



T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARINDA GÜVENLİK KÜLTÜRÜ VE İŞ KAZASI
DENEYİMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Bengisu ALTINTEN

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Müge ENSARİ ÖZAY

İSTANBUL-2020

T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARINDA GÜVENLİK KÜLTÜRÜ VE
İŞ KAZALARI DENEYİMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ

Bengisu ALTINTEN

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Müge ENSARİ

İSTANBUL-2020

ÖZET

İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARINDA GÜVENLİK KÜLTÜRÜ VE İŞ KAZASI DENEYİMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

İş güvenliği uzmanının önceliği çalışanın beden ve ruhen sağlıklı bir ortamda, güven içinde çalışabilmesi, yaşanabilecek tehlikelerden korumak için tedbirlerin önceden alınmasını sağlamaktır. Alınan teknik ve mühendislik önlemlerine rağmen yaşanan kazaların artması, araştırmacıları çeşitli meslek gruplarındaki çalışanların güvenlik kültürü düzeyini ölçmeye itmiştir.

Bu çalışmanın amacı, iş güvenliği (İG) uzmanlarının güvenlik kültürü düzeylerini ölçümleyerek, iş kazası ve deneyimleri ile güvenlik kültürü arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu çalışmada İG uzmanlarının güvenlik kültürü hakkındaki görüşlerini inceleyerek, toplanan veriler ile öncelikle uzmanlarının güvenirlilik kültürlerini etkileyen faktörlerin anlaşılmasına katkı sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca İG kültürünün yönetim, çalışanlar ve ilgili bölümler tarafından ne kadar uygulandığını araştırmaktır.

201 İG uzmanı ile yapılan anket çalışmasında 50 sorudan oluşan NOSACQ-50 ölçeği uygulanmıştır. Anket sorularına 12 sosyodemografik soru eklenerek İG uzmanlarının demografik özellikleri incelenmiştir. Google Drive anket programı kullanılarak uygulanan anket çalışmasının sonuçları NOSACQ50 ölçeğinin 7 alt boyutu dikkate alınarak SPSS programı ile analiz edilmiştir

Güvenlik kültürü ölçeği 7 alt boyutundan, “çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri” ve “Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri” medeni duruma göre anlamlı değişim gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca İG uzmanlarının, uzman olarak görev yapılan firma sayısına göre değişimi anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir. Çalışmada İG uzmanlarının güvenlik kültürü ve iş kazaları deneyimlerine bakıldığında, deneyimledikleri iş kazalarının güvenlik kültürünü etkilemediği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Güvenlik Kültürü, İş Deneyimi, İş Güvenliği Uzmanı, NOSACQ-50.

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SAFETY CULTURE AND WORK ACCIDENT EXPERIENCES IN CASE OF OCCUPATIONAL SAFETY EXPERTS

The priority of the occupational safety specialist is to ensure that the employee can work safely in a physically, spiritually and healthy environment, provide the necessary environment and conditions, and take measures against possible hazards.possible dangers. Despite the technical and engineering preventions, the increase in accidents has led researchers to measure the level of safety culture of employees working in various sesectors..

The aim of this study is to determine the safety culture levels of occupational safety specialists (OS) and examine the relationship between safety culture levels and occupational accidents and experiences of OS. In this study, it is aimed to understand the safety culture of occupational safety experts and the factors affecting this culture and to examine the awareness of safety culture and the opinions of OS about this culture. In addition, it is aimed to investigate the occupational safety culture level of the employees in the sector is understand the management, employees and related departments, and to interpret the incoming statistical data and to provide scientific benefit for occupational safety experts.

In the survey NOSACQ-50 scale consisting of 50 questions was applied to 201 occupational safety experts. 12 sociodemographic questions were added to the questionnaire to examine the behavior and attitudes of occupational safety experts. Google drive survey program was used to apply the survey. The results of the questionnaire were examined with 7 sub-dimensions of safety culture and the significance level of the study was.

From the 7 sub-dimensions of the safety culture scale, it has been determined that "Employees 'trust in safety communication and security competence" and "Employees' trust in the effectiveness of safety systems" show significant changes according to marital status. In addition, the variation of OSE experts according to the number of companies employed as experts differed significantly. When we look at the safety culture and work accident experiences of OSE experts in the study, it is concluded that the work accidents they experience do not affect the safety culture.

Keywords: Safety Culture, Work Experience, Occupational Safety Specialist, NOSACQ-50.



TEŞEKKÜR

T.C. Üsküdar Üniversitesine, rehberliği için iş sağlığı ve güvenliği bölüm başkanı Dr. Öğr Üyesi Rüştü Uçan'a, sabrı ve mükemmel desteği için tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Müge Ensari Özay'a, oğlum Berke Kağan Bakan'a, çalışma arkadaşım Yüstra Katılmaz'a, dostlarıma, maddi ve manevi desteğini her daim hissettiğim başta sevgili babam ve annem olmak üzere tüm aileme, tez çalışması sırasınca beni destekledikleri için çok teşekkür ederim.



BEYAN FORMU

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, tarafımdan üretildiğini ve Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna göre yazıldığını beyan ederim



Tarih
Bengisu ALTINTEN
İmzası

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR	iv
BEYAN FORMU	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar DİZİNİ.....	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	ix
SİMGELEr VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Tanımlar.....	3
2.1.1. Yönetmeliklerdeki Tanımlar.....	3
2.1.2. İş Deneyimi (Tecrübe).....	4
2.1.3 Güvenlik Kültürü	5
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	7
3.1. Araştırmanın Amacı.....	7
3.2. Araştırmanın Tipi ve Modeli	7
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	8
3.4. Araştırmanın Evren ve Örnekleme	8
3.5. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Analizi	8
3.5.1 Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri	9
3.5.2 Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri.....	10
3.5.3 Güvenirlik Analizi	10
3.6. Araştırmanın Soruları	11
4. BULGULAR.....	12
4.1. Demografik Bilgilerin Dağılımı.....	12

4.2. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Tanımlayıcı İstatistikleri.....	19
4.3. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Cinsiyete Göre Değişimi	20
4.4. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Medeni Duruma Göre Değişimi	20
4.5. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Yaş Gruplarına Göre Değişimi	21
4.6. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Uzman Olarak Görev Yapılan Firma Sayısına Göre Değişimi	22
4.7. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İşten Memnuniyet Durumuna Göre Değişimi.....	24
4.8. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Eğitim Durumuna Göre Değişimi	25
4.9. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Güvenliği Uzmanlık Sertifika Sınıflarına Göre Değişimi	26
4.10. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İSG Uzmanı Olarak Çalışma Süresine Göre Değişimi.....	27
4.11. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Kazası Geçirme Durumuna Göre Değişimi.....	28
4.12. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Ramak Kala Yaşama Durumuna Göre Değişimi.....	29
4.13. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Kazasına Şahit Olma durumuna Göre Değişimi.....	30
4.14. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Uzmanlık Yapılan Yerde İş Kazası Geçiren Olma Durumuna Göre Değişimi	31
5.TARTIŞMA.....	33
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	39
KAYNAKLAR	42
EKLER	44
Ek 1. Genel Tanıtıcı Demografik Sorular Formu ve NOSACQ-50 Ölçeği.....	44
Ek 2. Etik Kurulu Onay Formu.....	46
Ek 3. Özgeçmiş	47

TABLolar DİZİNİ

Sayfa

Tablo 1: İş Kazalarının, Kazaya Uğrayanlarının Hizmet Sürelerine (Kıdemlerine) Göre Dağılımı	4
Tablo 2: Güvenlik Analizi	10
Tablo 3: Demografik Bilgilerin Dağılımı	12
Tablo 4: İG Uzmanlarının Sertifika Sınıfı, Çalışma Süreleri ve Kaza Yaşama Oranları	16
Tablo 5: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Tamamlayıcı İstatistikleri.....	19
Tablo 6: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Cinsiyete Göre Değişimi	20
Tablo 7: Güvenlik Kültürü Alt Boyutlarının Medeni Duruma Göre Değişimi	20
Tablo 8: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Yaş Gruplarına Göre Değişimi....	21
Tablo 9: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Uzman Olarak Görev Yapılan Firma Sayısına Göre Değişimi	22
Tablo 10: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İşten Memnuniyet Durumuna Göre Değişimi.....	24
Tablo 11: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Eğitim Durumuna Göre Değişimi	25
Tablo 12: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Güvenliği Uzmanlık Sertifika Sınıflarına Göre Değişimi	26
Tablo 13: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İSG Uzmanı Olarak Çalışma Süresine Göre Değişimi	27
Tablo 14: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Kazası Geçirme Durumuna Göre Değişimi.....	29
Tablo 15: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Ramak Kala Yaşama Durumuna Göre Değişimi.....	29
Tablo 16: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Kazasına Şahit Olma Durumuna Göre Değişimi.....	30
Tablo 17: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Uzmanlık Yapılan Yerde İş Kazası Geçiren Olma Durumuna Göre Değişimi	31

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1: Türkiye geneli isg katip programına kayıtlı iş güvenliği uzmanları	3
Şekil 2: Araştırmanın Modeli	7
Şekil 3: NOSACQ-50 Güvenlik Kültürünün Alt Boyutları ve Ele Aldığı Yönler	9
Şekil 4: Katılımcı Cinsiyet Dağılımı	13
Şekil 5: Medeni Durum	13
Şekil 6: Yaş Dağılımı	14
Şekil 7: Çalıştıkları Firma Sayısı Dağılımı	14
Şekil 8: İş Memnuniyeti Durumu	15
Şekil 9: Eğitim Durumu	15
Şekil 10: İş Güvenliği Uzmanlık Sınıfı Dağılımı	17
Şekil 11: Çalışma Deneyimlerinin Dağılımı	17
Şekil 12: Çalıştıkları İş Yerinde İş Kazası Geçirenlerin Dağılımı	18
Şekil 13: Ramak Kala Olay Yaşayanların Dağılımı	18
Şekil 14: İş Kazası Şahit Olanların Dağılımı	19

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

HSE : (Health and Safety Executive) İngiltere Sağlık ve Güvenlik İdaresi

INSAG : (The International Nuclear Safety Group) Uluslararası Nükleer Güvenlik Grubu

İSG : İş Sağlığı ve Güvenliği

İSG KATİP : T.C. Aile, Çalışma Ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı - İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt, Takip ve İzleme Programı

İGU: İş Güvenliği Uzmanı

MYO: Meslek Yüksek Okulu

N : Örneklem Sayısı

OSHA: İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı

P : Anlamlılık Değeri

WHO : Dünya Sağlık Örgütü

SPSS : (Statistical Package for the Social Sciences) Veri analizinde kullanılan istatistik programı

1. GİRİŞ

Dünyada Sanayi Devrimi ile birlikte üretime olan talebin artması, üretim sahalarında belli standartların belirlenmesine olanak sağlamıştır. Artan rekabet ve talep firmaları daha fazla üretime zorlamış; bunun sonucunda da ortaya çıkan güvensiz çalışma ortamları, çalışma saatlerindeki artış çalışanın üzerinde psikolojik ve fiziksel baskı ile birlikte iş kazalarının yaşanmasına ve artmasına neden olmuştur.

İş kazaları, insan davranışları ve çalışma ortamının güvenli olmamasından kaynaklanmaktadır. İş kazalarının ekonomik olarak da uğrattığı zarar, üretim yapan firmaları çalışma ortamlarında önlemlerin arttırılmasına ve güvenli çalışma sahalarının oluşturulmasına neden olmuştur. Devletler yasalarla, sivil toplum kuruluşları yayınladıkları bildirelerle, çeşitli meslek alanlarında ilgili standartlar çalışanların güvenliği için şekil almasını sağlamıştır (Zopçuk, 2015).

İş Sağlığı ve Güvenliğinin tanımları 2012 yılında "6331" no.lu yasa ile net bir şekilde ortaya konmuştur. Birden fazla bilim dalından fayda sağlayarak disiplinler bir yaklaşım içinde olan iş sağlığı ve güvenliğinin amacı, çalışanın ve işverenin güvenli çalışma ortamlarında çalışmalarını sağlamak, amacı önlemlerin alınmasında işverene destek sağlamaktır.

“Sosyal Sigortalar Kurumunun (SGK)” 2018 yılı iş kazaları verileri incelendiğinde 5510 sayılı kanunun 4-1/a maddesi kapsamındaki sigortalılardan yıl içinde iş kazası veya meslek hastalığı sonucu ölenlerin yaşlara ve cinsiyete göre dağılımı, erkek:1495 kadın:46 (SGK, 2018). 5510 sayılı kanunun 4-1/a maddesi kapsamındaki sigortalılardan iş kazası geçirenlerin geçici iş göremezlik sürelerinin illere ve cinsiyete göre dağılımı (gün), toplam geçici iş göremezlik süresi (ayakta ve yatarak) erkek:2.261.184 kadın:226.817 (SGK, 2018). 5510 sayılı kanunun 4-1/b maddesi kapsamındaki sigortalılardan yıl içinde iş kazası veya meslek hastalığı sonucu ölenlerin ekonomik faaliyet ve cinsiyete göre dağılımı, erkek:1 kadın:0 (SGK, 2018). 5510 sayılı kanunun 4-1/b maddesi kapsamındaki sigortalılardan iş kazası geçiren veya meslek hastalığına tutulan sigortalı sayılarının ekonomik faaliyet ve cinsiyete göre dağılımı, erkek:286 kadın:5 (SGK, 2018).

“T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı” n açmış olduğu, A, B, C, uzmanlık sınavında başarılı olan İG uzmanları, “İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürlüğü”

tarafından atamaları yapılmaktadır. İG uzmanlarının, SGK verilerine bakıldığında, iş kazaları geçirenlerin meslek faaliyetlerinde yer almadığı görülmektedir. Türkiye’de 2020 yılı iş sağlığı ve güvenliği kayıt, takip ve izleme programı (İSG KATİP) kayıtlarına göre 70.570 İG uzmanı çalışmaktadır. İş sağlığı ve güvenliğinin interdisipliner olması, bilimin birçok alanından beslenmesine olanak sağlamaktadır. Çalışmada bir diğer amaç, uzmanların güvenlik kültürü ve iş kazaları deneyimleri arasındaki ilişkiyi inceleyerek, İG uzmanlarının deneyimledikleri kazalar ile güvenlik kültürü düzeylerinin etkilenip etkilenmediğini ortaya koymaktır.

Beş bölümden oluşan çalışmanın birinci bölümünde, İG uzmanlarının güvenlik kültürü ve iş kazası deneyimlerini açıklayıcı tanımlar yer almıştır. Yer alan tanımlar; güvenlik kültürü, İG uzmanı, risk, ramak kala olay, iş deneyimi kavramlarıdır. İkinci bölümde araştırmada kullanılan gereç ve yöntemler hakkında bilgi verilmektedir. Üçüncü bölümde İG uzmanları ile yapılan anket çalışmasının SPSS 20 programıyla hazırlanan analizleri yer almaktadır. Dördüncü bölümde güvenlik kültürü literatür araştırması ve bulgularla karşılaştırma yapılarak verilerin geçerliliğine bakılmıştır. Beşinci ve son bölümde araştırmanın bulguları değerlendirilerek yorumlanmış, ileride literatüre katkı sağlamak amacı ile önerilere yer verilmiştir.

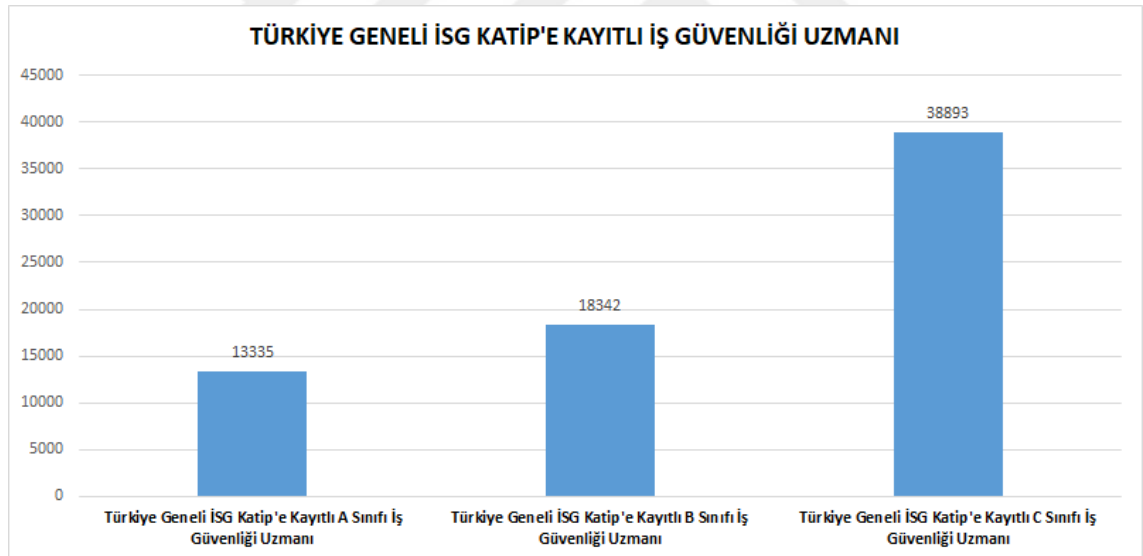
2. GENEL BİLGİLER

2.1. Tanımlar

2.1.1. Yönetmeliklerdeki Tanımlar

İş Güvenliği Uzmanı: “Usul ve esasları yönetmelikle belirlenen, iş sağlığı ve güvenliği alanında görev yapmak üzere Bakanlıkça yetkilendirilmiş, İG uzmanlığı belgesine sahip, Bakanlık ve ilgili kuruluşlarında çalışma hayatını denetleyen müfettişler ile mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakültelerin mezunları ile teknik eleman” (6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 2012, Madde 3 Tanımlar).

Şekil 1’de İSG Katip programına kayıtlı İG uzmanlarının Türkiye geneli A sınıfı uzmanlık sertifikasına sahip olanlar 13.335 kişi, B sınıfı uzmanlık sertifikasına sahip olanlar 18.342 kişi, C sınıfı uzmanlık sertifikasına sahip olanlar 38.893 kişidir.



Şekil 1: Türkiye geneli isg katip programına kayıtlı iş güvenliği uzmanları

İş Kazası: “İşyerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenengelli hâle getiren olayı şeklinde” (6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 2012, Madde 3 Tanımlar).

Önleme: “İşyerinde yürütülen işlerin bütün safhalarında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili riskleri ortadan kaldırmak veya azaltmak için planlanan ve alınan tedbirlerin tümünü”, (6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 2012, Madde 3 Tanımlar).

Risk değerlendirme: “İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin

belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları”, (6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 2012, Madde 3 Tanımlar).

Tehlike: “İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini”, (6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 2012, Madde 3 Tanımlar).

Tehlike Sınıfı : “İş sağlığı ve güvenliği açısından, yapılan işin özelliği, işin her safhasında kullanılan veya ortaya çıkan maddeler, iş ekipmanı, üretim yöntem ve şekilleri, çalışma ortam ve şartları ile ilgili diğer hususlar dikkate alınarak işyeri için belirlenen tehlike grubunu”, (6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 2012, Madde 3 Tanımlar).

Ramak Kala Olay: Kendisine veya bulunduğu çalışma ortamında makine ve teçhizata zarar verme olasılığının kıl payı yaşanmaması.

2.1.2. İş Deneyimi (Tecrübe)

İnsanlar doğdukları andan itibaren edindikleri becerileri, dış etkenlerden elde ettikleri becerilerle bir araya getirerek deneyim sahibi olurlar. İş deneyimlerimizin oluşabilmesi için iş yerlerinde edinmiş olduğumuz bilgileri zamanla harmanlayarak, işi daha uzman gözüyle değerlendirebilme yetisine sahip olmaktır. İnsan davranışlarının %80 oranında kazaya neden olduğu araştırmalar sonucunda ortaya konmuştur. (Camkurt, 2013). Genç çalışanlara bakıldığında kaza geçirme oranının yüksek olduğu, yaş ilerledikçe deneyimle birlikte azaldığı görülmektedir (Camkurt, 2013). Tablo 1’de iş yerinde kazaya uğrayan çalışanın işte çalıştıkları süreler SGK yıllık istatistiklerin 2012 yılına kadar yer almaktadır. 2012 yılından sonra SGK’da yayımlanan yıllık istatistiklerde kaza geçirdikleri yaş ve aylara göre istatistik çalışması yer almamaktadır (SGK, 2020).

Tablo 1: İş Kazalarının, Kazaya Uğrayanlarının Hizmet Sürelerine (Kıdemlerine) Göre Dağılımı

Yıllar	Sigortalının Hizmet Süreleri (Kıdem)									
	1 Gün	2-7 Gün	8-30 Gün	1-3 Ay	3 Ay-1 Yıl	1-2 Yıl	2-5 Yıl	5-10 Yıl	10 + Yıl	TOPLAM
1998	1.373	1.609	5.111	9.728	24.925	14.686	14.599	9.867	9.997	91.895
1999	1.487	1.348	3.794	7.088	20.009	12.825	14.585	7.651	9.168	77.955
2000	1.698	495	2.895	5.926	19.016	10.753	17.253	7.126	9.685	74.847
2001	1.087	683	2.528	6.314	19.216	10.635	15.791	7.133	8.980	72.367

2002	1.241	839	3.071	7.114	17.693	11.725	14.389	7.911	8.361	72.344
2003	1.068	1.061	3.672	8.740	19.739	10.723	15.170	8.898	7.567	76.668
2004	925	1.042	4.273	9.494	22.361	12.656	15.872	9.858	7.349	83.830
2005	1.405	1.054	3.535	7.802	19.000	12.134	13.590	9.483	5.920	73.923
2006	1.608	1.242	4.051	9.197	20.013	11.767	15.494	9.691	5.964	79.027
2007	1.680	1.161	4.178	8.973	21.505	12.057	16.051	9.084	5.913	80.602
2008	1.276	1.071	3.637	7.816	20.596	11.579	13.755	7.775	5.458	72.963
2009	2.104	932	3.057	6.427	16.234	9.532	13.390	7.485	5.155	64.316
2010	1.101	992	3.297	6.568	14.143	8.307	13.866	8.213	6.417	62.904
2011	1.529	1.344	3.917	7.806	16.809	9.594	13.808	8.026	6.394	69.227
2012	357	1.692	5.172	9.629	19.287	10.962	13.798	8.448	5.526	74.871

Kaynak: (Camkurt, 2013). SSK-SGK İstatistik Yıllıkları (1998 -2012)

Tablo 1’de gösterildiği gibi kazaların deneme sürelerinde düşük olduğu, sonrasında arttığı, kıdemlerinin artmasıyla düştüğü görülmektedir (Camkurt, 2013). Aynı işte uzun süreli çalışıp deneyim sahibi olmanın çalışan üzerinde yarattığı aidiyet, güvenli çalışma, sorumluluk duygusu kaza oranlarını da azaltmaktadır (Camkurt, 2013).

2.1.3 Güvenlik Kültürü

“İngiltere Sağlık ve Güvenlik İdaresi” (Health and Safety Executive) Britanya’da yer alan en iyi devlet kurumudur. Bireysel ve kurumsal kültürü kapsayan, güvenlik kültürünü en iyi tanımlayan, mesleki risklere yönelik araştırmalar yapan Health and Safety Executive (HSE), “Bir organizasyonun sağlık ve güvenlik yeterliliği ve tarzı ile birey ve grup değerlerinin, tutumların, algıların, yetkinliklerin ve bağlılığı belirleyen davranış örüntülerinin bir ürünü olarak tanımlamaktadır.” (HSE, 2015). En fazla atıf yapılan tanımlamadır (Zopçuk, 2015).

Güvenlik kültürü, çalışanların davranışlarının, tutumlarının, değerlerinin, inançlarının ve normlarının oluşumunu geliştirmekte önemli bir araç olduğu, Bozkurt (2017) ve Terziev (2017) “Yat Limanlarında İş Güvenliği Kültürünün Oluşumunda Güvenlik İletişiminin Rolü Ve Önemi” makalesinde tanımlamıştır.

1986 Çernobil kazası değerlendirme raporunda “Bireysel tutum içinde olan çalışanların davranışlarının neden olduğu, güvenlik kültürü kavramı çalışanlarda etkin olsaydı kaza önlenebilirdi.” yer almıştır (Dursun, 2013).

Çernobil kazası sonrası ortaya çıkan güvenlik kültürü kavramı, Piper Alpha Petrol platformu kazası 1988. Demiryolu kazası, Clapham Junction sonrası değerlendirme de güvenlik kültürünün eksikliği önlenemez kazalara sebebiyet vermiştir. (Dursun, 2013).

Çalışanların davranışlarına yönelik yapılan çalışmalardan kaza nedenlerinin güvensiz davranışlardan kaynaklandığı anlaşılmaktadır. (Aybek, vd. 2003).

Çalışanların riskli davranışların gözlemlenmesi ve takibi ile geri bildirim değerlendirmesi süreci sonrasında, çalışanın farkında olmadan yaptığı ve gözlemleyemediği davranışlar ortaya çıkarak olumlu ve yapıcı bir gelişme sağlar (Demirbilek ve Çakır, 2008;Geller, 2001).

Kişinin gözlemlenen hareketlerinde, iş yapma yöntemleri, işe tepkisini davranış olarak tanımlar. Bireysel motivasyon, çevresel faktörler, ruhsal ve fiziksel durumlar davranışı etkiler.(Zopçuk, 2015).

İnsan tutumlarının, algılarının birbirinden ne kadar farklı olduğu, insan güvenilirliği ve insan hata yapma olasılığının dikkatle incelenmesi gerektiği ve bu konuda bilimsel çalışmalardan yararlanılmasında güvenlik kültürünün oluşumuna katkı sağlayacağı aşikârdır.

Deneyimlediğimiz olaylara karşı sergilediğimiz ilk davranışımız ile daha sonra yine aynı olayla karşılaştığımızdaki davranış şeklimiz farklıdır. İş güvenliğinde davranışın sebebi olan ilk algı, oluşabilecek risk düzeyinde oldukça önemlidir. İG uzmanının güvenlik kültür düzeyi, önce kendi güvenliği ve çevresindeki güvenlik kültür anlayışını oldukça etkiler.

“İş Sağlığı ve Güvenliği Ajansı” (OSHA) önleyici güvenlik yaklaşımları ile güvenlik kültürü olgusuna daha fazla yer vermeye başlamıştır (Zopçuk, 2015).

Davranışsal olarak güvenlik kültürü değişime karşı tepkilidir. Güvenlik kültürü, ramak kala olaylardan, fiziksel etkili kazalardan, oluşan risklerden deneyim kazanarak sürekli kendini günceller. Güvenlik kültürü, yaşayan bir organizma gibi gelişen, tetikte, korunma içgüdüleriyle değişime açık olmalıdır. Güvenlik kültürünün algısının yeteri kadar önemsenmediği ve gözden kaçırıldığı zamanlarda sonuç Çernobil felaketine benzer felaketlerin yaşanmasıdır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, İG uzmanlarının güvenlik kültürü ve iş deneyimlerinin arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. 50 sorudan oluşan güvenlik kültürü anketi NOSACQ-50 ile İG uzmanlarının güvenlik kültürü düzeylerini, yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği, yönetimin güvenliği desteklemesi, yönetimin güvenlik adaleti, çalışanların güvenlik taahhüdü, çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri, çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri, çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmelerinden oluşan 7 boyutta incelemektir.

3.2. Araştırmanın Tipi ve Modeli

Bu çalışmada NOSACQ-50 güvenlik kültürü anketi kullanılmıştır. Anketin 7 alt boyutu ile İG uzmanlarının sosyodemografik özellikleri, kaza, deneyimleri, çalıştıkları süre, uzman olarak çalıştıkları firma sayısı analiz edilerek İG uzmanlarının güvenlik kültürü seviyeleri incelenmiştir (Şekil 2). Bu çalışmada nicel araştırma yöntemi benimsenmiş olup, çalışmanın tipi betimleyicidir.



Şekil 2: Araştırmanın Modeli

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma Ocak 2020 ile Temmuz 2020 ayları arasında “Google Drive” anket programı kullanılarak hazırlanmıştır. Anket çalışması sosyal platformlar üzerinden İSG KATİP’de kayıtlı iş güvenliği uzmanlarına ulaştırılmıştır. Uzmanlar kendi rızaları doğrultusunda anket sorularını cevaplamışlardır.

3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, İSG KATİP’de kayıtlı, Türkiye geneli A sınıfı uzmanlık sertifikasına sahip 13.335 kişi, B sınıfı uzmanlık sertifikasına sahip 18.342 kişi, C sınıfı uzmanlık sertifikasına sahip 38.893 kişidir. Örneklem, A, B, C sınıfı 201 İG uzmanıdır.

3.5. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Analizi

Güvenlik kültürünün ölçümünde kullanılabilen NOSACQ-50 ölçeği, İskandinav iş güvenliği araştırmacılarının geliştirmiş olduğu bir ölçektir. Ölçek, 27 dilde çevrilmiştir. NOSACQ-50’nin Türkçe versiyonuna; <https://nfa.dk/da/Vaerktoejer/Sporgeskemaer/Safety-Climate-Questionnaire-NOSACQ50/NOSACQ50-translations> Web sitesinden ulaşılabilir. NOSACQ-50, İG uzmanlarının güvenlik kültürü ve iş kazaları deneyimleri ilişkisini incelemek için tercih nedeni olmuştur. 50 sorudan oluşan NOSACQ-50 anketine 12 sosyodemografik anket sorusu eklenmiştir. Veriler, excel tablosunda toplanarak SPSS 20 programında analiz edilmiştir. Güvenirlilik analizi ve normallik testlerinin ardından t-testi, anova testi, ve gerekli görülen yerlerde post hoc testlerinden tukey testi yapılarak araştırmanın sorularının istatistik analizleri yapılmıştır. Şekil 3’de NOSACQ-50 güvenlik kültürü ölçeğinin 7 alt boyutu ve ele aldığı yönler yer verilmiştir (Zopçuk, 2015).

Boyutlar	Ele Aldığı Yönler
1- Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği (9 soru)	Yönetim konusunda çalışanların algıları; Güvenliği ön planda tutma, aktif olarak güvenliği teşvik etme ve güvensiz davranışlara tepki gösterme, güvenliği ele almada yetkinlik gösterme, güvenlik sorunlarına dair iletişimi sağlama
2- Yönetimin güvenliği desteklemesi (9 soru)	Çalışanların aşağıdaki konulardaki yönetim algıları; Çalışanların görüşlerine yer verilmesi, katılımın desteklenmesi.
3- Yönetimin güvenliği desteklememesi (7 soru)	Çalışanların aşağıdaki konudaki yönetim algıları: Çalışanların kanştığı kazalardaki tutum ve davranışlar.
4- Çalışanların güvenlik taahhüdü (6 soru)	Çalışanların aşağıdaki konulardaki algıları; Güvenliğe bağlılığı gösterme, aktif olarak güvenliğe katkı sağlama, birbirlerinin güvenliğine özen gösterme
5- Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri (7 soru)	Çalışanların aşağıdaki konulardaki algıları: Üretimden önce güvenliğe önem verme, koşulları ve risk almayı kabul etmeme.
6- Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmemeleri (8 soru)	Çalışanların aşağıdaki konulardaki algıları: Ortaya çıkan her güvenlik sorunlarını tartışmak, tecrübelerden ders alma, güvenli çalışma konusunda birbirlerine yardımcı olma, birbirlerinin güvenlik tavsiyelerine, göre davranma, güvenliği sağlamada birbirlerinin yeterliliğine güvenme
7- Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri (7 soru)	Çalışanların aşağıdaki konulardaki algıları: Resmi güvenlik sistemlerinin etkinliğini düşünme (iş güvenliği uzmanları, güvenlik eğitimleri) ön planlanmanın faydasını tecrübe etme açık ve belirgin güvenlik hedeflerinin faydasını tecrübe etme

Şekil 3: NOSACQ-50 Güvenlik Kültürünün Alt Boyutları ve Ele Aldığı Yönler

3.5.1 Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri

İş güvenliği uzmanlarının sosyodemografik özellikleri; yaş, cinsiyet, medeni durumları, gelir düzeyleri, eğitim durumları, İG uzmanlarının uzmanlık sınıfları, çalışma süreleridir.

3.5.2 Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkenleri aşağıdaki gibidir.

1. İş güvenliği uzmanlarının iş kazası geçirme durumları
2. Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği
3. Yönetimin güvenliği desteklemesi
4. Yönetimin güvenliği desteklemesi
5. Çalışanların güvenlik taahhüdü
6. Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri
7. Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmemeleri
8. Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri

3.5.3 Güvenilirlik Analizi

Çalışmada kullanılan ölçeğin güvenilirlik düzeyinin belirlenmesi için güvenilirlik analizi yapılmış ve cronbach alfa katsayısı elde edilmiştir.

Cronbach' s alfa katsayısının değerlendirilmesinde uyulan değerlendirme ölçütü;

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

$0.40 \leq \alpha < 0.60$ ise ölçek düşük güvenilirliktedir.

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

$0.80 \leq \alpha < 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir.

Tablo 2'de elde edilen cronbach alfa katsayıları verilmiştir.

Tablo 2: Güvenlik Analizi

	Chronbach Alfa
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	0,825
Yönetimin güvenliği desteklemesi	0,799
Yönetimin güvenlik adaleti	0,832
Çalışanların güvenlik taahhüdü	0,745
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	0,809
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	0,822
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	0,712

3.6. Araştırmanın Soruları

İG uzmanlarının güvenilirlik kültürü ve iş kazaları deneyimleri arasında ilişkinin incelenmesinde 12 madden oluşan araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

S1: İş güvenliği uzmanlarında güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları ile cinsiyetleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?

S2: İş güvenliği uzmanlarında güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının medeni durumları arasında anlamlı fark var mıdır?

S3: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının yaş gruplarına göre değişimi var mıdır?

S4: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının uzman olarak görev yapılan firma sayısına göre değişimi var mıdır?

S5: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının işten memnuniyet durumuna göre değişimi var mıdır?

S6: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının eğitim durumuna göre değişimi var mıdır?

S7: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının İG uzmanlık sertifika sınıflarına göre değişimi var mıdır?

S8: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının isg uzmanı olarak çalışma süresine göre değişimi var mıdır?

S9: İş güvenliği uzmanlarının iş kazası geçirme durumları anlamında rütbeleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?

S10: İş güvenliği uzmanlarının iş kazası geçirme durumları anlamında mesleki deneyim seviyeleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?

S11: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının iş kazasına şahit olma durumuna göre değişimi var mıdır?

S12: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının uzmanlık yapılan yerde iş kazası geçiren olma durumuna göre değişimi var mıdır?

4. BULGULAR

4.1. Demografik Bilgilerin Dağılımı

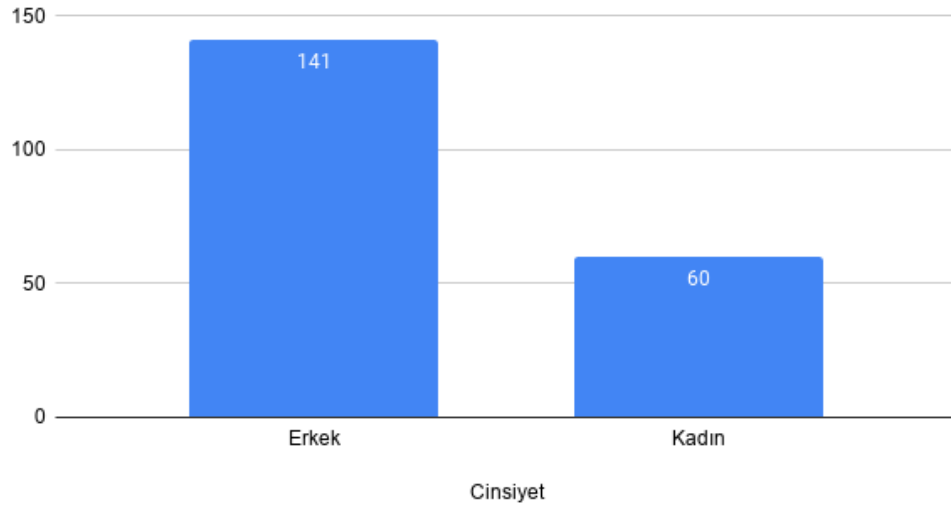
Tablo 3’de katılımcılara ait demografik bilgilerin dağılımı frekans analizi ile incelenmiştir.

Tablo 3: Demografik Bilgilerin Dağılımı

		n	%
Cinsiyet	Erkek	141	70,1
	Kadın	60	29,9
	Total	201	100,0
Medeni durum	Evli	148	73,5
	Bekâr	53	26,5
	Total	201	100,0
Yaş	20-35	67	33,2
	36-51	107	53,3
	52 ve üzeri	27	13,6
	Total	201	100,0
Uzman olarak görev yapılan firma sayısı	1	125	62,8
	2	15	6,3
	3	10	5,2
	4	3	1,6
	5	47	24,1
	Total	201	100,0
İşten memnuniyet	Evet	145	72,9
	Hayır	56	27,1
	Total	201	100,0
Eğitim Durumu	Meslek yüksek okulu (MYO)	6	3,0
	Lisans	75	37,0
	Lisans ve üzeri	120	60,0
	Total	201	100,0

Şekil 4’de çalışmaya katılan İG uzmanlarının cinsiyet dağılımı verilmiştir. 60 kadın, 141 erkek katılmıştır. Dağılıma bakıldığında erkeklerin oranı %70,1, kadınların oranı ise %29,9’dur.

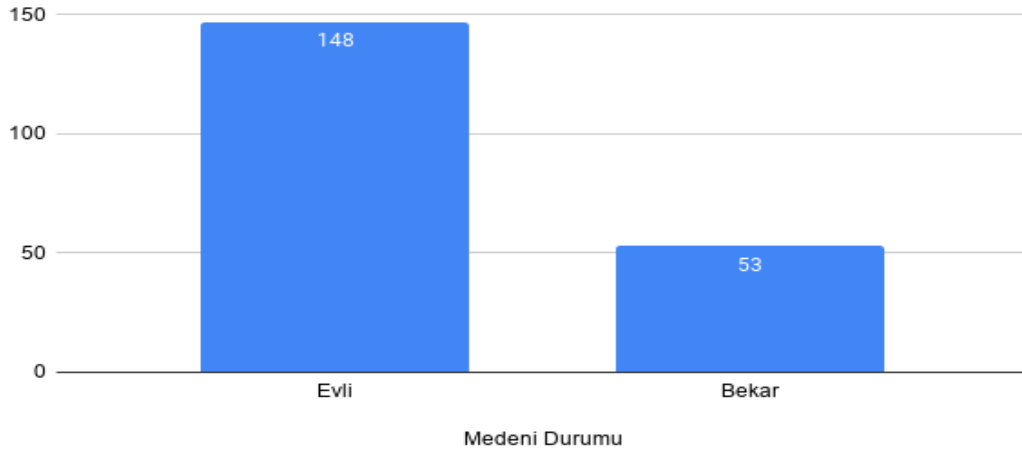
Cinsiyet Dağılımı



Şekil 4: Katılımcı Cinsiyet Dağılımı

Çalışmaya katılanların medeni durumuna bakıldığında, İG uzmanlarının 148'si evli, 53'ü bekârdır. Şekil 5'de Evli ve bekâr olanların dağılım oranlarına bakıldığında, evli olanlar %73,5, bekârların oranı ise %26,5'tir

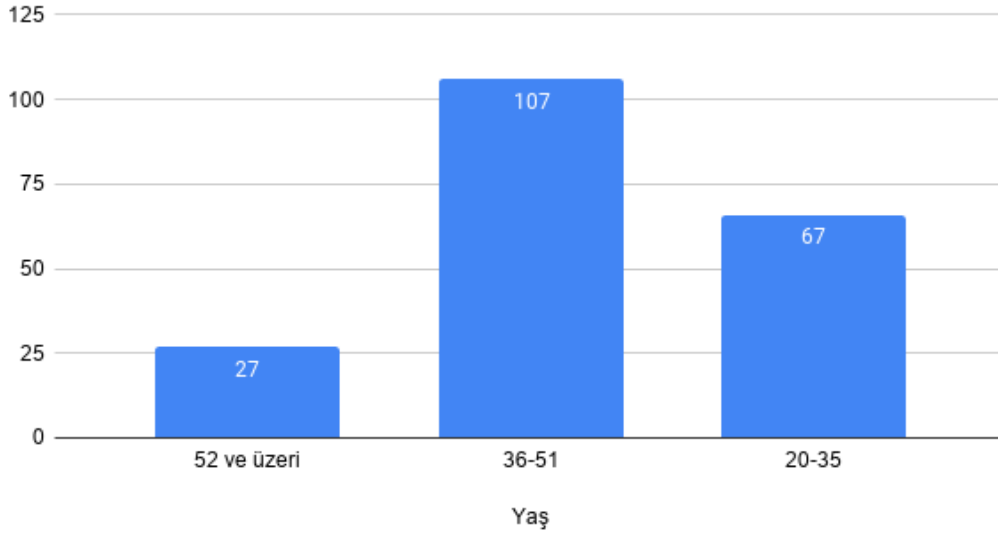
Medeni Durumu



Şekil 5: Medeni Durum

Şekil 6 da yaş gruplarına göre dağılım incelendiğinde; 20-35 yaş grubu oluşturan 67 kişi, 36-51 yaş gurubunda 107 kişi, 52 ve üzeri yaş grubunu 27 kişi oluşturmaktadır. 20-32 yaş grubu oranı %33,2, 36-51 yaş grubu kişilerin oranı %53,3, 52 ve üzeri yaş grubu kişilerin oranı ise %13,6'dır.

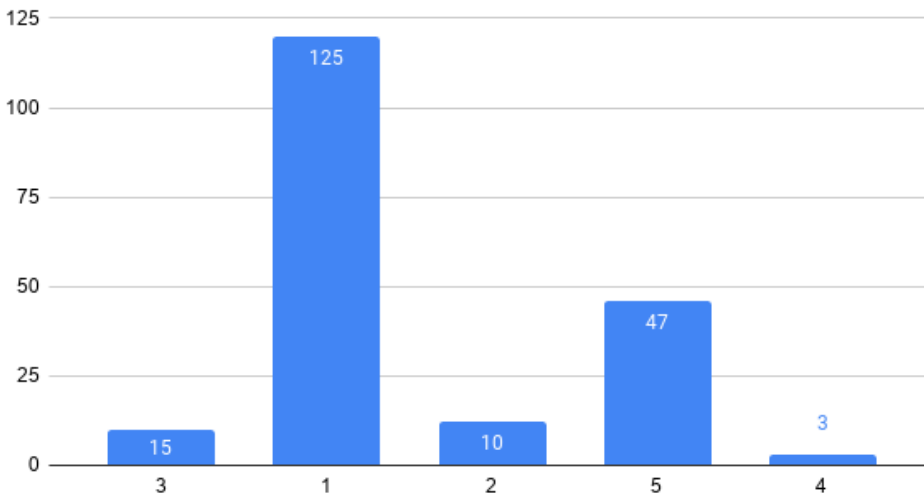
Yaş Dağılımı



Şekil 6: Yaş Dağılımı

Şekil 7’de İG uzmanı olarak görev yapılan firma sayısı dağılımı incelendiğinde; 125 kişi tam gün bir firmada çalışmakta, 15 kişi iki firmada, 10 kişi 3 firmada, 47 kişi 5 firmada 3 kişi 4 firmada çalışmaktadır. Bir firmada çalışan oranı %62,8, iki firmada görev yapanların oranı %6,3, üç firmada görev yapanların oranı %5,2, dört firmada görev yapanların oranı %1,6 olup beş firmadan görev yapanların oranı %24,1’dir.

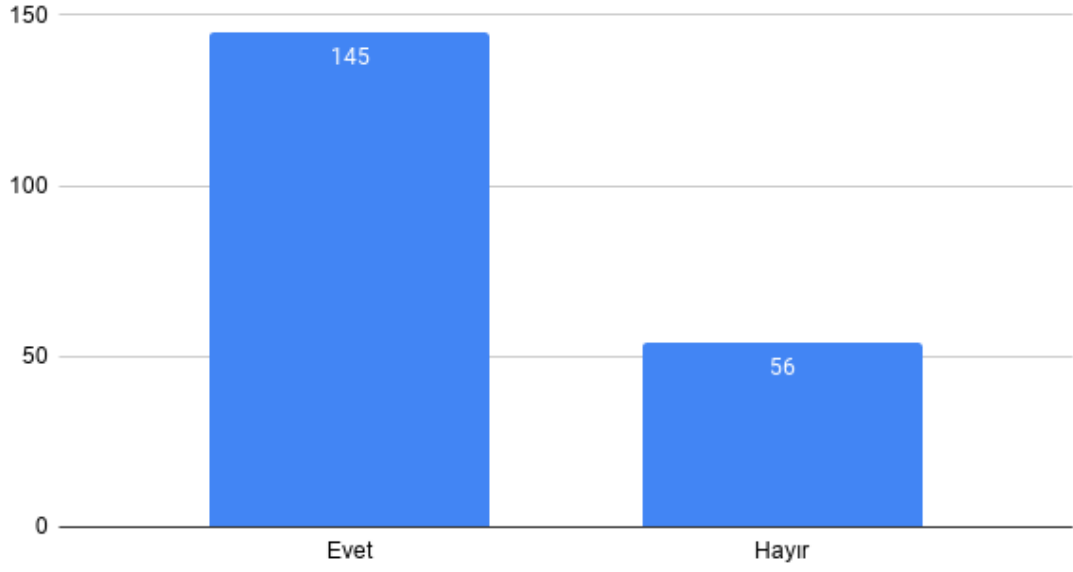
Uzman Olarak Çalışılan Firma Sayısı



Şekil 7: Çalıştıkları Firma Sayısı Dağılımı

Şekil 8’da katılımcıların %72,9’u, 145 İG uzmanı çalıştığı işten memnun iken, %27,1’i 56 kişi memnun değildir.

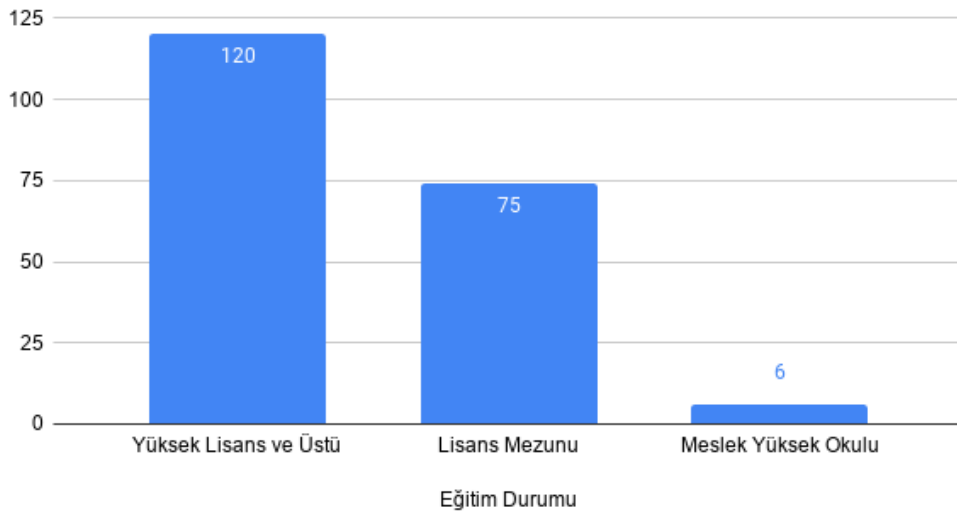
Memnuniyet Durumu



Şekil 8: İş Memnuniyeti Durumu

Şekil 9’da eğitim durumuna göre dağılım incelendiğinde, 6 çalışan meslek yüksekokul mezunu, oranı %3, 75 çalışan lisans mezunu, oranı %37, 120 çalışan lisans ve üzeri eğitim düzeyine sahip olup, oranı %60’dır. Şekil 10’da katılımların oranı görülmektedir.

Eğitim Durumu



Şekil 9: Eğitim Durumu

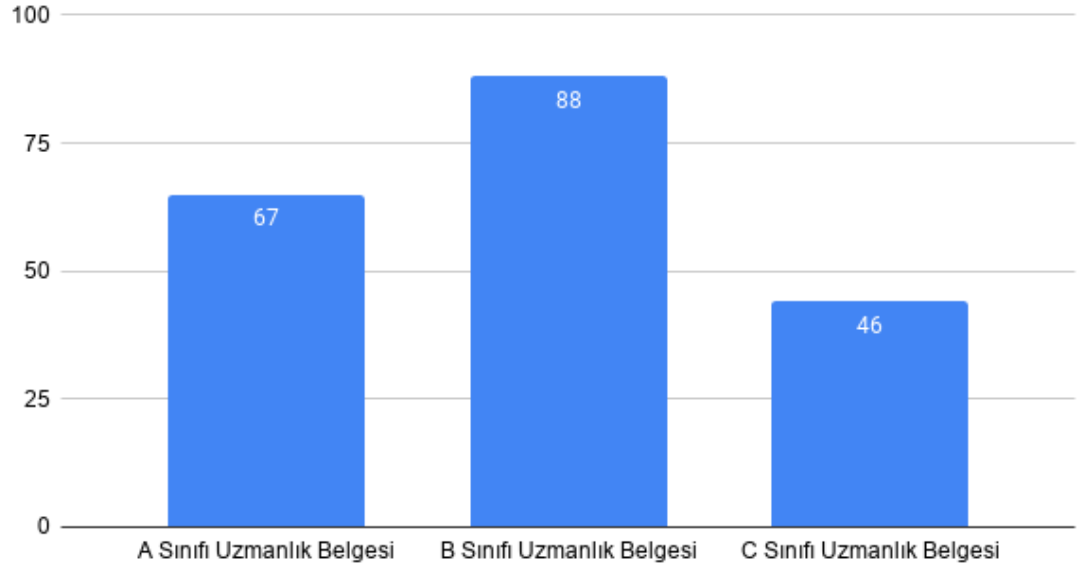
Tablo 4’de araştırmaya katılan 201 İG uzmanlarının, sertifika sınıfı oranı, çalışma süreleri, kaza geçirme oranları yer almaktadır.

Tablo 4: İG Uzmanlarının Sertifika Sınıfı, Çalışma Süreleri ve Kaza Yaşama Oranları

		n	%
İş Güvenliği Uzmanlık Sertifika Sınıfı	A Sınıfı	67	33,0
	B sınıfı	88	44,7
	C Sınıfı	46	22,3
	Total	201	100,0
İş güvenliği uzmanı olarak çalışma süresi	0-5 Yıl	88	43,4
	5-10 Yıl	93	46,5
	10 yıldan fazla	20	10,1
	Total	201	100,0
İş kazası geçirme durumu	Evet	38	19,0
	Hayır	163	81,0
	Total	201	100,0
Ramak kala kaza yaşama durumu	Evet	133	66,5
	Hayır	68	33,5
	Total	201	100,0
İş kazasına şahit olma durumu	Evet	116	57,7
	Hayır	85	42,3
	Total	201	100,0
Uzmanlık Yaptığımız Yerde İş Kazası Geçiren Oldu mu?	Evet	175	87,9
	Hayır	26	12,1
	Total	201	100,0

Şekil 10'de İG uzmanlık sertifika sınıfı incelendiğinde; 67 çalışan A sınıfı sertifikaya sahip, oranı %33, 88 kişi B sınıfı sertifikaya sahip, oranı %44,7, 46 kişi C sınıfı sertifikaya sahip, oranı %22,3'tür.

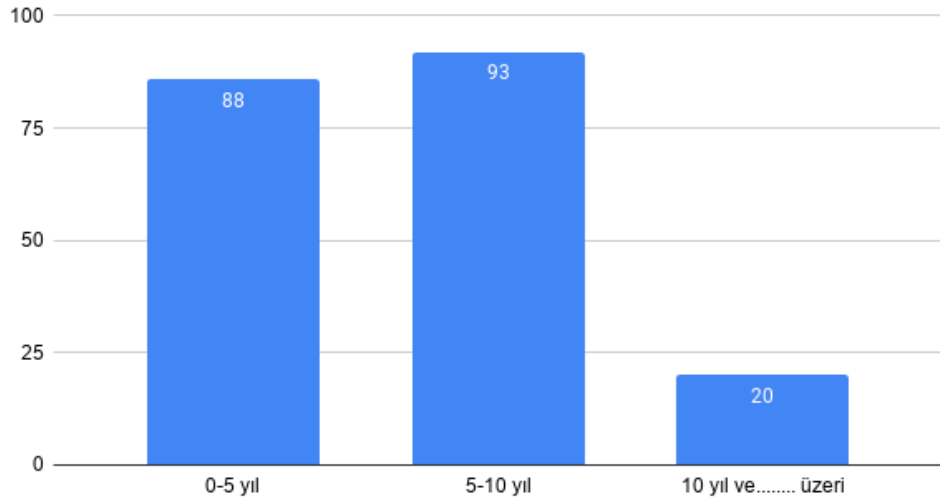
İş Güvenliği Uzmanlık Sertifika Sınıfı Dağılımı



Şekil 10: İş Güvenliği Uzmanlık Sınıfı Dağılımı

İş güvenliği uzmanı olarak çalışma süresi dağılımı incelendiğinde şekil 11’de, 88 kişi 0-5 yıl aralığında çalışanları, oranı %43,4, 93 kişi 5-10 yıl süre aralığında çalışanları, oranı %46,5 olup, 20 çalışan, 10 yıldan fazla süre İG uzmanı olarak çalışmakta ve oranı %10,1’dir.

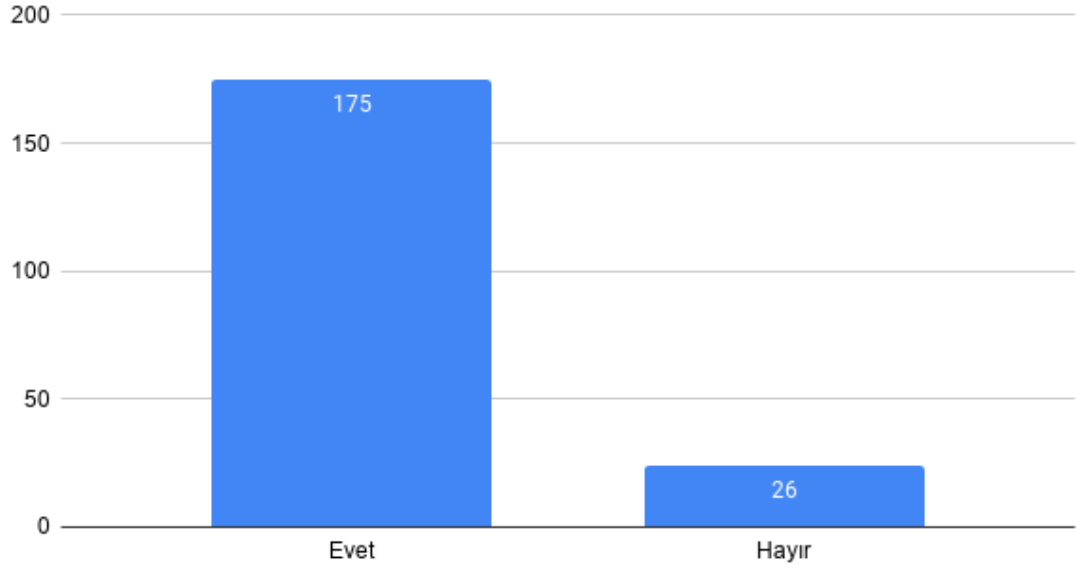
İş Güvenliği Uzmanı Olarak Çalışılan Süre



Şekil 11: Çalışma Deneyimlerinin Dağılımı

Şekil 12’de 175 İG uzmanı, uzmanlık yaptıkları kurumlarda iş kazası geçirmiş, oranı %87,9, 26 İG uzmanı %12,1 oranında çalıştıkları kurumlarda iş kazası geçirmediği görülmektedir.

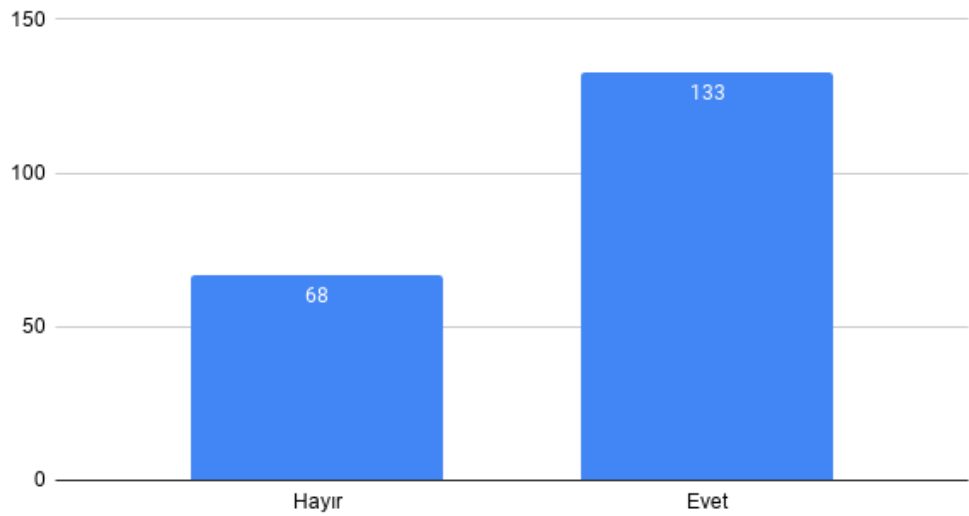
Uzmanlık Yaptığınız Yerde İş Kazası Geçirme Durumu



Şekil 12: Çalıştıkları İş Yerinde İş Kazası Geçirenlerin Dağılımı

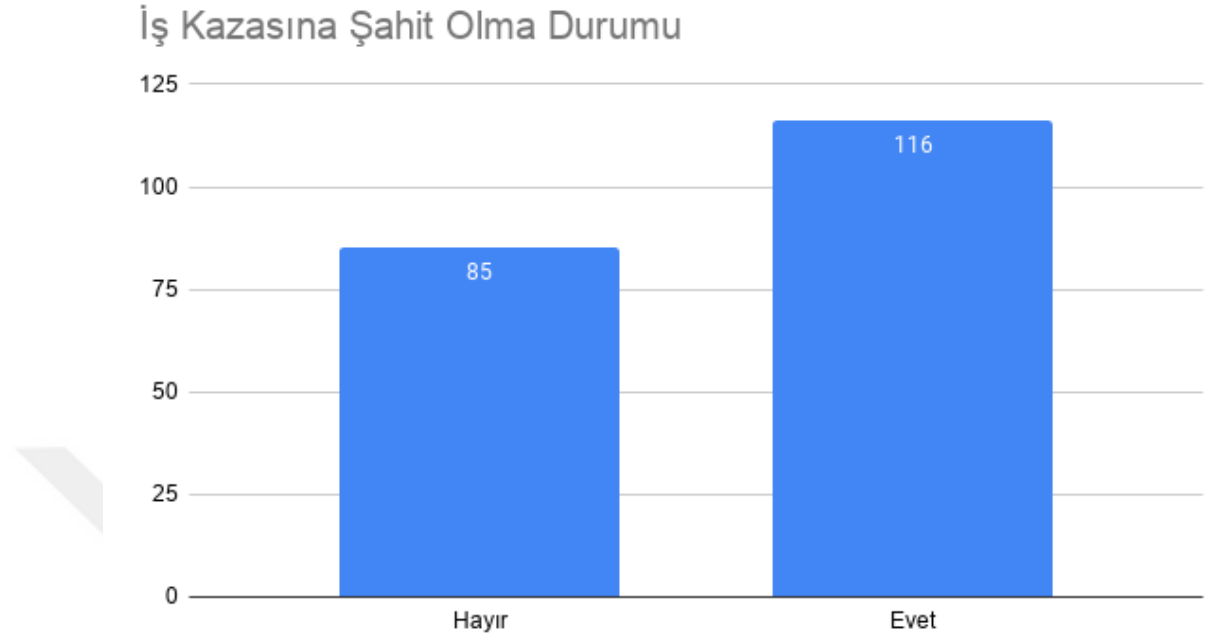
Şekil 13’de ramak kala olay yaşayanların oranı; 133 İG uzmanı %66,5 oranında evet olarak cevaplarırken, 68 çalışan %33,5’i hayır olarak cevaplamıştır.

Ramak Kala Kaza Yaşama Durumu



Şekil 13: Ramak Kala Olay Yaşayanların Dağılımı

Şekil 14’de iş kazasına şahit olanların %57,7’si 116 çalışan evet olarak cevaplarırken, %42,3’ü 85 kişi hayır olarak cevaplamıştır.



Şekil 14: İş Kazası Şahit Olanların Dağılımı

4.2. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Tanımlayıcı İstatistikleri

Tablo 5: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Tamamlayıcı İstatistikleri

	N	Minimum	Maximum	Ortalama	Std. Sapma
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	201	1,1	4,0	2,79	0,68
Yönetimin güvenliği desteklemesi	201	1,86	3,43	2,61	0,26
Yönetimin güvenlik adaleti	201	1,00	4,00	2,79	0,70
Çalışanların güvenlik taahhüdü	201	1,00	3,83	2,65	0,49
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	201	1,00	4,17	2,62	0,77
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	201	1,25	4,13	2,72	0,59
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	201	1,86	3,57	2,60	0,20

Tablo 5’de güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarına ait tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının ortalamasına bakıldığında; yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği ile yönetimin güvenlik adaleti ortalaması 2,79 ortalama ile yüksek olarak çıkmıştır. Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri oranı 2,60 düşük olarak çıkmıştır.

4.3. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Cinsiyete Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının cinsiyete göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı bağımsız gruplarda t testi ile incelenmiştir.

Tablo 6: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Cinsiyete Göre Değişimi

Cinsiyet		N	Ortalama	Std. Sapma	t	p
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	Erkek	141	2,77	0,66	-0,506	0,614
	Kadın	60	2,83	0,72		
Yönetimin güvenliği desteklemesi	Erkek	141	2,61	0,27	-0,278	0,781
	Kadın	60	2,62	0,23		
Yönetimin güvenlik adaleti	Erkek	141	2,75	0,67	-1,477	0,141
	Kadın	60	2,91	0,76		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	Erkek	141	2,61	0,46	-1,887	0,061
	Kadın	60	2,75	0,54		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	Erkek	141	2,61	0,75	-0,234	0,815
	Kadın	60	2,64	0,83		
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	Erkek	141	2,70	0,55	-0,812	0,418
	Kadın	60	2,78	0,67		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	Erkek	141	2,61	0,21	0,856	0,393
	Kadın	60	2,58	0,20		

Tablo 6’de Bağımsız gruplarda t testi sonuçları incelendiğinde güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Diğer bir ifade ile kadın ve erkeklerin güvenlik ölçeği alt boyutları düzeyi aynı seviyededir denilebilir.

4.4. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Medeni Duruma Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının medeni duruma göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı bağımsız gruplarda t testi ile incelenmiştir.

Tablo 7: Güvenlik Kültürü Alt Boyutlarının Medeni Duruma Göre Değişimi

		N	Ortalama	Std. Sapma	t	p
	Evli	148	2,78	0,67	-0,612	0,541

Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	Bekâr	53	2,84	0,71		
Yönetimin güvenliği desteklemesi	Evli	148	2,61	0,25	-0,123	0,903
	Bekâr	53	2,62	0,28		
Yönetimin güvenlik adaleti	Evli	148	2,77	0,69	-1,007	0,315
	Bekâr	53	2,88	0,73		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	Evli	148	2,64	0,50	-0,699	0,486
	Bekâr	53	2,69	0,47		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	Evli	148	2,59	0,75	-0,973	0,332
	Bekâr	53	2,71	0,83		
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	Evli	148	2,68	0,58	-2,017	0,045*
	Bekâr	53	2,87	0,58		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	Evli	148	2,58	0,19	-2,495	0,013*
	Bekâr	53	2,66	0,24		

*p<0,05

Tablo 7’de bağımsız gruplarda t testi sonuçlarına göre; “çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri” ve “çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri” alt boyutları medeni duruma göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir (p<0,05). Bekârların “çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri” ve “çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri” düzeyi evlilerden anlamlı derecede daha yüksektir.

4.5. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Yaş Gruplarına Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının yaş gruplarına göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir.

Tablo 8: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Yaş Gruplarına Göre Değişimi

		N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	20-35	67	2,72	0,66	0,378	0,686
	36-51	107	2,81	0,70		
	52 ve üzeri	27	2,82	0,65		
	Total	201	2,78	0,67		
Yönetimin güvenliği desteklemesi	20-35	67	2,62	0,26	1,455	0,236
	36-51	107	2,63	0,26		
	52 ve üzeri	27	2,53	0,22		
	Total	201	2,61	0,26		
	20-35	67	2,76	0,69	0,255	0,775

Yönetimin güvenlik adaleti	36-51	107	2,82	0,74		
	52 ve üzeri	27	2,72	0,56		
	Total	194	2,79	0,70		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	20-35	67	2,63	0,41	0,066	0,936
	36-51	107	2,64	0,51		
	52 ve üzeri	27	2,67	0,55		
	Total	201	2,64	0,48		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	20-35	67	2,67	0,78	0,477	0,621
	36-51	107	2,60	0,77		
	52 ve üzeri	27	2,50	0,82		
	Total	201	2,61	0,78		
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	20-35	67	2,80	0,57	1,558	0,213
	36-51	107	2,70	0,58		
	52 ve üzeri	27	2,56	0,59		
	Total	201	2,71	0,58		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	20-35	67	2,62	0,22	0,953	0,387
	36-51	107	2,60	0,19		
	52 ve üzeri	27	2,55	0,22		
	Total	201	2,60	0,20		

Tablo'8 de tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre; güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının hiç birisi yaş gruplarına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Diğer bir ifade ile farklı yaş gruplarında olan kişilerin güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları aynı düzeydedir denilebilir.

4.6. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Uzman Olarak Görev Yapılan Firma Sayısına Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının uzman olarak görev yapılan firma sayısına göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir.

Tablo 9: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Uzman Olarak Görev Yapılan Firma Sayısına Göre Değişimi

		N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	1	125	2,89	0,67	2,862	0,025*
	2	15	2,73	0,49		
	3	10	2,92	0,91		
	4	3	2,48	0,36		
	5	47	2,51	0,68		

	Total	201	2,79	0,69		
Yönetimin güvenliği desteklemesi	1	125	2,63	0,26	1,236	0,297
	2	15	2,73	0,23		
	3	10	2,54	0,24		
	4	3	2,76	0,33		
	5	47	2,58	0,26		
	Total	201	2,62	0,26		
Yönetimin güvenlik adaleti	1	125	2,94	0,68	5,093	0,001*
	2	15	2,64	0,72		
	3	10	2,80	0,94		
	4	3	2,89	0,19		
	5	47	2,41	0,62		
	Total	201	2,78	0,71		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	1	125	2,72	0,51	2,648	0,035*
	2	15	2,40	0,40		
	3	10	2,72	0,65		
	4	3	2,67	0,00		
	5	47	2,49	0,42		
	Total	201	2,65	0,50		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	1	125	2,71	0,79	1,459	0,217
	2	15	2,38	0,71		
	3	10	2,51	0,90		
	4	3	2,67	0,46		
	5	47	2,42	0,73		
	Total	201	2,60	0,78		
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	1	125	2,77	0,58	0,891	0,470
	2	15	2,64	0,70		
	3	10	2,74	0,64		
	4	3	2,90	0,34		
	5	47	2,59	0,58		
	Total	201	2,72	0,59		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	1	125	2,62	0,22	0,885	0,474
	2	15	2,55	0,22		
	3	10	2,56	0,13		
	4	3	2,44	0,12		
	5	47	2,59	0,19		
	Total	201	2,60	0,21		

*p<0,05

Tablo 9’da tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre; Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği, Yönetimin güvenlik adaleti ve Çalışanların güvenlik taahhüdü alt boyutları uzman olarak çalışılan firma sayısına göre anlamlı düzeyde farklılık

göstermektedir ($p < 0,05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan TUKEY Testi sonuçlarına göre;

Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği alt boyutu için; tek firmada uzman olarak görev yapanların ortalaması 5 firmada uzman olarak görev yapanlardan anlamlı derecede daha yüksektir.

Yönetimin güvenlik adaleti alt boyutu için; tek firmada uzman olarak görev yapanların ortalaması 5 firmada uzman olarak görev yapanlardan anlamlı derecede daha yüksektir.

Çalışanların güvenlik taahhüdü alt boyutu için; tek firmada uzman olarak görev yapanların ortalaması 2 ve 5 firmada uzman olarak görev yapanlardan anlamlı derecede daha yüksektir.

4.7. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İşten Memnuniyet Durumuna Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının işten memnuniyet durumuna göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı bağımsız gruplarda t testi ile incelenmiştir.

Tablo 10: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İşten Memnuniyet Durumuna Göre Değişimi

		N	Ortalama	Std. Sapma	t	p
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	Evet	145	2,95	0,62	38,075	0,000*
	Hayır	56	2,33	0,62		
	Total	201	2,78	0,68		
Yönetimin güvenliği desteklemesi	Evet	145	2,63	0,27	2,365	0,126
	Hayır	56	2,57	0,24		
	Total	201	2,61	0,26		
Yönetimin güvenlik adaleti	Evet	145	2,96	0,63	40,446	0,000*
	Hayır	56	2,31	0,67		
	Total	201	2,79	0,70		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	Evet	145	2,75	0,45	24,922	0,000*
	Hayır	56	2,37	0,49		
	Total	201	2,65	0,49		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	Evet	145	2,74	0,76	16,569	0,000*
	Hayır	56	2,25	0,70		
	Total	201	2,61	0,77		

Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	Evet	145	2,83	0,55	23,183	0,000*
	Hayır	56	2,40	0,57		
	Total	201	2,72	0,58		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	Evet	145	2,60	0,22	0,208	0,649
	Hayır	56	2,59	0,16		
	Total	201	2,60	0,21		

*p<0,05

Tablo 10’da bağımsız gruplarda t testi sonuçlarına göre; Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği, Yönetimin güvenlik adaleti, Çalışanların güvenlik taahhüdü, Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri ve Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri alt boyutları işten memnuniyet durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir (p<0,05). İşinden memnun olanların Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği, Yönetimin güvenlik adaleti, Çalışanların güvenlik taahhüdü, Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri ve Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri alt boyutları düzeyleri işinden memnun olmayanlardan anlamlı derecede daha yüksektir.

4.8. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Eğitim Durumuna Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının eğitim durumuna göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir.

Tablo 11: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Eğitim Durumuna Göre Değişimi

		N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	MYO	6	3,08	0,82	1,425	0,243
	Lisans	75	2,70	0,63		
	Lisans ve üzeri	120	2,84	0,71		
	Total	201	2,79	0,68		
Yönetimin güvenliği desteklemesi	MYO	6	2,62	0,11	0,724	0,486
	Lisans	75	2,58	0,21		
	Lisans ve üzeri	120	2,63	0,29		
	Total	201	2,61	0,26		
Yönetimin güvenlik adaleti	MYO	6	2,72	0,68	0,068	0,934
	Lisans	75	2,78	0,71		
	Lisans ve üzeri	120	2,81	0,70		
	Total	201	2,79	0,70		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	MYO	6	2,74	0,62	0,215	0,807
	Lisans	75	2,63	0,51		

	Lisans ve üzeri	120	2,66	0,47		
	Total	201	2,65	0,49		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	MYO	6	2,57	0,45	0,042	0,959
	Lisans	75	2,61	0,81		
	Lisans ve üzeri	120	2,63	0,77		
	Total	201	2,62	0,77		
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	MYO	6	2,71	0,84	1,422	0,244
	Lisans	75	2,64	0,56		
	Lisans ve üzeri	120	2,78	0,59		
	Total	201	2,73	0,59		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	MYO	6	2,64	0,12	0,263	0,769
	Lisans	75	2,59	0,16		
	Lisans ve üzeri	120	2,60	0,23		
	Total	201	2,60	0,20		

Tablo 11’de Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Diğer bir ifade ile farklı eğitim düzeyine sahip kişilerin güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları arasında anlamlı düzeyde farklılık bulunmamaktadır.

4.9. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Güvenliği Uzmanlık Sertifika Sınıflarına Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının İG uzmanlık sertifika sınıflarına göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir.

Tablo 12: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Güvenliği Uzmanlık Sertifika Sınıflarına Göre Değişimi

		N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	A Sınıfı	67	2,79	0,65	2,013	0,136
	B sınıfı	88	2,69	0,71		
	C Sınıfı	46	2,94	0,60		
	Total	201	2,78	0,67		
Yönetimin güvenliği desteklemesi	A Sınıfı	67	2,62	0,24	0,095	0,910
	B sınıfı	88	2,61	0,29		
	C Sınıfı	46	2,60	0,23		
	Total	201	2,61	0,26		
Yönetimin güvenlik adaleti	A Sınıfı	67	2,78	0,69	3,801	0,024*
	B sınıfı	88	2,67	0,71		

	C Sınıfı	46	3,03	0,65		
	Total	201	2,78	0,70		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	A Sınıfı	67	2,64	0,49	1,484	0,229
	B sınıfı	88	2,59	0,46		
	C Sınıfı	46	2,75	0,54		
	Total	201	2,64	0,49		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	A Sınıfı	67	2,57	0,74	1,384	0,253
	B sınıfı	88	2,54	0,77		
	C Sınıfı	46	2,77	0,80		
	Total	201	2,60	0,77		
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	A Sınıfı	67	2,73	0,57	1,674	0,190
	B sınıfı	88	2,65	0,58		
	C Sınıfı	46	2,85	0,60		
	Total	201	2,72	0,58		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	A Sınıfı	67	2,59	0,22	1,319	0,270
	B sınıfı	88	2,58	0,20		
	C Sınıfı	46	2,64	0,19		
	Total	201	2,60	0,21		

*p<0,05

Tablo 12’de tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre; Yönetimin güvenlik adaleti alt boyutu İG uzmanlık sertifika sınıfına göre anlamlı düzeyde farklılık gösterirken ($p<0,05$), diğer alt boyutlar anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Anlamlı farklılık gösteren Yönetimin güvenlik adaleti alt boyutu için farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan TUKEY testi sonuçlarına göre; C sınıfı sertifikası olan uzmanların ortalaması A ve B sınıfı olanlardan anlamlı derecede daha yüksektir.

4.10. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İSG Uzmanı Olarak Çalışma Süresine Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının İSG uzmanı olarak çalışma süresine göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir.

Tablo 13: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İSG Uzmanı Olarak Çalışma Süresine Göre Değişimi

	N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
0-5 Yıl	88	2,78	0,62	0,860	0,425
5-10 Yıl	93	2,74	0,68		

Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	10 yıldan fazla	20	2,96	0,86		
	Total	201	2,78	0,68		
Yönetimin güvenliği desteklemesi	0-5 Yıl	88	2,60	0,27	0,280	0,756
	5-10 Yıl	93	2,62	0,26		
	10 yıldan fazla	20	2,63	0,17		
	Total	201	2,61	0,26		
Yönetimin güvenlik adaleti	0-5 Yıl	88	2,78	0,66	0,437	0,647
	5-10 Yıl	93	2,76	0,70		
	10 yıldan fazla	20	2,93	0,88		
	Total	201	2,79	0,70		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	0-5 Yıl	88	2,61	0,51	2,346	0,099
	5-10 Yıl	93	2,63	0,45		
	10 yıldan fazla	20	2,87	0,54		
	Total	201	2,65	0,49		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	0-5 Yıl	88	2,61	0,76	0,479	0,620
	5-10 Yıl	93	2,56	0,77		
	10 yıldan fazla	20	2,75	0,83		
	Total	201	2,60	0,77		
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	0-5 Yıl	88	2,72	0,59	0,040	0,960
	5-10 Yıl	93	2,71	0,57		
	10 yıldan fazla	20	2,75	0,64		
	Total	201	2,72	0,58		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	0-5 Yıl	88	2,62	0,20	1,074	0,344
	5-10 Yıl	93	2,58	0,21		
	10 yıldan fazla	20	2,61	0,16		
	Total	201	2,60	0,21		

Tablo 13’de tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları İSG uzmanı olarak çalışma süresine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Diğer bir ifade ile farklı sürelerde İSG uzmanı olarak çalışanların güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları düzeyi aynı seviyededir denilebilir.

4.11. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Kazası Geçirme Durumuna Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının iş kazası geçirme durumuna göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı bağımsız gruplarda t testi ile incelenmiştir.

Tablo 14: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Kazası Geçirme Durumuna Göre Değişimi

Hiç İş Kazası Geçirdiniz mi?		N	Ortalama	Std. Sapma	t	p
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	Evet	38	2,83	0,72	0,348	0,729
	Hayır	163	2,78	0,67		
Yönetimin güvenliği desteklemesi	Evet	38	2,63	0,24	0,449	0,654
	Hayır	163	2,61	0,26		
Yönetimin güvenlik adaleti	Evet	38	2,79	0,78	-0,014	0,989
	Hayır	163	2,79	0,68		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	Evet	38	2,73	0,50	1,101	0,272
	Hayır	163	2,63	0,49		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	Evet	38	2,64	0,77	0,255	0,799
	Hayır	163	2,61	0,78		
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	Evet	38	2,76	0,61	0,380	0,704
	Hayır	163	2,72	0,58		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	Evet	38	2,61	0,18	0,282	0,778
	Hayır	163	2,60	0,21		

Tablo 14’de bağımsız gruplarda t testi sonuçlarına göre güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları iş kazası geçirme durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Diğer bir ifade ile iş kazası geçiren ve geçirmeyen bireylerin güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları düzeyi aynı seviyededir denilebilir.

4.12. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Ramak Kala Yaşama Durumuna Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının ramak kala durumuna göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı bağımsız gruplarda t testi ile incelenmiştir.

Tablo 15: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Ramak Kala Yaşama Durumuna Göre Değişimi

Ramak Kala Kaza Yaşadınız mı?		N	Ortalama	Std. Sapma	t	p
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	Evet	133	2,80	0,69	0,309	0,758
	Hayır	68	2,77	0,67		
	Evet	133	2,61	0,26	-0,341	0,733

Yönetimin güvenliği desteklemesi	Hayır	68	2,62	0,25		
Yönetimin güvenlik adaleti	Evet	133	2,78	0,70	-0,290	0,772
	Hayır	68	2,82	0,71		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	Evet	133	2,66	0,49	0,096	0,924
	Hayır	68	2,65	0,48		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	Evet	133	2,64	0,75	0,528	0,598
	Hayır	68	2,58	0,80		
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	Evet	133	2,73	0,59	0,142	0,887
	Hayır	68	2,72	0,58		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	Evet	133	2,60	0,18	-0,548	0,584
	Hayır	68	2,61	0,23		

Tablo 15’de bağımsız gruplarda t testi sonuçlarına göre güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları ramak kala yaşama durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Diğer bir ifade ile ramak kala kaza yaşayan ve yaşamayan bireylerin güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları düzeyi aynı seviyededir denilebilir.

4.13. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Kazasına Şahit Olma Durumuna Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının iş kazasına şahit olma durumuna göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı bağımsız gruplarda t testi ile incelenmiştir.

Tablo 16: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının İş Kazasına Şahit Olma Durumuna Göre Değişimi

Hiç İş Kazasına Şahit Oldunuz mu?	N	Ortalama	Std. Sapma	t	p	
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	Evet	116	2,79	0,70	-0,030	0,976
	Hayır	85	2,79	0,66		
Yönetimin güvenliği desteklemesi	Evet	116	2,61	0,25	0,022	0,983
	Hayır	85	2,61	0,27		
Yönetimin güvenlik adaleti	Evet	116	2,78	0,72	-0,277	0,782
	Hayır	85	2,81	0,68		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	Evet	116	2,65	0,51	0,095	0,925
	Hayır	85	2,65	0,46		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	Evet	116	2,63	0,77	0,403	0,687
	Hayır	85	2,59	0,78		
	Evet	116	2,75	0,59	0,659	0,511

Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	Hayır	85	2,69	0,58		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	Evet	116	2,62	0,20	1,401	0,163
	Hayır	85	2,57	0,21		

Tablo 16’da bağımsız gruplarda t testi sonuçlarına göre güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları iş kazasına şahit olma durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Diğer bir ifade ile iş kazasına şahit olan ve olmayan bireylerin güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları düzeyi aynı seviyededir denilebilir.

4.14. Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Uzmanlık Yapılan Yerde İş Kazası Geçiren Olma Durumuna Göre Değişimi

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının uzmanlık yapılan yerde iş kazası geçiren olma durumuna göre ortalamaları ve bu ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı bağımsız gruplarda t testi ile incelenmiştir.

Tablo 17: Güvenlik Kültürü Ölçeği Alt Boyutlarının Uzmanlık Yapılan Yerde İş Kazası Geçiren Olma Durumuna Göre Değişimi

Uzmanlık Yaptığınız Yerde İş Kazası Geçiren Oldu mu?		N	Ortalama	Std. Sapma	t	p
Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği	Evet	175	2,79	0,69	0,114	0,909
	Hayır	26	2,77	0,55		
Yönetimin güvenliği desteklemesi	Evet	175	2,62	0,25	0,292	0,770
	Hayır	26	2,60	0,35		
Yönetimin güvenlik adaleti	Evet	175	2,80	0,71	0,231	0,818
	Hayır	26	2,76	0,63		
Çalışanların güvenlik taahhüdü	Evet	175	2,65	0,49	-0,193	0,847
	Hayır	26	2,67	0,45		
Çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri	Evet	175	2,63	0,79	0,628	0,531
	Hayır	26	2,52	0,64		
Çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri	Evet	175	2,72	0,59	-0,267	0,790
	Hayır	26	2,75	0,54		
Çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri	Evet	175	2,60	0,20	0,581	0,562
	Hayır	26	2,58	0,22		

Tablo 17’de bağımsız gruplarda t testi sonuçlarına göre güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları uzmanlık yapılan yerde iş kazası geçiren olma durumuna göre anlamlı

düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Diğer bir ifade ile iş kazasına şahit olan ve olmayan bireylerin güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları düzeyi aynı seviyededir denilebilir.



5.TARTIŞMA

Çalışmanın başlangıç amacı iş güvenliği uzmanlarının iş kazası deneyimlerinin güvenlik kültürü üzerindeki etkisinin incelemesidir. İG uzmanlarının öncelikleri çalışanı ve kurumları yaşanması muhtemel kazalara karşı korumak için uygun ortam ve koşulların yasalara ve standartlara göre hazırlanması için rehberlik yapmaktır. Geçmiş çalışmalara bakıldığında güvenlik kültürünün farklı meslek grupları ile ilişkisine yönelik araştırmalar yapıldığı görülmektedir (Zopcuk, 2015;Yazıcı, 2018;Dursun, 2011).

Bu çalışmada belirlenen 12 araştırma sorusu ile anket sonuçlarından elde edilen bulgularla aşağıda detaylı bir şekilde tartışılmıştır.

S1: İş güvenliği uzmanlarında güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları ile cinsiyetleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?

İş güvenliği uzmanlarında güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının cinsiyete göre ilişkisine bakıldığında anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Başka araştırmalara bakıldığında yapılan işin niteliği, kullanılan ekipmanlar, cinsiyete göre anlamlı farkların ortaya çıkmasına neden olduğu görülmektedir.

Tayvan’da Wu ve ark. (2007) 100 yükseköğretim kurumlarının laboratuvarlarında çalışan 798 çalışanalarda yapılan çalışmada, sosyal demografik faktörlerin güvenlik kültürü ilişkisini analiz edilmiş ve cinsiyet açısından, güvenlik kültürü ilişkisinin, erkeklerde acil tepki algı düzeyinin kadınlardan fazla olduğu belirlenmiştir.

Zopcuk (2015) “İşletmelerde Güvenlik Kültürünün Ölçümü: Küçük ve Büyük Ölçekli Tekstil” çalışmasında; erkeklerin kadınlara göre güvenlik kültürü yaklaşımlarının negatif yönde belirtmiştir. Zopcuk (2015), “İş yerindeki makine ve teçhizatlar da herhangi bir arıza meydana geldiğinde kendim düzeltmeye çalışırım.” ilişkisine baktığında anlamlı sonuç bulunduğunu açıklamıştır.

S2: İş güvenliği uzmanlarında güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının medeni durumuna göre anlamlı farklılıklar var mıdır?

201 İş güvenliği uzmanının %73,5 evli, %26,5’bekar bireylerdir. “çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri” ve “çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri” alt boyutları medeni duruma göre anlamlı düzeyde

farklılık göstermektedir. Bekârların “çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri” ve “çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri” düzeyi evlilerden anlamlı derecede daha yüksektir. Yapılan çalışmaların sonucu da destekler niteliktedir.

Zopcuk (2015) çalışmasında; bekârların yönetime ve iletişime güvendikleri, evlilerin riskli davranışlara eğilimli olduklarını belirtmiştir. Zopcuk (2015)’un çalışması, çalışmayı desteklerken, Freaney (2011) ve Dursun (2011) tarafından yapılan çalışmada güvenlik kültürü ve medeni durum arasında bir ilişki bulunamamıştır.

İG uzmanlarında güvenlik kültürü ölçeği alt boyutuna bakıldığında “güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine” bakıldığında medeni duruma göre bekâr İG uzmanlarının evli İG uzmanlarına göre daha çok güvendikleri sonucuna ulaşılmıştır.

S3: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının yaş gruplarına göre değişimi var mıdır?

İG uzmanlarının güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının yaş gruplarına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir. Freaney (2011) itfaiyecilerin güvenlik kültürü düzeylerini araştırdığı çalışmasında, güvenlik kültürü ve yaş arasında anlamlı bir ilişki düzeyi bulamamıştır. Zopcuk (2015) “iki imalat sektöründeki, iki firma çalışanlarının güvenlik kültürü ilişkisi” çalışmasında 25 yaş üzeri çalışanların güvenlik kültürü algılarını yüksek bulmuştur.

S4: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının uzman olarak görev yapılan firma sayısına göre değişimi var mıdır?

“Yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği” tek firmada uzman olarak görev yapanların, 5 firmada uzman olarak görev yapanlardan anlamlı derecede daha yüksektir.

“Yönetimin güvenlik adaleti alt boyutu” tek firmada uzman olarak görev yapanların ortalaması 5 firmada uzman olarak görev yapanlardan anlamlı derecede daha yüksektir.

“Çalışanların güvenlik taahhüdü” tek firmada uzman olarak görev yapanların ortalaması 2 ve 5 firmada uzman olarak görev yapanlardan anlamlı derecede daha yüksektir. İG uzmanlarının resmi gazetede yayınlanan çalışma saatlerine bakıldığında; az tehlikeli sınıfta yer alanlarda; çalışan başına ayda en az 10 dakika. Tehlikeli sınıfta yer

alanlarda; çalışan başına ayda en az 20 dakika. Çok tehlikeli sınıfta yer alanlarda; çalışan başına ayda en az 40 dakikadır. Tam gün çalışan İG uzmanlarının, yönetim ve çalışanlarla kurdukları iletişim, yaşanan kazalara zamanında müdahale, çalışanların eğitimine ayırdıkları zaman, güvenlik kültürü düzeyinin yüksek çıkmasına pozitif etkilediği görülmektedir. Birden fazla firmada görev yapan ve çalışan başına kısıtlı zaman ayıran İG uzmanlarının, hem yönetim hem çalışanlar açısından kurulan iletişimin yeterli olmaması, güvenlik kültürü düzeylerini olumsuz yönde etkilemektedir.

S5: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının işten memnuniyet durumuna göre değişimi var mıdır?

İşinden memnun olanların, yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği, yönetimin güvenlik adaleti, çalışanların güvenlik taahhüdü, çalışanların güvenlik önceliği ve risk almayı kabul etmemeleri ve çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri, güvenlik kültürü alt boyutları düzeyleri işinden memnun olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksektir. Hem yönetimin hem çalışanların önceliğinin güvenlik olması, güvenli çalışma ortamı, yönetimin adaletli olmasının yarattığı güven, güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının işten memnuniyet durumuna göre olumlu değişim gösterdiği görülmektedir.

Çelik (2014) çalışmasında, çalışanların iş memnuniyetine bakıldığında terfi sistemin memnuniyetsizliğe yol açtığı sonucuna varmıştır.

S6: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının eğitim durumuna göre değişimi var mıdır?

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Diğer bir ifade ile farklı eğitim düzeyine sahip kişilerin güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları arasında anlamlı düzeyde farklılık bulunmamaktadır.

Literatüre bakıldığında yapılan araştırmalarda eğitim düzeyinde anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Zopçuk (2015), öğrenim düzeyi arttıkça güvenlik kültürünün yükseldiğini tespit etmiştir. Budakoğlu ve arkadaşlarının devlet demiryolları fabrikalarında çalışanların eğitim durumları ile iş kazası geçirmeleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığıdır (Budakoğlu ve ark. 2007). Dursun (2013) araştırmasında; eğitim düzeyi arttıkça güvenlik kültürü düzeyi yükselmektedir.

Literatürde yer alan araştırmalarda anlamlı farklılıkların çıkması araştırma gruplarının ilkokul, lise ve yükseköğrenimden mezun olan katılımcılar arasında yapılmasıdır. İG uzmanlarının güvenlik kültürü ve iş kazaları deneyimleri arasında yapılan çalışmada katılımcıların lisans ve yüksek lisans mezunlarından oluşması güvenlik kültürü düzeyinin anlamlı farklılık çıkmamasına neden olmuştur.

S7: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının İG uzmanlık sertifika sınıflarına göre değişimi var mıdır?

Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre; yönetimin güvenlik adaleti alt boyutu İG uzmanlık sertifika sınıfına göre anlamlı düzeyde farklılık gösterirken ($p < 0,05$), diğer alt boyutlar anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$). Anlamlı farklılık gösteren yönetimin güvenlik adaleti alt boyutu için farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla yapılan TUKEY testi sonucuna göre; C sınıfı sertifikası olan uzmanların ortalaması A ve B sınıfı olanlardan anlamlı derecede daha yüksektir.

Ali Yazıcı (2018)'de itfaiyeciler üzerine yapmış olduğu araştırmada rütbeleri üzerinde anlamlı düzeyde farklılıklar bulmuştur. Moore-Merrell ve arkadaşlarının çalışmalarda er rütbesine sahip itfaiyecilerin fazla kaza geçirdiği saptanmıştır.

C sınıfı uzmanlarının anlamlı derecede yüksek çıkması diğer çalışmaları da desteklemektedir.

S8: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının İG uzmanı olarak çalışma süresine göre değişimi var mıdır?

İSG uzmanı olarak çalışma süresine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir. Diğer bir ifade ile çalışma süreleri İSG uzmanı olarak çalışanların güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları düzeyinde anlamlı farklılık çıkarmamıştır. Bu araştırmada elde edilen güvenlik kültürü ile mesleki deneyim arasında ki sonuç ile benzer olarak Freaney (2011) tarafından yapılan çalışmada da güvenlik kültürü ve mesleki deneyim arasında bir ilişki bulunmamıştır. Hayes ve diğerleri (1998) ve Wu ve diğerleri (2007) iş tecrübesine göre herhangi bir anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

Dursun (2013), iş tecrübelerine göre güvenlik kültürü faktörleri açısından baktığında, iş tecrübelerine göre yapılan analizde, 0–5 yıl arası çalışanların güvenlik farkındalığı algıları, 6–10 yıl arası çalışanlara göre daha yüksek ve olumludur. Lin ve diğerleri (2008) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise, güvenlik farkındalığı, güvenlik iletişimi ve güvenlik eğitimi boyutlarında anlamlı farklılıklar bulmuştur.

S9: İş güvenliği uzmanlarının iş kazası geçirme durumlarına göre anlamlı farklılık var mıdır?

İş kazası geçiren ve geçirmeyen bireylerin güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları düzeyi anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Çelik (2015), iş kazası yaşayanların kaza yaşamayanlara göre güvenlik kültürü düzeylerini düşük bulmuştur. Çalışanların yaptıkları işle ilgili eğitim düzeylerini geliştirmeleri ve işten memnuniyetsiz olma durumlarının iyileştirilmesinin güvenlik kültürü seviyesini yükseltilmesinde katkı sağlayacağı ilişkilendirilmiştir.

Çalışmada İG uzmanlarının güvenlik kültürü alt boyutlarının işten memnuniyet düzeyine bakıldığında anlamlı derecede farklılık çıkması ve çalışmaya katılan İG uzmanlarının yüksek eğitim mezunu olmaları, iş kazası geçiren İG uzmanları ve geçirmeyen İG uzmanları arasında güvenlik kültürü ölçeğinin anlamlı farklılık çıkmamasını destekler niteliktedir.

S10: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının ramak kala yaşama durumlarına göre değişimi var mıdır?

Çalışmada, güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları ramak kala yaşama durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir. Zopçuk (2015), çalışmasının sonuç kısmında; iş kazası geçirenlerin veya ramak kala olay yaşayanların güvenlik kültürü algıları yönetimle ilgili bileşenlere olumsuz yansımaktadır sonucuna varmıştır.

S11: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının iş kazasına şahit olma durumuna göre değişimi var mıdır?

Çalışmada, güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları iş kazasına şahit olma durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir. Çalışmanın iş kazası geçiren, ramak kala yaşayanlar olarak ta bakıldığında anlamlı farklılık çıkmadığıdır.

S12: Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutlarının uzmanlık yapılan yerde iş kazası geçiren olma durumuna göre değişimi var mıdır?

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutları uzmanlık yapılan yerde iş kazası geçiren olma durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir

Kjstveit ve arkadaşları (2015) Norveç inşaat sektöründe 456 çalışan üzerinde yaptıkları çalışmada, kazada yaralananların güvenlik kültürü düzeylerinin kaza geçirmeyenlere göre düşük çıktığıdır. Smith ve Wardsworth (2009) çalışmasını farklı

sektörlerde yapmıştır. 1752 çalışan üzerinde yaptığı çalışma kaza yapmayan çalışanlar, kaza yapan çalışanlara göre güvenlik kültürü yüksektir. Yazıcı (2018), itfaiyeciler ile yaptığı çalışmasında, eğitim ve iş kazası geçirme durumu değişkenleri ile güvenlik kültürü arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuştur.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

“T.C. Aile, Çalışma Ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı - İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğüne” ataması yapılmış İSG Katip sistemine kayıtlı uzmanlar anket çalışmasına katılmıştır. İş güvenliği uzmanlarının güvenlik kültürü ve iş kazası deneyimleri anket çalışması 201 İG uzmanı cevaplamıştır. Çalışmanın %70,1’ini erkekler, %29,9’u kadın İG uzmanı oluşturmaktadır. %73,5 evli, %26,5’bekar bireylerdir. Araştırmada toplanan veriler SPSS programı kullanılarak bağımlı ve bağımsız değişkenlerle ilişkilendirilerek analiz edilmiştir.

Çalışmanın NOSACQ-50 güvenlik kültürü ölçeği 7 alt boyutu ile 12 araştırma sorusu ile ilişkilendirilip çıkan bulguların sonuçları analiz edilmiştir. Bu analiz sonucunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

Güvenlik kültürü ölçeği 7 alt boyutlarının medeni duruma göre ilişkisine bakıldığında, bekârların “çalışanların güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri” ve “çalışanların güvenlik sistemlerinin etkinliğine güvenmeleri” düzeyi evlilerden anlamlı derecede daha yüksektir. “Güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri” güvenlik kültürü alt boyutunun bekâr İG uzmanlarının evli İG uzmanlarına göre daha çok güvendikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bekâr İG uzmanlarının güvenlik sorunlarını tartışmakta, güvenli çalışma konusunda iletişimde olmakta, güvenliği sağlamada birbirlerinin yeterliliğine güvenmeleri, güvenlik sistemlerinin faydalı olduğuna güvendikleri sonucuna ulaşılmıştır. Evli İG uzmanlarının güvenlik iletişimi ve güvenlik yeterliliğine güvenmeleri için güvenlik sorunlarında yaşadıkları iletişim eksikliğini destekleyici yöntemler geliştirmek, iletişim yönlerini kuvvetlendirmek, güvenlik sistemlerinin etkinliklerine katılımlarını sağlamak, desteklemek, evli İG uzmanlarını olumlu yönde etkileyecektir.

Güvenlik kültürü ölçeği alt boyutu olan “yönetimin güvenlik önceliği ve yeteneği,” İG uzmanı olarak görev yaptıkları firma sayısına göre ilişkisi analiz edilmiş olup, tek firmada uzman olarak görev yapan İG uzmanlarının, 5 firmada uzman olarak görev yapanlara göre anlamlı sonuç elde edildiği görülmüştür. Çıkan sonuçta, yönetimin güvenliği ön planda tuttuğu, güvenliği yönetmelerinde yetkin oldukları, güvenlik sorunlarını etkili iletişim teknikleri ile yönettikleri görülmüştür. Yönetimin önceliğinin güvenlik olması İG uzmanlarının kendilerini bir çalışan olarak güvende hissetmesini sağlar. Yönetimle uyum içerisinde çalışmasında etkili olur. Birden fazla firmada uzman

olarak çalışan İG uzmanlarının firmalarda geçirdikleri sürelerin yeterli olmaması, yönetimle iletişimin kuvvetli sağlanamaması, yönetimin güvenliğe yeterli öncelik vermemesi, İG uzmanları ve yönetimle arasında mesafe oluşmasına ve yeterli uyumu yakalayamamalarına neden olmaktadır. İG uzmanlarının ilgilendikleri firmalar, az tehlikeli, tehlikeli ve çok tehlikeli olarak ayrılmaktadır. Her firma kendine has özellikler taşır. Birden fazla firma ile ilgilenerek her firmaya kısıtlı sürede en etkili şekilde faydalı olmaya çalışan İG uzmanlarından en iyi güvenlik performansı göstermeleri beklenemez. 6331 nolu yasanın düzenlenme amacı göz önüne alındığında, İG uzmanlarının çalışma süreleri ile ilgili yeni düzenleme yapılarak İG uzmanlarının firma yönetimleri ile daha etkin olmaları sağlanabilir. İş sağlığı ve güvenliği lisans eğitiminde 3.sınıftan itibaren branş (inşaat sektörü, kimya, maden, patlayıcı madde v.b) derslerinde eğitim almaları sektörel alanda uzmanların yetişmesini sağlayacaktır. İG uzmanlarının yapılan araştırma esnasında SGK yıllık veri istatistiklerinde meslek gruplarında yer almadığı görülmüştür. İG uzmanlarının meslek gruplarında yer alması ileride yapılacak çalışmalarda destekleyici olacaktır.

Yönetimin güvenliğe öncelik vermesi, adaletli olması, çalışan taahhütlerini yerine getirmeleri, çalışanlar üzerinde güvenlik kültürü algısını olumlu etkilediği bu durumun İG uzmanlarında iş memnuniyetinin anlamlı sonuçlanmasına neden olmuştur. Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinde de insanların fizyolojik ihtiyaçları (nefes alma, yeme, içme) karşılandıktan sonra ikinci basamakta güvenlik ihtiyacı (kendini, ailesini, toplumunu güven ve emniyet içinde ve tehlikeden uzak hissetme) yer almaktadır. Bu nedenle, önceliği güvenlik kültürü olan kurumlarda, hem yönetsel hem çalışanlar açısından iş memnuniyeti pozitif yönde artacaktır (Zopçuk, 2015).

Çalışmaya katılan İG uzmanlarının eğitim düzeylerinin yüksek olması güvenlik kültürüne olumlu etkilemektedir. İş sağlığı ve güvenliği meslek yüksekokulu, lisans ve yüksek lisans programlarının örgün olarak yapılması, uygulamaya ağırlık verilmesi, saha çalışmalarının yapılması, eğitim öğretim yapan kurumların ders içeriklerine hassasiyetle yaklaşması da temel sebeplerdendir. İlköğretimden itibaren ders müfredatlarının içerisinde iş sağlığı ve güvenliğine yer verilmesi, farkındalıklarının artırılması, gelecekte meslek sahibi olduklarında güvenlik kültürü düzeylerinin daha yüksek olmasını sağlayacaktır.

İG uzmanlarının sertifika sınıfına göre güvenlik kültürü alt boyutları ile ilişkisine bakıldığında C sınıfı sertifikası olan İG uzmanlarının iş tecrübelerinin 0-5 yıl aralığında

olduğu, A ve B sınıfı İG uzmanlarını 5 ve 10 yıldan fazla çalışma sürelerinin olduğu, C sınıfı İG uzmanlarının az tehlikeli iş yerlerinde çalıştıkları, A ve B sınıfı İG uzmanlarının tehlikeli ve çok tehlikeli iş yerlerinde çalıştıkları görülmüştür. MYO ve Lisans programlarında eğitim gören İG uzmanlarının teorik eğitimlerinin yanında aldıkları uygulama eğitimlerinin arttırılması, iş deneyimlerini etki ederek güvenlik kültürü düzeylerinin de daha yüksek olmasına katkı sağlayacaktır.

Bu alışmayla, İG uzmanlarının güvenlik kültür düzeyinin artmasında pozitif fayda sağlanmasına çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlar vasıtası ile literatüre yeni ve geçerli somut veriler kazandırılmıştır. Bu araştırmanın, İG uzmanlarının kültürünü geliştirmek için kullanılabilir ve gelecek zamanlarda yapılacak çalışmalara katkı sağlamasını temenni ederim.

KAYNAKLAR

- Akalp, Ö , Yamankaradeniz, Ö . (2013). İşletmelerde Güvenlik Kültürünün Oluşumunda Yönetimin Rolü ve Önemi. SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi, 3 (2): 0-0.
- Aybek, A., Ö. Güvercin, Ç. Hurşitoğlu (2003), “Teknik Personelin İş Kazalarının Nedenleri ve Önlenmesine Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma”, KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi, 6(2):91-100.
- Bozkurt, Ö , Terziev, S . (2017). Yat Limanlarında İş Güvenliği Kültürünün Oluşumunda Güvenlik İletişiminin Rolü Ve Önemi. Art - Sanat Dergisi, (7): 363-381.
- Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuarts/issue/47768/603434>
- Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sgd/issue/28022/297526>
- Budakoğlu, I. İ., Bakar, C., Atlı, K., & Akgün, S. (2015). Tc Devlet Demir Yolları Behiç Bey Fabrikalarında Çalışan İşçilerde İş Kazaları Sıklığı Ve Bazı Risk Faktörleri. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi (MSG), 8(29).
- Camkurt Mehmet Zülfi, “İşyeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerinin İş Kazaları Üzerindeki Etkisi”, TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi, C:20, S:6, C:21, S.1, Ankara, 2007/ Mayıs-Ağustos.
- Camkurt Mehmet Zülfi, “Çalışanların Kişisel Özelliklerinin İş Kazalarının Meydana Gelmesi Üzerindeki Etkisi”, TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi, C:24, S:6, C:25, S.1-2, Ankara, 2013/ Mayıs-Ağustos-Kasım.
- Freaney, C. (2011). Safety Culture And Safety Behaviors Among Firefighters.
- DURSUN, S. (2013). İş Güvenliği Kültürünün Çalışanların Güvenli Davranışları Üzerine Etkisi. SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi, 3 (2): 0-0.
- Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sgd/issue/28022/297524>
- Demirbilek, T. 2008a. “İşletmelerde İş Güvenliği Kültürünün Geliştirilmesi”, Çalışma Ortamı Dergisi, Fişek Enstitüsü Çalışan Çocuklar Bilim ve Eylem Merkezi Vakfı, 96:5-7.
- Demirbilek, T. Ve Çakır, Ö. 2008. “Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Bireysel Ve Örgütsel Değişkenler” Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt:23 Sayı:2, Yıl:2008, ss:173-191.
- Geller, E. Scott, (2001); Keys To Behavior-Based Safety, Abs Consulting Government Institutes, Maryland.
- Güney S, “İş Kazalarının Yapısal Analizi Ve Kaza Yapan İşgörenlerin Kişilik Profilleri İle İlgili Bir Araştırma” Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1990
- İSG KATİP T.C. Aile, Çalışma Ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı - İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt, Takip ve İzleme Programı İSG-KATİP v9.19.01.10 <https://isgkatip.ailevecalisma.gov.tr/Logout.aspx>

Kari Kjestveit, Jorunn Tharaldsen, Kari Anne Holte, Young And Strong: What Influences Injury Rates Within Building And Construction?, Safety Science Monitor, Yıl 2011, Cilt 15, Sayı 2, Makale 5.

Moore-Merrell, L., Zhou, A., McDonald-Valentine, S., Goldstein, R., & Slocum, C. (2008). Contributing Factors To Firefighter Line-Of-Duty Injury In Metropolitan Fire Departments in the United States. United States Fire Association.

Nüvit Gerek, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, Eskişehir, Anadolu Üniv. Yayını, 2000,

SGK (Sosyal Güvenlik Kurumu), “SGK İstatistik Yıllıkları”, SGK Yayını, Ankara, (1998-2012)

Smith, Andy P. Ve Wadsworth E.J.K (2009) “Safety Culture, Advice and Performance”

Wu, T., Liu, C., Lu, M. (2007). Safety climate in university and college laboratories: impact of organizational and individual factors. Journal of Safety Research, 38, 91-102.

Yazıcı, A. (2018). İtfaiye Çalışanlarının İş Sağlığı Ve Güvenliği Kültürünü Etkileyen Faktörler, Üsküdar Üniv.

Zopçuk O, İşletmelerde Kültürünün Ölçümü: Küçük ve Büyük Ölçekli Tekstil ve Metal İşyerleri Uygulaması; T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü, file:///C:/Users/Hp/Downloads/osmanzopçuk.pdf

5510 sayılı kanun (2006) Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu 16.06.2006 Tarihli 26200 Sayılı Resmi Gazete.

İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk Ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik 30.05.2015 Sayı, 29342
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/04/20150430-5.htm>

EKLER

Ek 1. Genel Tanıtıcı Demografik Sorular Formu ve NOSACQ-50 Ölçeği

Yüksek Lisans Tezi Anketi								
Bu anket formu yüksek lisans tezi kapsamında, İş Güvenliği Uzmanlarında Güvenlik Kültürü ve İş Kazası Deneyimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi üzere hazırlanmıştır. Elde edilecek bilgiler tamamen bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Ankette yer alan sorulara içtenlikle ve HİÇBİR SORUYU ATLAMADAN yanıt vermeniz, araştırmamızın bilimsel geçerliliği ve güvenilirliği açısından büyük önem taşımaktadır. Zaman ayırarak çalışmamıza katıldığınız için teşekkür ederiz.								
1=Hiç Katılmıyorum 2=Katılmıyorum 3=Aynı Fikirdeyim 4=Tamamen Katılıyorum cevaplarından size en yakın geleni soruların karşılarında ki boşluklara (X) ile işaretleyiniz.								
Kişisel Bilgiler								
A) Cinsiyet	Erkek <input type="checkbox"/>	Kadın <input type="checkbox"/>						
B) Medeni Durumu	Evli <input type="checkbox"/>	Bekar <input type="checkbox"/>						
C) Yaş	20-35 <input type="checkbox"/>	36-51 <input type="checkbox"/>	52 ve üzeri <input type="checkbox"/>					
D) Gelir Düzeyiniz	2500 TL-3000 TL <input type="checkbox"/>	3000 TL-4000 TL <input type="checkbox"/>	4000 TL - 6000 TL <input type="checkbox"/>	6000 TL ve Üzeri <input type="checkbox"/>				
E) Şu anda kaç farklı firmada uzman olarak görev yapıyorsunuz?	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>				
F) İşinizden Memnunmusunuz?	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>						
G) Eğitim Durumu	MYO <input type="checkbox"/>	Lisans <input type="checkbox"/>	Yüksek Lisans ve Üstü <input type="checkbox"/>					
H) İş Güvenliği Uzmanlık Sertifika Sınıfı	C sınıfı <input type="checkbox"/>	B sınıfı <input type="checkbox"/>	A sınıfı <input type="checkbox"/>					
I) Kaç Yıldır İSG Uzmanı olarak çalışıyorsunuz?	0-5 yıl <input type="checkbox"/>	5-10 yıl <input type="checkbox"/>	10 - yıl üzeri <input type="checkbox"/>					
J) Hiç İş Kazası Geçirdiniz mi?	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>						
K) Ramak kala kaza yaşadınız mı?	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>						
L) Hiç iş kazasına şahit oldunuz mu?	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>						
M) Uzmanlık Yaptığınız yerde iş kazası geçiren oldu mu?	Evet <input type="checkbox"/>	Hayır <input type="checkbox"/>						
			1	2	3	4		
Anket Soruları								
1	Yönetim iş yoğunluğunda bile güvenlik kurallarına uyulması konusunda çalışmaya teşvikte bulunur.							
2	Yönetim, güvenlik ile ilgili tüm çalışanların bilgi almasına destek olur.							
3	Yönetim, güvenlik ile bir kurala uyulduğunda bunu görmezden gelir.							
4	Yönetimde her şeyden önce güvenliğe önem verilir.							
5	Yönetim, yoğun programlarda personellerin alabileceği riskleri kabul eder.							
6	Çalışanlar olarak, yönetimin güvenliği sağlamadaki yeterliliğine güveniyoruz.							
7	Olası denetimlerde yönetim, mevcut olan tüm güvenlik problemlerini çözmeyi garanti eder.							
8	Bir risk ortaya çıktığında, yönetim dikkate almaz ve eyleme geçmez.							
9	Yönetim, güvenliği tam anlamıyla sağlamaya yetkinliği yoktur.							
10	Yönetim, işe yarayan güvenlik programları düzenlemek için çaba harcar.							
11	Yönetim, her bireyin diğer bireylerin güvenliğini etkileyeceğinin farkındadır.							
12	Yönetim, çalışanlarının güvenliklerini etkileyecek kararlara katılımını destekler.							
13	Yönetim, çalışanlarının güvenlik ile ilgili tekliflerini değerlendirir.							
14	Yönetim, iş alanındaki herkesin güvenlik ve riskler hakkındaki konularda bilgi sahibi olması için çaba sağlar.							
15	Yönetim, güvenlik ile ilgili alınacak kararlarda çalışanlarına danışır.							
16	Yönetim, güvenlik ile ilgili kararlarda çalışanlarının fikrini sormaz.							
17	Yönetim, oluşan kazalarda doğru bilgileri elde eder.							

18	Yönetimin yaptırımı, (olumsuz sonuçlar) çalışanların ramak kala olayların bildirilmesi için cesareti kırar.				
19	Yönetim, kaza ilgisi olan kişileri dikkatli bir şekilde dinler.				
20	Yönetim, meydana gelen kazalarda suçluyu değil, nedenlerini araştırır.				
21	Yönetim, kazalar ile ilgili her zaman çalışanı suçlar.				
22	Yönetim, kaza ile alakası olan herkese eşit davranır.				
23	Çalışanlar olarak, yüksek seviyede güvenlik için sıkı bir çalışma içindeyiz.				
24	Çalışanlar olarak her zaman iş ortamının düzenli ve garanti olması için ortak bilinç içindeyiz.				
25	Çalışanlar olarak, birbirimizin güvenliğine önem vermiyoruz.				
26	Çalışanlar olarak, ortaya çıkan risklerden sakınıyoruz.				
27	Çalışanlar olarak, birbirimizin güvenli çalışması konusunda yardımcı oluyoruz.				
28	Çalışanlar olarak, birbirimizin güvenliği için sorumluluk almıyoruz.				
29	Çalışanlar olarak, buradaki tüm riskleri kaçınılmaz görüyoruz.				
30	Çalışanlar olarak, buradaki küçük kazaları iş hayatımızın bir parçası olarak görüyoruz.				
31	Çalışanlar olarak, tehlikeli davranışları kazalar olmadıkça önemsemiyoruz.				
32	Çalışanlar olarak, işimizi zamanında tamamlamak için güvenlik kurallarını ihlal ediyoruz.				
33	Çalışanlar olarak, yoğun tempo olsa dahi risk almayı kabul etmiyoruz.				
34	Çalışanlar olarak, işimizi korkaklara uygun olmadığını düşünüyoruz.				
35	Çalışanlar olarak, iş ortamında risk almayı kabul ediyoruz.				
36	Çalışanlar olarak, güvenlik sorunu olduğunda çözümü bulmaya çalışıyoruz.				
37	Çalışanlar olarak, iş yerinde kendimizi güvende hissediyoruz.				
38	Çalışanlar olarak, birbirimizin güvenliğini sağlamaya yönelik yeterliliği uygun buluyoruz.				
39	Çalışanlar olarak, oluşan kazalardan ders çıkarıp, tecrübe ediniyoruz.				
40	Çalışanlar olarak, birbirimizin güvenlik ile ilgili görüşlerini önemsiyoruz.				
41	Çalışanlar olarak, güvenlik ile ilgili nadiren konuşuyoruz.				
42	Çalışanlar olarak, iyi bir güvenlik temsilcisinin yararlı fayda sağlayabileceğini düşünüyoruz.				
43	Çalışanlar olarak, güvenlik çemberinin/değerlendirmesinin hiçbir fayda sağlamayacağını düşünüyoruz.				
44	Çalışanlar olarak, güvenlik eğitimlerinin kazaları önlemek adına yararlı olduğunu düşünüyoruz.				
45	Çalışanlar olarak, güvenlik planlarının erkenden yapılmasını anlamsız buluyoruz.				
46	Çalışanlar olarak, güvenlik çemberinin/değerlendirmesinin yararlı olacağını düşünüyoruz.				
47	Çalışanlar olarak, güvenlik ile ilgili konuları özgürce konuşabiliyoruz.				
48	Çalışanlar olarak, güvenlik ile ilgili eğitimleri anlamsız buluyoruz.				
49	Çalışanlar olarak, güvenlik için belirgin (açık) amaçların olmasını önemli buluyoruz.				
50	Çalışanlar olarak, güvenlik ile ilgili konular gündeme geldiğinde, güvenlik konularını tartışırız.				

Ek 2. Etik Kurulu Onay Formu



www.uskudar.edu.tr

Altunizade Mahallesi Haluk Türksoy Sokak No:14 34662 Üsküdar/İSTANBUL
T: 0216 400 22 22 F: 0216 474 12 56 bilgi@uskudar.edu.tr

T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU BAŞKANLIĞI

SAYI: 61351342/ 2019-643

27/12/2019

Sayın Dr.Öğr.Üyesi Müge ENSARİ ÖZAY
(Bengisu ALTINTEN)

Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulunun 27/12/2019 tarihinde yapılan 12 no.lu toplantısında “İş Güvenliği Uzmanlarında Güvenlik Kültürü Ve İş Kazası Deneyimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı araştırma projenizin etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Cumhuriyet TAŞ
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik
Kurulu Başkanı

Ek 3. Özgeçmiş

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Bengisu Altınten
Doğum Yeri ve Tarihi : Kocaeli-Kandıra 17.05.1973
Yabancı Dili : İngilizce
Telefon : 0533 550 85 89
E-Posta : bengisualtinten@gmail.com

Eğitim Durumu :

Lise : Kandıra Lisesi
Lisans : Anadolu Üniversitesi İşlete Fakültesi
Yüksek Lisans : Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
İş Sağlığı ve Güvenliği

İş Tecrübesi:

2014..... Üsküdar Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi / Eğitim Uzmanı
2013-2014 Beşyıldız Rehabilitasyon Merkezi / Finans ve Mali İşler
2012-2013 Şahin Harfiyat İnşaat / Finans ve Mali İşler
2007-2012 Cell Eğitim Danışmanlık Ltd. Şti./Eğitim Koordinatörü
1995-2000 Royal Servis Ekipmanları Ltd. Şti./Servis Montaj Koordinatörü