma kapsamı dışında bırakılarak değerlendirilmemiştir. Yapılan değerlendirme ve analizler 191 anket üzerinden gerçekleştirilmiştir.

3.3.4. İstatiksel Analiz

Araştırma kapsamında ulaşılan verilerin analiz edilmesi için sosyal bilimler için istatistik programı olan SPSS 16.0 (Statistical Package for the Social Sciences) adlı program kullanılmıştır.

İstatistiksel çalışmalarda verilerin dağılımı oldukça önemlidir. Çünkü araştırmada yapılacak olan testlerin uygulanması için verilerin dağılımının normal veya normale yakın olması istenilen bir durumdur. Bu çalışmada ise verilerin normal dağılıp dağılmadığının tespitinde çarpıklık (skewnes) ve basıklık (kurtosis) değerleri baz alınmıştır. Hair vd. (2014: 34) çarpıklık ve basıklık değerleri -1 ve +1 arasında ise verilerin normal dağıldığını varsaymışlardır.

Tablo 6'da güvenlik iklimi ve güvenlik performansı ölçeğinin normallik analizi değerleri yer almaktadır.

Tablo 6: Normallik Analizi Değerleri

Basıklık ve Çarpıklık Değerleri		Boyutlar		
		Yönetimin Bakış Açısı ve Kurallar	İş Arkadaşları ve Güvenlik Eğitimi	Güvenli Davranış
Skewnes (Çarpıklık)	Statistic	-,482	-,758	-,779
	Std. error	,176	,176	,176
Kurtosis (Basıklık)	Statistic	-,239	,017	,417
	Std. error	,350	,350	,350

Yapılan normallik analizi sonuçlarında, çarpıklık ve basıklık değerlerinin (statistic) çarpıklık ve basıklık standart hatasına (std. error) bölünmesiyle ortaya çıkan sonuca bakıldığında, söz konusu boyutların normal dağılmadığı tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında kullanılacak olan verilerin normal dağılmadığı belirlendikten sonra, verilerin değerlendirilmesi için Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis ve Spearman Korelasyon analizlerinden faydalanılmıştır.

3.4. Bulgular

3.4.1. Demografik Bulgular

Araştırma kapsamında yapılan anketin ilk bölümünde katılımcılardan yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim seviyesi, çalışma yılı ve çalıştığı bölüm gibi bazı soruları cevaplaması istenmiştir. Bunun yanı sıra bu bölüm dâhilinde katılımcılara, çalışma yaşamında herhangi bir iş kazasına uğrama ve ramak kala olay yaşama durumuna dair sorular sorulmuştur. Bu sorulara katılımcıların vermiş oldukları cevapların dağılımı aşağıda sırasıyla ele alınacaktır.

Araştırmaya katılan çalışanlara ait demografik özellikler Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	Kategori	N	%	Değişken	Kategori	N	%
Cinsiyet	Erkek	191	100	Çalışma Yılı	0-5	118	62,8
	Kadın	0	0		6-10	46	24,5
Medeni Durum	Evli	128	67,0		11 ve üstü	24	12,7
	Bekâr	63	33,0	Çalışma Bölümü	Enjeksiyon	30	16,0
Yaş	18-30	63	33,2		Kesimhane	10	5,3
	31-44	94	49,5		Makine	27	14,4
	45 ve üstü	33	17,3		Monte	40	21,3
Eğitim Seviyesi	Okur/yazar	3	1,6		Paketleme	39	20,7
	İlkokul/İlköğretim	103	53,9		Sevkiyat	7	3,7
	Lise	69	36,1		Strobel	26	13,8
	Üniversite	16	8,4		Diğer	9	4,8

Tablo 7’de görüldüğü gibi ankete katılanların hepsini (%100) erkekler oluşturmaktadır. Bu durumun sebebi olarak imalat sanayi sektörünün karakteristik yapısından dolayı, bu sektörde genellikle erkeklerin istihdam ediliyor olması gösterilebilir. Ayrıca, katılımcıların %67’si evli, %33’ü ise bekârdır.

Katılımcıların yaş grubuna göre dağılımına bakıldığında ise, %33,2’si 18-30 yaş, %49,5’i 31-44 yaş ve %17,3’ünün ise 45 ve üstü yaş aralığında yer almaktadır. Bu durumdan hareketle araştırmaya katılanların çoğunluğunun genç ve orta yaş çalışanlardan oluştuğu söylenebilir.

Araştırmaya katılanların, %1,6'sı okur-yazar, %53,9'u ilkokul/ilköğretim, %36,1'i lise ve %8,4'ü üniversite mezunudur. Tablo 7'de görüldüğü gibi çalışanların çok az bir kısmı üniversite mezunu iken, geri kalan büyük bir kısmı lise ve altı eğitimlidir. Eğitim seviyesindeki bu düşüklüğün sebebinin imalat sanayi sektöründe çalışan prototipinin mavi yakalılardan oluşuyor olması söylenebilir.

Çalışma yılı baz alınarak değerlendirildiğinde ise katılımcıların %62,8'i 0-5 yıl, %24,5'i 6-10 yıl arası çalıştıklarını ifade ederken, %12,7'si 11 yıl ve daha uzun süredir çalıştıklarını ifade etmiştir. Araştırmaya katılanların büyük bir çoğunluğunu 5 yıl ve daha az süredir çalışanlar oluşturmaktadır.

Son olarak, araştırmaya katılanların %16'sı enjeksiyon, %5,3'ü kesimhane, %14,4'ü makine, %21,3'ü monte, %20,7'si paketleme, %3,7'si sevkiyat, %13,8'i strobelle, %4,8'i ise diğer bölümlerde çalışmaktadır.

Tablo 8'de ise araştırmaya katılanların çalışma hayatı boyunca iş kazasına uğrayıp uğramama durumlarına göre dağılımı yer almaktadır.

Tablo 8: Katılımcıların Çalışma Hayatı Boyunca İş Kazasına Maruz Kalma Durumlarına Göre Dağılımı

İş Kazası	N	%
Evet	20	10,5
Hayır	171	89,5
Toplam	191	100

Tablo 8'e göre araştırmaya katılanların %10,5'i çalışma hayatında iş kazasına maruz kaldığını ifade ederken, %89,5'i herhangi bir iş kazasına maruz kalmadıklarını belirtmiştir. Bu verilerden hareketle araştırmaya katılanlar arasında iş kazasına maruz kalan çalışanların yadsınmayacak çoğunlukta olduğu söylenebilir.

Tablo 9, araştırmaya katılanların çalışma hayatı boyunca ramak kala olay yaşayıp yaşamadığı durumuna göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 9: Katılımcıların Çalışma Hayatı Boyunca Ramak Kala Olay (Kıl Payı Atlatılan Kaza) Yaşama Durumlarına Göre Dağılımı

Ramak Kala Olay	N	%
Evet	37	19,4
Hayır	154	80,6
Toplam	191	100

Tablo 9'a göre araştırmaya katılanların %19,4'ü çalışma hayatında ramak kala olay yaşadığını belirtirken, %80,6'sı ramak kala olay yaşamadığını ifade etmiştir. Mevcut verilerden hareketle katılımcılar arasında ramak kala olay yaşayanların oranının yüksek olduğu söylenebilir.

3.4.2. Tanımlayıcı İstatistikler ve Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Bu başlık altına, araştırma kapsamında yararlanılan ölçeklerle alakalı tanımlayıcı istatistiklere ilişkin sonuçlar bulunmaktadır. Tablo 10, bahsedilen bu faktörlere dair tanımlayıcı istatistikleri ve güvenilirlik katsayılarını (cronbach alpha) göstermektedir.

Tablo 10: Tanımlayıcı İstatistikler ve Cronbach Alpha Değerleri

Değişken	N	Madde Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Min.-Max. Aralık	C.Alpha
Yönetimin Bakış Açısı ve Kurallar	191	10	3,48	0,98	1-5	0,93
İş Arkadaşları ve Güvenlik Eğitimleri	191	4	3,61	1,05	1-5	0,87
Güvenlik Uyumu	191	3	3,76	0,99	1-5	0,85
Güvenlik Katılımı	191	3	3,71	0,97	1-5	0,87

Kullanılan ölçeklerin güvenilirliği alfa (α) katsayısına bağılı olarak yorumlanır. Bir ölçeğin güvenilir olarak nitelendirilebilmesi için alfa katsayısının $0,60 \leq \alpha < 0,80$ aralığında olması gerekmektedir (Kalaycı, 2017: 405). Tablo 12'de belirtildiği gibi araştırma kapsamında yararlanılan ölçeklerin alfa katsayısı 0,87 ile 0,93 arasında değişmektedir. Bundan dolayı araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin yüksek derecede güvenilir oldukları söylenebilir.

3.4.3. Güvenlik İklimi ile Demografik Faktörler Arasındaki Farklılığın Analizi

Çalışmanın bu bölümünde araştırmaya katılan çalışanların güvenlik iklimi algı düzeylerinin demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Yapılan analizler sonucu ulaşılan bulgular aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 11: Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve Medeni Durumları Arasındaki Farklılık

Ölçekler	Medeni Durum								Mann-Whitney U	P
	Evli				Bekâr					
	N	R	M	SS	N	R	M	SS		
Yönetimin Bakış Açısı ve Kurallar	128	95,32	3,45	1,05	63	97,37	3,53	,82	3945,50	,809
İş Arkadaşları ve Güvenlik Eğitimleri	128	92,26	3,52	1,14	63	103,60	3,79	,83	3553,0	,179

Tablo 11, medeni durum değişkeni dikkate alındığında güvenlik iklimi değişkenlerinde herhangi bir farklılık olup olmadığını göstermektedir. Tablo 11 incelendiğinde, hiçbir güvenlik iklimi alt boyutunda katılımcıların medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir ($p>0,05$). Bundan dolayı, çalışanların güvenlik iklimi algısının medeni durumlarına göre değişiklik göstermediği söylenebilir.

Tablo 12: Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve Yaşları Arasındaki Farklılık

Ölçekler	Yaş	N	R	M	SS	Kruskal Wallis H	P
Yönetimin Bakış Açısı ve Kurallar	1. 18-30	63	98,62	3,54	,85	,540	,763
	2. 31-44	94	95,36	3,50	1,02		
	3. 45 ve Üstü	33	89,95	3,31	1,10		
	Toplam	190	-	3,48	,98		
İş Arkadaşları ve Güvenlik Eğitimleri	1. 18-30	63	104,24	3,76	,98	3,716	,156
	2. 31-44	94	94,44	3,61	1,07		
	3. 45 ve Üstü	33	81,83	3,31	1,12		
	Toplam	190	-	3,61	1,05		

Tablo 12, katılımcıların güvenlik iklimi algısının yaş gruplarına göre değişiklik gösterip göstermediğini ortaya koymaktadır. Buna göre, güvenlik ikliminin her iki boyutunda da yaş gruplarına göre farklılık yoktur ($p>0,05$). Dolayısıyla çalışanların yaşlarına göre güvenlik iklimi algı düzeylerinin değişmediği söylenebilir.

Tablo 13: Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve Eğitim Durumları Arasındaki Farklılık

Ölçekler	Eğitim Durumu	N	R	M	SS	Kruskal Wallis H	P
Yönetimin Bakış Açısı ve Kurallar	1. Okur-yazar/İlkokul/İlköğretim	106	101,62	3,55	1,04	2,844	,241
	2. Lise	69	87,22	3,36	,91		
	3. Üniversite	16	96,59	3,48	,87		
	Toplam	191	-	3,48	,98		
İş Arkadaşları ve Güvenlik Eğitimleri	1. Okur-yazar/İlkokul/İlköğretim	106	100,05	3,69	1,06	1,442	,486
	2. Lise	69	92,04	3,54	1,01		
	3. Üniversite	16	86,25	3,39	1,15		
	Toplam	191	-	3,61	1,05		

Tablo 13’de katılımcıların eğitim düzeylerine göre güvenlik iklimi değişkenleri arasındaki ilişkiler yer almaktadır. Analiz sonuçlarına göre, güvenlik ikliminin hiçbir alt boyutunda katılımcıların eğitim durumlarına göre anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). Bundan dolayı, araştırmaya katılanların eğitim durumlarının güvenlik iklimi algılarında farklılaşmaya neden olmadığı söylenebilir.

Tablo 14: Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve İşyerindeki Çalışma Yılı Arasındaki Farklılık

Ölçekler	İşyerinde Çalışma Yılı	N	R	M	SS	Kruskal Wallis H	P
Yönetimin Bakış Açısı ve Kurallar	1. 0-5	118	96,08	3,51	1,02	,742	,690
	2. 6-10	46	88,61	3,38	,92		
	3. 11 ve Üstü	24	98,04	3,50	1,0		
	Toplam	188	-	3,48	,99		
İş Arkadaşları ve Güvenlik Eğitimleri	1. 0-5	118	100,28	3,70	1,06	3,992	,136
	2. 6-10	46	87,62	3,48	1,01		
	3. 11 ve Üstü	24	79,29	3,36	1,11		
	Toplam	188	-	3,61	1,06		

Tablo 14, katılımcıların işyerinde çalışma yılı ve güvenlik iklimi değişkenleri arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Görüldüğü üzere güvenlik ikliminin her iki boyutunda da katılımcıların çalışma yılı grupları ile arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($p>0,05$). Bu bilgiler ışığında, çalışma yılı gruplarına göre çalışanların güvenlik iklimi algılarının farklılaşmadığı söylenebilir.

Tablo 15: Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve İşyerindeki Çalışma Bölümü Arasındaki Farklılık

Ölçekler	Çalışma Bölümü	N	R	M	SS	Kruskal Wallis H	P
Yönetimin Bakış Açısı ve Kurallar	1. Enjeksiyon	30	96,95	3,59	,89	5,661	,580
	2. Kesimhane	10	101,0	3,60	,96		
	3. Makine	27	89,41	3,41	,96		
	4. Monte	40	79,98	3,21	1,10		
	5. Paketleme	39	97,73	3,47	1,12		
	6. Sevkiyat	7	114,3	3,90	,59		
	7. Strobel	26	100,3	3,62	,85		
	8. Diğer	9	112,5	3,75	,85		
	Toplam	188	-	3,48	,99		
İş Arkadaşları ve Güvenlik Eğitimleri	1. Enjeksiyon	30	101,8	3,71	1,13	9,411	,224
	2. Kesimhane	10	110,7	3,87	,97		
	3. Makine	27	96,37	3,64	1,07		
	4. Monte	40	79,01	3,32	1,17		
	5. Paketleme	39	91,05	3,53	1,01		
	6. Sevkiyat	7	137,1	4,39	,49		
	7. Strobel	26	97,08	3,73	,91		
	8. Diğer	9	89,72	3,58	1,13		
	Toplam	188	-	3,61	1,06		

Tablo 15, katılımcıların işyerinde çalıştıkları bölüm göz önünde bulundurulduğunda güvenlik iklimi algı düzeylerinde farklılık olup olmadığını göstermektedir. Sonuç olarak, güvenlik ikliminin hiçbir alt boyutunda katılımcıların işyerinde çalıştıkları bölüme göre farklılık yoktur ($p>0,05$). Bu nedenle, katılımcıların çalıştıkları bölüme göre güvenlik iklimi algılarının farklılaşmadığı söylenebilir.

3.4.4. Güvenlik İklimi ve Güvenlik Performansı Arasındaki İlişkiyi Belirlemeye Yönelik Analiz Sonuçları

Çalışmanın bu bölümünde güvenlik iklimi ile güvenlik performansı arasındaki ilişki üzerinde durulmuştur. Buna paralel olarak çalışanların iş kazasına maruz kalma, ramak kala olay yaşama durumlarının güvenlik iklimi algısı ile ilişkisine ve güvenlik iklimi değişkenleri ile çalışanların güvenli davranışı arasındaki ilişkiye yer verilmiştir. Konu başlıklarına ilişkin analiz sonuçları aşağıda belirtildiği gibidir.

Tablo 16: Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve İş Kazasına Uğrama Durumları Arasındaki Farklılık

Ölçekler	İş Kazası								Mann-Whitney U	P
	Evet				Hayır					
	N	R	M	SS	N	R	M	SS		
Yönetimin Bakış Açısı ve Kurallar	20	80,25	3,19	1,10	171	97,84	3,51	,96	1395,0	,178
İş Arkadaşları ve Güvenlik Eğitimleri	20	93,60	3,58	1,11	171	96,25	3,61	1,05	1668,0	,857

Tablo 16, çalışma hayatının herhangi bir döneminde iş kazasına maruz kalma ve kalmama durumuna göre güvenlik iklimi değişkenleri arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Buna göre, iş kazasına uğramayan çalışanların her iki boyut içinde ortalamasının, iş kazasına uğrayan çalışanların ortalamasından daha yüksek olmasına rağmen, bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p>0,05$).

Tablo 17: Katılımcıların Güvenlik İklimi Algı Düzeyleri ve Ramak Kala Olay Yaşama Durumları Arasındaki Farklılık

Ölçekler	Ramak Kala Olay								Mann-Whitney U	P
	Evet				Hayır					
	N	R	M	SS	N	R	M	SS		
Yönetimin Bakış Açısı ve Kurallar	37	80,41	3,21	,94	154	99,75	3,54	,98	2272,0	,056
İş Arkadaşları ve Güvenlik Eğitimleri	37	92,50	3,50	1,15	154	96,84	3,64	1,03	2719,5	,666

Tablo 17’de, katılımcıların iş hayatı boyunca ramak kala olay yaşama ve yaşamama durumuna göre güvenlik iklimi değişkenleri arasındaki ilişki yer almaktadır. Analiz sonuçlarına göre, ramak kala olay yaşamadığını ifade eden katılımcıların her iki boyut içinde ortalaması, ramak kala olay yaşadığını söyleyen katılımcıların ortalamasından yüksektir, fakat bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$).

Tablo 18: Güvenlik İklimi Değişkenleri ile Çalışanların Güvenli Davranışları Arasındaki Spearman Korelasyon Analizi Sonuçları

Ölçekler	Yönetimin Bakış Açısı ve Kurallar	İş Arkadaşları ve Güvenlik Eğitimleri	Güvenlik Uyumu	Güvenlik Katılımı
Yönetimin Bakış Açısı ve Kurallar	1			
İş Arkadaşları ve Güvenlik Eğitimleri	,715**	1		
Güvenlik Uyumu	,643**	,695**	1	
Güvenlik Katılımı	,567**	,625**	,704**	1

**p<0,01

Tablo 18’de, güvenlik iklimi değişkenleri ile güvenlik performansı değişkenleri arasında yapılan korelasyon analizi sonuçları bulunmaktadır. Bu analiz neticesinde değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları (r) belirlenmiştir. Güvenlik iklimi boyutlarının kendi içlerindeki korelasyon değerlerine bakıldığında (Tablo 18), “yönetimin bakış açısı ve kurallar ile iş arkadaşları ve güvenlik eğitimleri” değişkenleri arasında yüksek ve pozitif korelasyon (r =,715) olduğu görülmektedir.

Güvenlik iklimi ile güvenli davranış arasındaki korelasyon analizinin sonucuna göre (Tablo 18), güvenli davranış değişkenlerinden güvenlik uyumu değişkeni her iki güvenlik iklimi boyutu ile anlamlı bir ilişki içerisindedir. İş arkadaşları ve güvenlik eğitimleri boyutu ile güvenlik uyumu değişkeni arasında orta ve pozitif korelasyon vardır (r =,695). Güvenlik uyumu ile yönetimin bakış açısı ve kurallar boyutu arasında da orta ve pozitif korelasyon vardır (r =,643). Buna göre yönetimin ilgisi, çalışanların katılımı, iş arkadaşları ve güvenlik eğitimlerindeki olumlu artışların, çalışanların güvenlik uyumu davranışlarını arttırabileceği söylenebilir.

Güvenlik katılımı değişkeni ile güvenlik iklimi değişkenleri arasındaki korelasyon analizi sonucuna göre (Tablo 18), güvenlik katılımı değişkeni her iki güvenlik iklimi boyutuyla anlamlı bir ilişki içerisindedir. Güvenlik katılımı ile “yönetimin bakış açısı ve kurallar (r =,567) ile iş arkadaşları ve güvenlik eğitimleri (r =,625)” boyutları arasında orta ve pozitif korelasyon vardır. Bundan dolayı yönetimin ilgisi, çalışanların katılımı, iş arkadaşları ve güvenlik eğitimlerindeki olumlu artışların, çalışanların güvenliğe katılma davranışlarını pozitif yönde etkileyeceği söylenebilir.

Güvenli davranış ölçeğinin kendi içlerindeki korelasyon değerlerine bakıldığında ise (Tablo 20), güvenlik uyumu/katılımı değişkenlerinin yüksek ve pozitif korelasyon (r =,704) içerisinde olduğu görülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde, alınan önlemlere ve yapılan düzenlemelere rağmen her yıl dünyada milyonlarca insan iş kazaları nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Bu durum, iş kazalarına sadece teknik boyuttan bakmanın ya da yasal düzenlemeler çerçevesinde ele alınmanın yetersiz kalabileceğini, bunların yanı sıra insan faktörü üzerinde de durulması gerektiğini göstermektedir.

İnsan faktörünün etkisinden hareketle, çalışanların çalışma ortamıyla ilişkili olarak paylaştığı temel algılar şeklinde ifade edilen güvenlik iklimi kavramının işe bağlı gerçekleşen kazaları önlemede oldukça önemli olduğu söylenebilir. Bundan dolayı, iş kazalarını önlemeye yönelik yapılacak eylemlerin geniş bir perspektif ile her açıdan ele alınması daha etkili sonuçlar elde etmeye olanak sağlayacaktır.

Bu çalışma kapsamında, imalat sektöründe istihdam edilen mavi yakalıların güvenlik iklimi algı düzeyi, güvenlik ikliminin demografik değişkenler ve güvenlik performansı ile ilişkisi araştırılmıştır. Araştırma modeli kapsamında kurulmuş olan hipotezler doğrultusunda yapılan analizlerden elde edilen sonuçlar ve bu sonuçların literatürdeki diğer araştırmalarla karşılaştırılması aşağıda kısaca özetlenmiştir.

H₁: Çalışanların güvenlik iklimi algısı medeni durumlarına göre farklılık göstermektedir.

Güvenlik iklimi değişkenlerinin, medeni durum ile ilişkisine bakıldığında, bekâr çalışanların güvenlik iklimi değişkenlerine göre ortalamaları, her iki güvenlik iklimi boyutunda evli çalışanlara kıyasla daha yüksektir. Fakat bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır ($p>0,05$). Bundan dolayı, H₁ hipotezi reddedilmiştir.

Konuyla ilişkili diğer çalışmalara bakıldığında, Aydın vd. (2015) tarafından orman ürünleri sanayi işletmelerinde çalışanların güvenlik iklimi algısını belirlemeye yönelik yapılan çalışmada, hiçbir güvenlik iklimi boyutunda katılımcıların medeni durumuna göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Ayrıca, Aydın (2019) belediyeye bağlı olarak çalışan özel güvenlik görevlileri ile yaptığı araştırmada çalışanların güvenlik iklimi algı düzeyleri ile medeni durumları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Dolayısıyla bu araştırmadan elde edilen sonuçların literatürdeki diğer araştırma sonuçlarıyla benzer olduğu söylenebilir.

H₂: Çalışanların güvenlik iklimi algısı yaş gruplarına göre farklılık göstermektedir.

Çalışanların yaş gruplarına göre yapılan analiz sonucuna göre, güvenlik ikliminin her iki boyutunda da çalışanların yaşlarına göre anlamlı bir farklılık yoktur ($p>0,05$). Yani, çalışanların yaş gruplarına göre güvenlik iklimi algı düzeyleri farklılık göstermemektedir. Bu sonuç doğrultusunda H₂ hipotezi reddedilmiştir.

Literatürdeki diğer çalışmalara bakıldığında, Tüzüner ve Özaslan (2011) tarafından sağlık sektöründe çalışan kişilerin güvenlik iklimi algılarını belirlemeye yönelik yapılan çalışmada, güvenlik iklimi değişkenleri ile yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Cooper ve Philips (2004) tarafından yapılan bir başka araştırmada ise güvenlik ikliminin üç alt boyutunda (yönetimin tutumları, yönetimin eylemleri, güvenlik eğitimi) 16-34 yaş arası genç çalışanların güvenlik iklimi algılarının yaşlı çalışanlara kıyasla daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

H₃: Çalışanların güvenlik iklimi algısı eğitim düzeylerine göre farklılık göstermektedir.

Eğitim durumuna göre yapılan analiz sonucuna göre, güvenlik ikliminin hiçbir alt boyutunda eğitim düzeyi düşük olan çalışanlar ve eğitim düzeyi yüksek olan çalışanlar arasında güvenlik iklimi algı düzeyleri bakımından anlamlı bir farklılık yoktur ($p>0,05$). Bundan dolayı, H₃ hipotezi reddedilmiştir.

Yorulmaz vd. (2016), yapmış oldukları çalışmada tersane işletmelerindeki çalışanların eğitim seviyelerine göre güvenlik iklimi algılarının farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir. Analiz sonucu elde edilen bulgulara göre, çalışanların eğitim düzeyi ile güvenlik iklimi algısı arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Aydın vd. (2015) yapmış olduğu bir diğer çalışmaya bakıldığında, güvenlik ikliminin tüm alt boyutlarında çalışanların eğitim seviyesindeki artışın iş güvenliği algısını pozitif yönde etkilediği görülmektedir.

H₄: Çalışanların güvenlik iklimi algısı çalıştıkları bölüme göre farklılık göstermektedir.

Katılımcıların işyerinde çalıştıkları bölüme göre yapılan analiz neticesinde, güvenlik ikliminin her iki boyutu ile çalışma bölümü arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir ($p>0,05$). Bundan dolayı çalışanların çalıştıkları bölüme göre güvenlik iklimi algısının farklılaşmadığı söylenebilir. Sonuç olarak, H₄ hipotezi reddedilmiştir.

Şantaş vd. (2017), sağlık sektöründe çalışanların güvenlik iklimi algılarının demografik faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterip göstermediğini analiz etmişlerdir. Araştırma sonucu elde edilen bulgulara göre sağlık çalışanlarının (hemşire, paramedik, diğer sağlık çalışanı) güvenlik iklimi algısı ile çalıştıkları bölüm arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur.

H₅: Çalışanların güvenlik iklimi algısı işyerindeki çalışma yılına göre farklılık göstermektedir.

İşyerindeki çalışma yılı ve güvenlik iklimi değişkenleri arasında yapılan analizin bulgularına göre, güvenlik ikliminin her iki boyutu ile işyerindeki çalışma yılı arasında herhangi bir farklılık yoktur ($p>0,05$). Bundan dolayı H₅ hipotezi reddedilmiştir.

Alkış ve Taşpınar (2012), demir çelik sektöründe çalışanlar ile gerçekleştirdikleri çalışmada, çalışanların güvenlik iklimi algısının mevcut işyerindeki çalışma süresine göre değişiklik gösterdiğini tespit etmiştir. Çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, 2-4 yıl arası çalışanların güvenlik iklimi algı düzeyleri 10 yıl ve üzeri çalışanlara kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. Yani, mevcut işyerindeki çalışma yılı arttıkça çalışanların güvenlik iklimi algısı azalmaktadır.

H₆: Güvenlik iklimi ile iş kazalarına maruz kalma arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Çalışma hayatının herhangi bir döneminde iş kazasına maruz kalma ve güvenlik iklimi boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yapılan analize göre, iş kazasına uğramayan çalışanların her iki güvenlik iklimi boyutu içinde ortalaması, iş kazasına uğrayan çalışanların ortalamasından daha yüksektir. Fakat, bu durum istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamaktadır ($p>0,05$). Sonuç olarak, H₆ hipotezi reddedilmiştir.

Williamson vd. (1997), yapmış oldukları çalışmada güvenlik ikliminin iş kazaları ve işyerinde tehlike algısı üzerine etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonucuna göre, iş kazasına maruz kalanlar ile kalmayanlar arasında pozitif güvenlik uygulamaları, risk gerekçeleri ve iyimserlik boyutlarında anlamlı farklılıklar tespit edilirken kadercilik ve güvenliğe yönelik kişisel motivasyon boyutlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

H₇: Güvenlik iklimi ile ramak kala olay yaşama durumu arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Çalışma hayatı boyunca ramak kala olay yaşama ve yaşamama durumuna göre güvenlik iklimi değişkenleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek için yapılan analiz sonuçlarına göre, ramak kala olay yaşamadığını ifade eden çalışanların her iki boyut içinde ortalaması, ramak kala olay yaşadığını söyleyen çalışanların ortalamasından yüksek olmasına rağmen bu farklılık istatistiksel açıdan anlamsızdır ($p>0,05$). Bundan dolayı, H₇ hipotezi reddedilmiştir.

H₈: Güvenlik iklimi ve çalışanların güvenliğe uyma davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Güvenlik iklimi boyutları ve güvenlik uyumu arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre, güvenlik ikliminin her iki boyutu ile güvenliğe uyma davranışı arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki vardır ($p < 0,01$). Güvenlik uyumu değişkeni; iş arkadaşları ve güvenlik eğitimi boyutu ($r = ,695$) ile yönetimin bakış açısı ve kurallar boyutuna ($r = ,643$) kıyasla daha güçlü bir ilişki içerisindedir. Elde edilen bu sonuçlara göre güvenlik iklimi güvenliğe uyma davranışını arttırmaktadır. Korelasyon analizi neticesinde, H₈ hipotezi kabul edilmiştir.

Bu konuyla ilgili diğer çalışmalara baktığımızda, Lyu vd. (2018), inşaat sektöründe çalışanlar ile gerçekleştirdikleri çalışmada güvenlik ikliminin çalışanların güvenli davranışı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma neticesinde elde edilen bulgular, inşaat işçilerinin güvenlik iklimi konusundaki algıları ile güvenlik uyumu düzeyleri arasında pozitif yönde bir ilişki olduğunu destekler niteliktedir. Neal vd. (2000) ise, hastane çalışanları ile yapmış oldukları çalışmada güvenlik ikliminin çalışanların güvenliğe uyma davranışını doğrudan etkilediği sonucuna varmıştır.

H₉: Güvenlik iklimi ve çalışanların güvenliğe katılma davranışları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Güvenlik iklimi boyutları ve güvenlik katılımı arasındaki korelasyon analizi sonuçlarına göre, güvenlik ikliminin her iki boyutu ile güvenlik katılımı arasında anlamlı bir ilişki vardır ($p < 0,01$). Yönetimin bakış açısı ve kurallar boyutu ($r = ,567$) ile iş arkadaşları ve güvenlik eğitimleri boyutu ve güvenlik katılımı ($r = ,625$) arasında orta ve pozitif korelasyon vardır. Sonuç olarak, H₉ hipotezi kabul edilmiştir.

Bu alanda yapılan diğer çalışmaların sonucuna bakıldığında, Froko vd. (2015) maden işçilerini kapsayan çalışmalarında, güvenlik ikliminin denetim uygulamaları boyutu ile güvenlik katılımı arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulgusunu elde etmişlerdir. Diğer taraftan, Griffin ve Neal (2000), imalat ve madencilik sektöründe çalışanlar ile yaptıkları çalışmada güvenlik ikliminin güvenlik performansını (güvenlik uyumu ve güvenlik katılımı) doğrudan etkilediği sonucuna varmışlardır.

Bu çalışmadan ve literatürde yer alan diğer çalışmalardan hareketle güvenlik ikliminin sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının sağlanmasında oldukça önemli olduğu söylenebilir. Örgütlerde güvenlik ikliminin oluşması, sürekliliğinin sağlanması ve geliştirilmesi için gerek çalışanlara gerekse yönetici veya işletme sahiplerine birtakım görevler düşmektedir. Bu görevler kısaca şu şekilde özetlenebilir:

- Yöneticiler veya işverenler, güvenlik faaliyetlerine aktif olarak katılmalı, güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamının sağlanmasına yardımcı olmalıdır.
- Yönetim, sağlık ve güvenlik politikalarına gerekli önemi vermeli, mevcut yapıyı devamlı güncelleyerek dinamik tutmalıdır.
- İş kazalarını en aza indirmek için reaktif yaklaşımdansa proaktif yaklaşımlar benimsenerek pozitif güvenlik iklimi oluşumuna katkıda bulunulmalıdır.
- Örgüt içerisinde yaşanan ramak kala olaylar üzerinde önemle durulmalı ve bunları önleyici düzenlemeler yapılmalıdır. Bu sayede yaşanabilecek olası iş kazalarının da önüne geçilebilir.
- Çalışma esnasında kullanılan koruyucu ekipmanların kullanımı çalışanların tercihine bırakılmamalı, bu konu ile ilgili düzenli denetimler sağlanmalıdır.
- Düzenli olarak güvenlik iklimi oluşumunu destekleyici ve teşvik edici eğitimler verilmeli, oryantasyon programları düzenlenmelidir. Aynı zamanda, çalışanların güvenlik faaliyetlerine ve eğitimlere aktif olarak katılması oldukça önemlidir.
- İş güvenliğinin sağlanması ve güvenlik ikliminin yerleştirilmesi için yapılan faaliyetler kısa vadede birer maliyet artışı olarak görülmemelidir.
- İş güvenliği konusunda örgütün temel kurallarını içeren yazılı güvenlik politikası prosedürleri veya yönetmelikleri hazırlanmalıdır. Bu tür yazılı kaynakların, çalışanların örgüt içerisinde güvenliğin önemi ile ilgili bilgi sahibi olmalarına ve kendileriyle özdeşleştirmelerine olanak sağlayacağı düşünülmektedir.
- Son olarak, örgütlerde belirli aralıklar ile çalışanların güvenlik performansı ölçülmeli, yapılan ölçümler neticesinde belirlenen sorun alanları düzeltilmeli veya eksik kalan alanlar tamamlanmalıdır.

Yukarıda belirtilen tüm bu düzenlemeler örgütün güvenlik politikaları doğrultusunda genişletilebilir. Ancak, sürecin sağlıklı bir şekilde işlemesi ve sürekliliğinin sağlanması için çalışanlar ve yöneticiler arasındaki etkili iletişim son derece önemlidir. Öncelikle, güvenlik ikliminin sağlanmasında en önemli etkenlerden biri yönetimin samimiyeti ve benimsediği liderlik tarzıdır. Diğer bir etken olarak, çalışanların örgüte aidiyet duygusu ve örgüte olan bağlılıkları gösterilebilir. Son olarak, süreç içerisinde yönetim ve çalışanlar arasındaki karşılıklı işbirliği güvenlik politikalarının başarılı bir şekilde uygulanmasında oldukça etkilidir.

Sonuç olarak, örgüt içinde İSG'yi sağlamaya yönelik her türlü düzenleme, faaliyet ve yatırımlar, maliyet unsuru olarak görülmeğe ziyade, örgütün amaç ve hedeflerini gerçekleştirmelerine katkı sağlayacak, uzun dönemde kâr marjını arttıracak, kamuoyu önünde örgütsel itibarına olumlu etkide bulunacak, çalışanların örgütsel bağlılığını arttırarak onların performanslarına katkı sağlayacak ve iş doyumunu düzeyini yükseltecek bir süreç olarak değerlendirilmelidir.

Güvenlik iklimi ile güvenlik performansı arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için yapılan bu araştırmanın Türkiye'deki kısıtlı literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada, çalışanların güvenlik iklimi algılarının güvenli davranışları üzerindeki etkisi ayrıntılı bir biçimde ele alınarak analizler ile desteklenmiştir.

Güvenlik iklimi ile güvenlik performansı ilişkisini değerlendirmeye yönelik yapılan bu çalışmanın birtakım sınırlılıkları da bulunmaktadır. Çalışma sadece imalat sektöründe yer alan bir firmada yapıldığı için elde edilen sonuçları diğer tüm sektörler için genellemek doğru olmayacaktır. Ayrıca bu çalışmada veri toplama aracı olarak sadece anket yöntemine başvurulmuştur. Anket formları çalışanlara, uygulamayı yapan kişi tarafından dağıtılarak birebir yapılmış ve anketin amacı belirtilmiş olsa da, çalışanların vermiş oldukları cevaplar gerçek düşüncelerini yansıtmayabilir.

Gelecekte bu konu üzerinde çalışma yapmak isteyen araştırmacılar, farklı sektörlerdeki çalışanların güvenlik iklimi algılarını ölçebilirler. Ek olarak, veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmak isteniyorsa örneklem sayısı artırılarak daha efektif sonuçlar elde edilebilir. Ayrıca, veri toplama aracı olarak mülakat, odak grup görüşmesi gibi nitel yöntemlere de başvurularak konu farklı açılardan ele alınabilir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (2012), **T.C Resmi Gazete**, 28339, (30.06.2012).
- Akalp, Gizem ve Yamankaradeniz, Nurettin (2013), İşletmelerde Güvenlik Kültürünün Oluşumunda Yönetimin Rolü ve Önemi, **Sosyal Güvenlik Dergisi**, 3(2), 96-109.
- Akıllı, Hafize ve Aydoğdu, Önder (2013), İş Sağlığı ve Güvenliğinin Önemi, **Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü**, Enerji Hammadde Etüt ve Arama Dairesi Başkanlığı, 245-250.
- Akpınar, Teoman (2014), **İş Sağlığı ve İş Güvenliği**, Ekin Yayınevi, Bursa.
- Alkış, Hüseyin ve Taşpınar, Yasin (2012), İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinde Yeni Yaklaşımlar, Demir Çelik Sektörü Çalışanlarının İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Algısı: Konya Örneği, **IISS12 Uluslararası Demir Çelik Sempozyumu Bildirileri**, 1190-1196.
- Allı, Benjamin O. (2008), **Fundamental Principles Of Occupational Health and Safety**, 2th Ed., International Labour Organization, Switzerland.
- Altınel, Hüseyin (2011), **İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği**, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Al-Zubaidi, Elaf D.A. ve İmamoğlu, Meltem Y. (2017), Safety Climate Model toward Achieving Safety Performance in Construction Industry, **Journal of Business Management and Economic Studies**, 2(2), 81-90.
- Aydın, Aytaç vd. (2015), Orman Ürünleri Sanayinde İşyeri Güvenlik İklimi Algısı, **Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi**, 3(3), 205-212.
- Aydın, Nuriye B. (2019), **İşyerindeki Güvenlik İklimi Algısının Psikososyal Risk Faktörleri Üzerindeki Etkisi: Adana Büyükşehir Belediyesi'ne Bağlı Olarak Çalışan Özel Güvenlik Görevlileri Üzerine Bir Araştırma**, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aydınlı, Halil İ. (2003), Örgüt Kültürünün Yönetim Açısından Önemi, **Bilgi Sosyal Bilimler Dergisi**, 2(7), 79-99.
- Aydoğan, Ferhan (2004), Örgüt Kültürü ve İklimi, **Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi**, (2), 203-215.
- Aytaç, Serpil (2011), İş Kazalarını Önlemede Güvenlik Kültürünün Önemi, **Türk Metal Dergisi**, (147), 30-33.

- Balkır, Gönül Z. (2012), İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkının Korunması: İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu, **Sosyal Güvenlik Dergisi**, 2(1), 56-91.
- Bilir, Nazmi (2016), **İş Sağlığı ve Güvenliği**, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara.
- Boshoff, Douw G. vd. (2017), Characteristics of the Safety Climate in Teams with World-Class Safety Performance on Construction Projects in South Africa, **Acta Structilia**, 24(1), 99-127.
- Burke, Michael J. vd. (2002), General Safety Performance: A Test A Grounded Theoretical Model, **Personel Psychology**, 55, 429-459.
- Changquan, He vd. (2020), Effects of Safety Climate and Safety Behavior on Safety Outcomes Between Supervisors and Construction Workers, **American Society of Civil Engineers Library**, 146(1), 1-13.
- Choudhry, Rafiq M. vd. (2007), The Nature of Safety Culture: A Survey of the State-of-the-Art, **Safety Science**, 45, 993-1012.
- Clarke, Sharon (2006), Contrasting Perceptual, Attitudinal And Dispositional Approaches to Accident Involvement in the Workplace, **Safety Science**, 44, 537-550.
- Cooper, Dominic M. vd. (1994), Reducing Accidents Using Goal Setting and Feedback: A Field Study, **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, 67, 219- 240.
- Cooper, Dominic M. ve Phillips, R.A (2004), Exploratory Analysis of The Safety Climate and Safety Behaviour Relationship, **Journal of Safety Research**, 35, 497-512.
- Çakmak, Ahmet F. ve Tatlı, Mehpere (2017), Sağlık Çalışanlarının Güvenlik İklimi Algıları ve Güvenlik Tedbirlerine Uyuma Davranışlarının İncelenmesi, **Karaelmas İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi**,(1), 46-57.
- Çelik, Elif (2014), **Güvenlik Kültürünün Güvenlik Performansına Etkisi: İş Tatmininin Aracılık Rolü**, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dejoy, David M. vd. (2004), Creating Safer Workplaces: Assessing The Determinants and Role of Safety Climate, **Journal of Safety Research**, 35, 81-90.
- Dönmez, Burcu ve Korkmaz, Murat (2011), Örgüt Kültürü- Örgütsel İklim ve Etkileşimleri, **Uluslararası Hakemli Akademik Sosyal Bilimler Dergisi**, 1(2), 169-186.
- Dursun, Salih (2012), **İş Güvenliği Kültürü**, Beta Yayınları, İstanbul.
- Elmoujaddidi, Fatimazzahra ve Bachir, Aziz (2020), Perceived Risk, Safety Climate and Safety Behavior on Moroccan Construction Sites, **Taylor&Francis Online**, 26(1), 121-128.
- Erginel, Nihal ve Toptancı, Şura (2017), İş Kazası Verilerinin Olasılık Dağılımları İle Modellenmesi, **Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi**, 5(ÖS: Ergonomi2016), 201-212.

- Erkmen, Turhan (2002), Değişim ve Değişim Yönetiminde Örgüt Kültürünün Rolü, **İktisat İşletme ve Finans İnceleme- Araştırma**, 115-125.
- Ertekin, İrfan (2017), Klasik Örgüt Kuramları, **Journal Of Emerging Economies and Policy**, 2(2), 64-73.
- Ertekin, Yücel (1978), **Örgüt İklimi**, Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü, Ankara.
- Etzioni, Amitai (1964), **Modern Organizations**, Prentice-Hall, Tokyo.
- EUROSTAT (2010-2016), “Fatal Accidents At Work By NACE Rev. 2 Activity”, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hsw_n2_02&lang=en, (11.11.2018).
- Evans, Demetrice D. vd. (2005), Relationships Between Organizational Climates and Safety-Related Events at Four Wood Manufacturers, **Forest Products Journal**, 55(6), 23-28.
- Froko, Faruk vd. (2015), The Impact of Safety Climate in Safety Performance in a Gold Mining Company in Ghana, **International Journal of Management Excellence**, 5(1), 556-566.
- Garcia, A.M. vd. (2004), Why Do Workers Behave Unsafely at work? Determinants of Safe Work Practices in Industrial Workers, **Occup Environ Med.**, 61, 239-246.
- Guldenmund, Frank W. (2000), The Nature of Safety Culture: A Review of Theory and Research, **Safety Science**, 34, 215-257.
- Güvenç, Bozkurt (1979), **İnsan ve Kültür**, Remzi Kitapevi, İstanbul.
- Hahn, Susan E. ve Murphy, Lawrence R. (2008), A Short Scale for Measuring Safety Climate, **Safety Science**, 46, 1047-1066.
- Hair, Joseph F. vd. (2014), **Multivariate Data Analysis**, 7th Ed., Pearson Education Limited, Edinburgh.
- Hale, A.R. (2000), Culture’s Confusions, **Safety Science**, 34, 1-14.
- Health & Safety Laboratory (2002), “*Safety Culture: A Review of The Literature*”, http://www.hse.gov.uk/research/hsl_pdf/2002/hsl02-25.pdf, (07.01.2019).
- Hosny, G.vd. (2017), A Comparative Assessment of Safety Climate Among Petroleum Companies, **Egyptian Journal of Occupational Medicine**, 41(2), 307-324.
- IAEA (1986), Summary Report on the Post- Accident Review Meeting on the Chernobyl Accident, **International Safety Advisory Group**, Safety Series 75-INSAG-1, Vienna: IAEA.
- ____ (1991), Safety Culture, **International Safety Advisory Group**, Safety Series 75-INSAG-4, Vienna: IAEA.
- ____ (2002), “*Safety Culture in Nuclear Installations: Guidance For Use in the Enhancement of Safety Culture*”, https://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/te_1329_web.pdf, (31.12.2018).

- ILO, "Safety and Health At Work", <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--en/index.htm%20%C4%B11o2016>, (12.10.2018).
- İplikçi, Fatmanur ve Topsakal, Yunus (2014), Üniversitelerde Örgüt Kültürünü Belirleyen ve Etkileyen Boyutlar: Ampirik Bir Çalışma, **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 23(2), 47-60.
- Jusoh, Nurul H.M. ve Panatik, Siti A. (2016), The Effects of Safety Climate on Safety Performance: An Evidence in a Malaysian-Based Electric Electronic and Manufacturing Plant, **Sains Humanika**, 8(4-2), 33-39.
- Kabakçı, Mahmut (2009), **AB İş Hukukunda İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliğiyle İlgili Temel Yükümlülükleri ve Türk Mevzuatının Uyumu**, Beta Yayınları, İstanbul.
- Kalteh, Haji O. vd. (2019), The Relationship Between Safety Culture and Safety Climate and Safety Performance A Systematic Review, **International Journal of Occupational Safety and Ergonomics**, (24), 1-11.
- Karadal, Himmet ve Merdan, Ethem (2017), İşyeri Yaralanmaları Üzerinde Güvenlik İklimi ve Güvenlik Kültürünün Rolü, **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, ICMEB17 Özel Sayısı, 912-919.
- KarCIOğlu, Fatih (2001), Örgüt Kültürü ve Örgüt İklimi İlişkisi, **Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 15(1-2), 266-283.
- Kayış, Aliye (2017), "Güvenilirlik Analizi", Şeref Kalaycı (Ed.), **SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri**, 8.Baskı içinde (403-419), Dinamik Akademi, Ankara.
- Kalkış, İlknur (2014), **İş Sağlığı ve Güvenliği**, Dora Yayınları, Bursa.
- Kundu, Subhash C. vd. (2015), Effects of Safety Climate and Safety Attitude on Safety Performance: A Study of an Indian Organization, **Emerging Horizons in Business Management**, 1-11.
- Lauriski, David (2016), Seven Characteristics of A Positive Safety Culture at Work, **Predictive Safety**.
- Lee, Jin vd. (2019), Outcomes of Safety Climate in Trucking: A Longitudinal Framework, **Journal of Business and Psychology**, (34), 865-878.
- Lingard, Helen vd. (2011), The Development and Testing of A Hierarchical Measure of Project OHS Performance, **Engineering, Construction and Architectural Management**, 18(1), 30-49.
- Lu, Chin S. ve Yang, Chung S. (2011), Safety Climate and Safety Behavior in the Passenger Ferry Context, **Accident Analysis and Prevention**, (43), 329-341

- Lyu, Sainan vd. (2018), Relationships Among Safety Climate, Safety Behavior and Safety Outcomes for Ethnic Minority Construction Workers, **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 15(484), 1-16.
- Ma, Qingguo ve Yuan, Jingpeng (2009), Exploratory Study on Safety Climate in Chinese Manufacturing Enterprises, **Safety Science**, 47, 1043-1046.
- Neal, Andrew vd. (2000), The Impact of Organizational Climate on Safety Climate and Individual Behaviour, **Safety Science**, 34, 99-109.
- Neal, Andrew ve Griffin, Mark A. (2000), Perceptions of Safety at Work: A Framework for Linking Safety Climate to Safety Performance, Knowledge, and Motivation, **Journal of Occupational Health Psychology**, 5(3), 347- 358.
- _____ (2002), Safety Climate and Safety Behaviour, **Australian Journal of Management**, 27, 67-78.
- OSHA (2012), "Injury and Illness Prevention Programs", White Paper, January, <https://www.osha.gov/dsg/InjuryIllnessPreventionProgramsWhitePaper.html>, (07.05.2020).
- Öçal, Mehmet ve Çiçek, Özal (2017), Türkiye ve Avrupa Birliği'nde İş Kazası Verilerinin Karşılaştırmalı Analizi, **HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi**, 6(16), 617-637.
- Öge, Serdar (2001), **Örgüt İklimi**, **Selçuk İletişim Dergisi**, 1(4), 132-143.
- Ören, Kenan ve Er, Medine (2015), Güvenlik İkliminin Güvenlik Performansına Etkisi, **Emek ve Toplum**, 5(13), 49-66.
- Özdede, Ahmet (2010), **Bir Yükseköğretim Kurumunda ISO: 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi Belgesine Sahip Olan ve Olmayan Birimler Arasındaki Örgüt İklimi Farklılıkları: Dokuz Eylül Üniversitesi Örneği**, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özkılıç, Özlem (2005), **İş Sağlığı ve Güvenliği, Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri**, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu, Ankara.
- Parker, Dianne vd. (2006), A Framework for Understanding the Development of Organisational Safety Culture, **Safety Science**, 44, 51-562.
- Payne, Stephanie C. vd. (2009), Safety Climate: Leading or Lagging Indicator of Safety Outcomes?, **Journal Loss Prevention in the Process Industries**, 22, 735-739.
- Pettigrew, Andrew M. (1979), On Studying Organizational Cultures, **Administrative Science Quarterly Journal**, 24(4), 570-581.
- Probst, Tahira M. ve Estrada, Armando X. (2010), Accident Under-Reporting Among Employees: Testing the Moderating Influence of Psychological Safety Climate and Supervisor Enforcement of Safety Practices, **Accident Analysis and Prevention**, 42, 1438-1444.

- Ringdahl, Lars Harms (2001), **Safety Analysis: Principles and Practice in Occupational Safety**, 2th Ed., Taylor & Francis, New York.
- Sadullah, Ömer ve Kanten, Selahattin (2009), A Research on the Effect of Organizational Safety Climate upon the Safe Behaviors, **Ege Akademik Bakış**, 9(3), 923-932.
- Saedi, A.M. vd. (2020), Relationships Between Safety Climate and Safety Participation in the Petroleum Industry: A Structural Equation Modeling Approach, **Safety Science**, (121), 240-248.
- Schutte, Rick (2010), **Safety Performance in the Construction Sector The Influence of Transformational Leadership and the Mediating Role of Safety Climate**, Master, Utrecht University-Faculty of Social Sciences.
- SGK (2007-2016), “Sosyal Güvenlik Kurumu İstatistik Yıllıkları”, http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari, (24.04.2018).
- Shannon, Harry S. ve Norman, Geoffrey R. (2009), Deriving the Factor Structure of Safety Climate Scales, **Safety Science**, (47), 327-329.
- Smith, Andy P. ve Wadsworth, Emma J.K (2009), Safety Culture, Advice and Performance, **İOSH**, http://www.behavioral-safety.com/articles/cardiff_safety_culture_report.pdf, (26.02.2019).
- Sorra, Joann ve Nieva V. F. (2003), Safety Culture Assessment: A Tool for İmproving Patient Safety in Healthcare Organizations, **Qual Saf Health Care**, 12(Suppl II), 17-23.
- Şantaş, Fatih vd. (2017), Sağlık Çalışanlarının Güvenlik İklimi Algılarının Belirlenmesine İlişkin Bir Kamu Hastanesinde Araştırma, **Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, (30), 297-307.
- Şen, Mustafa vd. (2018), Türkiye’de İş Kazaları: Avrupa Birliği Ülkeleri Bağlamında Bir Değerlendirme, **Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi**, 9(16).
- Şimşek, Şerif M. vd. (2015), **Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış**, 9.baskı, Eğitim Yayınevi, Konya.
- Şişman, Mehmet (1994), **Örgüt Kültürü: Eskişehir İl Merkezindeki İlkokullarda Bir Araştırma**, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, Eskişehir.
- TDK, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&view=bts&kategori1=veritbn&kelimesec=189550, (10.10.2018).
- _____, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5c2614ed9178a6.46567805, (9.11.2018).

- Tutar, Hasan ve Altınöz, Mehmet (2010), Örgütsel İklimin İşgören Performansı Üzerine Etkisi: Ostim İmalât İşletmeleri Çalışanları Üzerine Bir Araştırma, **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, 65(2), 196-218.
- TÜİK (2013), “İş Kazaları ve İşe Bağlı Sağlık Problemleri Araştırma Sonuçları”, Haber Bülteni, Sayı 16118, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16118>, (24.04.2018).
- _____ (2020), “İşgücü İstatistikleri”, Haber Bülteni, Sayı 33785, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33785>, (02.05.2020).
- Türen, Ufuk vd. (2014), Güvenlik İklimi Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması, **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 19(4), 171-190.
- Tüzüner, Vala L. ve Özaslan, Burcu Ö. (2011), Hastanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesine Yönelik Bir Araştırma, **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi**, 40(2), 138-154.
- Ural, Ayhan (2014), Gazi Üniversitesi’nde Örgütsel İklim, **Amme İdaresi Dergisi**, 47(2), 145-165.
- URL, “İş Kazalarının %98’i Önlenbilir” (t.y.), http://www1.mmo.org.tr/resimler/dosya_ekler/f8229696f7a3bb4_ek.pdf?dergi=110, (23.10.2018).
- Uslu, Volkan (2014), **İşletmelerde İş Güvenliği Performansı ve İş Güvenliği Kültürü Algılamaları Arasındaki İlişki: Eskişehir İli Metal Sektöründe Bir Araştırma**, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Varol, Muharrem (1989), Örgüt Kültürü ve Örgüt İklimi, **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, 44(1-2), 195-222.
- Verbeke, Willem vd. (1998), Exploring The Conceptual Expansion Within The Field Of Organizational Behavior: Organizational Climate And Organizational Culture, **Journal Of Management Studies**, 35(3), 304-329.
- Vinodkumar, M.N. ve Bhasi M. (2008), Safety Climate Factors and Its Relationship with Accidents and Personal Attributes in the Chemical Industry, **Safety Science**, 47, 659-667.
- Wallace, Craig J. vd. (2006), Safety Climate as Mediator Between Foundation Climates and Occupational Accidents: A Group- Level Investigation, **Journal of Applied Psychology**, 91(3), 681-688.
- WHO (2009), “WHO Definition of Health”, <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>, (20.10.2018).
- Wiegmann, Douglas A. vd. (2002), A Synthesis of Safety Culture and Safety Climate Research, Technical Report ARL-02-3/FAA-02-2, **Aviation Research Lab Institute of Aviation**.

- Williamson, Ann M. vd. (1997), The Development of A Measure of Safety Climate: The Role of Safety Perceptions and Attitudes, **Safety Science**, 25, 15-27.
- WorkCover Queensland (2017), “*Safety Climate and Safety Culture*”, <https://www.worksafe.qld.gov.au/safety-leadership-at-work/tools-and-resources/safety-climate-and-safety-culture>, (24.02.2019).
- Wu, Tsung Chih vd. (2008), A Correlation Among Safety Leadership, Safety Climate and Safety Performance, **Journal of Loss Prevention in the Process Industries**, 21, 307-318.
- Yağmurlu, Aslı (1997), Örgüt Kültürü: Tanımlar ve Yaklaşımlar, **Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, 52, 717-724.
- Yahyagil, Mehmet Y. (2004), Denison Örgüt Kültürü Ölçme Aracının Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması: Ampirik Bir Uygulama, **İstanbul Üniversitesi İşletme İktisadi Enstitüsü Yönetim Dergisi**, 47, 53-76.
- Yorulmaz, Murat vd. (2016), Tersane İşletmelerinde Örgütsel Güvenlik İkliminin İncelenmesi, **The Journal of Academic Social Science Studies**, (46), 303-317.
- Yule, Steven vd. (2007), The Role of Management and Safety Climate in Preventing Risk-Taking at Work, **Int. J. Risk Assessment and Management**, 7(2), 137-151.
- Yücebilgiç, Harika (2007), **A Proposed Model of Safety Climate Contributing Factors and Consequences**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yüceler, Aydan (2005), **Örgütsel Bağlılık ve Örgüt İklimi İlişkisi: Teorik ve Uygulamalı Bir Çalışma**, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Zeybek, Keziban (2010), **Hastane İşletmelerinde Örgüt İklimi ve Tükenmişlik Etkileşimi**, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Zhu, Cherrie J. vd. (2010), Occupational Safety in China: Safety Climate and Its Influence on Safety-Related Behavior, **China Information**, 24(1), 27-59.
- Zohar, Dov (1980), Safety Climate in Industrial Organizations: Theoretical and Applied Implications, **Journal of Applied Psychology**, 65(1), 96-102.



EKLER

Ek. 1

GÜVENLİK İKLİMİ VE GÜVENLİ DAVRANIŞ ANKET FORMU

Bu anket imalat sektöründe istihdam edilenlerin iş güvenliği algısının ortaya koyulması amacıyla yapılmaktadır. Elde edilecek olan sonuçlar tamamen bilimsel bir araştırma için kullanılacaktır. Ankete isminizi yazmayınız. Anket formunu doldururken göstereceğiniz ilgi ve katılımlarınız için teşekkür ederiz.

1. Yaşınız:.....

2. Cinsiyetiniz:

a. Kadın b. Erkek

3. Medeni Durumunuz:

a. Evli b. Bekar

4. Eğitim Durumunuz:

a. Okur-yazar b. İlkokul/ İlköğretim

c. Lise d. Üniversite e. Lisansüstü

5. Bu iş yerinde kaç yıldır çalışıyorsunuz? Belirtiniz.....

6. Çalıştığınız bölümü belirtiniz.....

7. Çalışma hayatınız boyunca hiç iş kazasına uğradınız mı?

a. Evet b. Hayır

8. Çalışma hayatınız boyunca hiç ramak kala olay (kıl payı atlatılan kazalar) yaşadınız mı?

a. Evet b. Hayır

S.NU.	AŞAĞIDAKİ İFADELERDEN HER BİRİNE NE DERECE KATILDIĞINIZI UYGUN SEÇENEĞİ İŞARETLEYEREK BELİRTİNİZ.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.	Bu iş yerinde iş sağlığı ve güvenliği için gerekli kaynaklar bulunmaktadır.	1	2	3	4	5
2.	Şirket yönetimi samimi olarak iş görenlerin sağlık ve güvenliği hususlarını önemsemektedir.	1	2	3	4	5
3.	Bence bu iş yerinde yönetim, güvenlik kontrolleri ve kaza tahkikatlarını takip etme konusunda yeterli tedbirleri almaktadır.	1	2	3	4	5
4.	Yönetim, güvenlik kontrolleri ve kaza tahkikatlarının sonuçlarını işgörenle paylaşmaktadır.	1	2	3	4	5
5.	Yönetim, iş sağlığı ve güvenliği hususunda benim görüşlerime önem verir.	1	2	3	4	5
6.	Bu iş yerinde iş görenler, çalışırken daima sağlık ve güvenlik ile ilgili kural ve talimatlarda belirtilmiş olan ekipmanı kullanırlar.	1	2	3	4	5
7.	Bu iş yerinde güvenlik teftişleri işgörenlerin sağlık ve güvenlik seviyesini yükseltmede faydalı olmaktadır.	1	2	3	4	5
8.	İş yapılırken sağlık ve güvenlikle ilgili kural ve talimatlara uygun biçimde yeterli miktarda personel bulundurulmaktadır.	1	2	3	4	5
9.	Şirket yönetimi iş sağlığı ve güvenliği seviyesini geliştirmek adına öneride bulunulmasını teşvik etmektedir.	1	2	3	4	5
10.	Yönetim iş sağlığı ve güvenliği konusunu verimlilik ve kârlılıktan daha fazla önemsemektedir.	1	2	3	4	5
11.	İş yerindeki takım arkadaşlarım tarafından saygı görmem için çalışırken emniyet tedbirlerini önemsemem gerekir.	1	2	3	4	5
12.	İşime yönelik aldığım iş güvenliği eğitimlerinin çoğu faydalı olmuştur.	1	2	3	4	5
13.	Aynı takımda bulunduğum iş arkadaşlarımda tamamı iş sağlığı ve güvenliğinin önemini benimsemiş kimselerdir.	1	2	3	4	5
14.	Aynı takımda bulunduğum iş arkadaşlarımda iş sağlığı ve güvenliği hususundaki eğitimlerinin yeterli seviyede olduğunu düşünüyorum.	1	2	3	4	5

S.NU.	AŞAĞIDAKİ İFADELERDEN HER BİRİNE NE DERECE KATILDIĞINIZI UYGUN SEÇENEĞİ İŞARETLEYEREK BELİRTİNİZ.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.	İşimi yaptığım esnada bütün gerekli güvenlik ekipmanlarını kullanırım.	1	2	3	4	5
2.	İşimi yaparken uygun güvenlik prosedürlerini kullanırım.	1	2	3	4	5
3.	İşimi yaptığım esnada en yüksek güvenlik seviyelerini sağlarım.	1	2	3	4	5
4.	İşyeri içinde güvenlik programlarını teşvik ederim.	1	2	3	4	5
5.	İşyeri güvenliğinin iyileştirilmesi için fazladan (extra) çaba harcarım.	1	2	3	4	5
6.	İşyeri güvenliğinin iyileştirilmesine yardım edecek görev ve aktiviteleri gönüllü olarak yaparım.	1	2	3	4	5

ÖZGEÇMİŞ

Belemir ŞENGÜL, 22.09.1994 tarihinde Samsun İli İlkadım İlçesi'nde doğdu. 2008 yılında Gülsüm Sami Kefeli İlköğretim Okulu'nu; 2012 yılında Samsun Ondokuzmayıs Lisesi'ni; 2016 yılında Atatürk Üniversitesi – Açık Öğretim Fakültesi İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü'nü; 2016 yılında da Karadeniz Teknik Üniversitesi – İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü'nü bitirdi. 2016 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalında yüksek lisans programına başladı.

ŞENGÜL, bekâr olup, İngilizce bilmektedir.