

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ  
ÇALIŞMA YAŞAMI ÖZELLİKLERİ,  
İŞ STRESİ VE İŞ GÜVENCESİZLİĞİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Tuğçe KARAKAYA**

**İş Sağlığı Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA**

**2018**



**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ  
ÇALIŞMA YAŞAMI ÖZELLİKLERİ,  
İŞ STRESİ VE İŞ GÜVENCESİZLİĞİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Tuğçe KARAKAYA**

**İş Sağlığı Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI  
Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ**

**ANKARA**

**2018**

**İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ ÇALIŞMA YAŞAMI ÖZELLİKLERİ,  
İŞ STRESİ VE İŞ GÜVENCESİZLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Öğrenci: Tuğçe Karakaya**

**Danışman: Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ**

Bu tez çalışması 26.09.2018 tarihinde jürimiz tarafından “İş Sağlığı Programı” nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

**Jüri Başkanı:**

*Prof. Dr. Bahar GÜÇİZ DOĞAN*

*Hacettepe Üniversitesi*

**Tez Danışmanı:**

*Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ*

*Hacettepe Üniversitesi*

**Üye:**

*Prof. Dr. Meral SAYGUN*

*Kırıkkale Üniversitesi*

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

12 Ekim 2018

*Diclehan*  
**Prof. Dr. Diclehan ORHAN**  
**Enstitü Müdürü**

## YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”** kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. <sup>(1)</sup>
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. <sup>(2)</sup>
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. <sup>(3)</sup>

08.10.2018



Tuğçe KARAKAYA

1

<sup>1</sup>“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez **danışmanın** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez **danışmanın** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulunun** gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, **tezin yapıldığı kurum** tarafından verilir \*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, **ilgili kurum ve kuruluşun önerisi** ile **enstitü** veya **fakültenin** uygun görüşü üzerine **üniversite yönetim kurulu** tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.  
Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir  
\* Tez **danışmanın** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.**

## ETİK BEYAN

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, Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.



*Tuğçe KARAKAYA*

## TEŞEKKÜR

Araştırmanın yapılması için, İSG-KATİP sistemi üzerinden anket uygulamasına izin veren Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü yetkililerine, uygulama sırasında destek sağlayan Yetkilendirme Dairesi yetkililerinden Sayın Kemal ÖZAT'a, Sayın Ahmet CANKURTARAN'a, Sayın Merve ERCAN'a, Sayın Ferdi KARAKAYA'ya ve e-anket formunu dolduran iş güvenliği uzmanlarına,

Koşulsuz sevgileriyle küçük bir kız çocuğunun eğitimi ve kendi ayakları üzerinde duran bir kadına dönüşmesi için her türlü fedakarlığı yaparak yanımda olan ve beni destekleyen annem Elif SEZGİN, babam Bülent SEZGİN ve kardeşim Atakan SEZGİN'e,

Olağanüstü sabrıyla bana her aşamada moral veren ve destek olan, hayat arkadaşım güzel kalpli eşim Mustafa KARAKAYA'ya,

Öğrenim hayatım boyunca destekleriyle yanımda olan, bana cesaret veren dedem Kemalletin SEZGİN, dayım Mehmet YILMAZ, teyzelerim Selma GÖKÇİMEN ve Gülten ARYAMAN'a,

Değerli bilgilerini ve zamanlarını benimle paylaşan Hacettepe Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı ve Halk Sağlığı Enstitüsünün kıymetli hocalarına, bana inanan değerli hocam Prof. Dr. Tülin DÜGER'e, istatistik çalışmalarında katkı sağlayan Öğrt. Gör. Dr. Hande KONŞUK ÜNLÜ'ye, çalışma sırasında yardımını esirgemeyen Sayın Mümine YÜKSEL'e ve Sayın Abdulsamet SANDAL'a,

Sadece tez danışmanım olarak değil hayatım boyunca danışabileceğim bir büyüğüm olduğumu verdiği güvenle her zamanla hissettiren Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliğinin gelişmesine katkıda bulunmak için büyük bir özveriyle çalışan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ'a

Çok teşekkür ederim.

## ÖZET

**Karakaya, T., İş Güvenliği Uzmanlarının Çalışma Yaşamı Özellikleri, İş Stresi ve İş Güvencesizliğinin Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2018.** İş güvenliği uzmanları (uzmanlar), iş sağlığı ve güvenliği alanında başlıca teknik hizmetlerin sürdürülmesi ile görevlidir. Bu çalışmada, İSG-KATİP Sistemi'nde kayıtlı uzmanların bazı sosyo-demografik ve çalışma koşullarının, iş stresi ve iş güvencesizliği düzeylerinin saptanması, çalışma koşullarının iyileştirilmesi amacı ile yapılacak çalışmalara katkıda bulunulması amaçlanmıştır. Tanımlayıcı çalışma, 18.05.2017 tarihinde İSG-KATİP Sistemi'nde kayıtlı olan 1769 uzman ile 11 haftalık sürede e-anket yöntemiyle yapılmıştır. İsveç İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeği ile İş Güvencesizliği Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizi, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) paket istatistik programı ile yapılmıştır. Araştırma grubunun %79,6'sı erkektir. Yaklaşık yarısı (%49,2), 30-39 yaş grubundadır ve yaş ortalaması  $34,2 \pm 7,8$ 'dir, Ortalama  $2,6 \pm 1,6$  yıl mesleki tecrübeleri vardır, %55,7'si lisans mezunudur. Yaklaşık üçte ikisi (%64,0) Ortak Sağlık Güvenlik Birimi (OSGB)'nde çalışmakta, yaklaşık beşte üçü (%59,4) belirsiz süreli iş sözleşmesi yapmaktadır. Günlük çalışma süreleri ortalama  $7,19 \pm 2,93$  saattir. Katılımcıların %25,9'u yüksek iş stresi, %24,4'ü düşük iş stresi grubundadır. OSGB çalışanlarında, serbest zamanlarında çalışanlarda, başka bir işte çalışma imkânı olsa uzmanlık yerine o işi tercih edenlerde, yetkilerini kullanmada sorun yaşayanlarda, işten kaynaklı sağlık sorunu olduğunu düşünenlerde diğerlerine göre yüksek iş stresi düzeyi saptanmıştır. Araştırma grubunun %16'sında hem yüksek niceliksel iş güvencesizliği hem de yüksek iş stresi, %8'inde hem niteliksel iş güvencesizliği düzeyi hem de yüksek iş stresi düzeyi saptanmıştır. İş güvenliği uzmanlarının çalışma ortamı koşulları, çalışma şartları ve iş güvencesizliğine ilişkin düzenlemeler yapılmalıdır. Bu düzenlemeler iş stresi düzeylerinin azaltılmasına ve iş güvencesizliği algısının azaltılmasına katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** İş sağlığı ve güvenliği, iş güvenliği uzmanı, iş stresi, iş güvencesizliği.



## ABSTRACT

**Karakaya, T., Assessment of Working Life Characteristics, Job Stress and Job Insecurity of Occupational Safety Experts, Hacettepe University Graduate School of Health Sciences Occupational Health Master Thesis, Ankara, 2018.** The primary role of occupational safety experts (briefly experts) is maintaining technical services for occupational safety and health. Aim of this study is to evaluate some sociodemographic and working life characteristics and to determine the job stress and job insecurity levels, and to contribute to the studies which would help to improve working conditions of the experts registered in İSG-KATİP data system. This descriptive study was performed with 1769 experts who had been registered in İSG-KATİP as of 18 May 2017. The data were collected in 11 weeks by using a self-reported electronic survey. Job stress and insecurity were assessed by the Swedish Demand-Control-Support Questionnaire and Job Insecurity Questionnaire respectively. Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software was used for statistical analyses. Nearly four-fifths of the study group (79.6%) were males. The mean age of the study group was  $34.2 \pm 7.8$  and almost half of them (49.2%) were in 30-39 range. The mean working duration of the participants was  $2.6 \pm 1.6$  years. More than half of the participants (55.7%) held bachelor's degree. Two-thirds of the study group (64.0%) were working in Joint Health and Safety Units (Ortak Sağlık Güvenlik Birimi in Turkish, OSGB) and 59.4% had a job contract with indefinite duration. Mean daily working hours was  $7.19 \pm 2.93$ . More than one-fifth of the participants (25.9%) were in high job stress group and 24.4% were in low job stress group. Compared to the others, experts working in OSGBs, working as experts in their free times, preferring a different job with same income than working as an occupational safety expert, having difficulty in using authority, or conceiving health problems depending on working conditions had high level of perceived job stress. High quantitative job insecurity and high job stress were found in 16% of the participants, and high qualitative job insecurity level and high job stress level were found in 8%. Regulations on working environment, working conditions, and job insecurity of experts are needed to reduce job stress level and perceived job insecurity.

**Keywords:** Occupational health and safety, occupational safety expert, job stress, job insecurity.

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN SAYFASI	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xii
ŞEKİLLER	xiii
TABLolar	xiv
<b>1. GİRİŞ</b>	<b>1</b>
1.1 Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam	1
1.2 Amaç ve Varsayımlar	2
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	<b>3</b>
2.1 İş Güvenliği Uzmanlığı Kavramı	4
2.2 Türkiye’de İş Güvenliği Uzmanlığı Kavramı	7
2.2.1 İş Güvenliği Uzmanı Olma Şartları	8
2.2.2 A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Belgesi	10
2.2.3 B Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Belgesi	10
2.2.4 C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Belgesi	11
2.3 İş Güvenliği Uzmanlığında Ülke Örnekleri	11
2.4 İş Güvenliği Uzmanının Görev ve Sorumlulukları	13
2.4.1 İş Güvenliği Uzmanının İş Hukuku Kapsamında İşveren Vekilliği Sıfatı	15
2.5 İş Güvenliği Uzmanının Eğitimi	16
2.6 İş Güvenliği Uzmanının Çalışma Süresi	18
2.7 İş Güvenliği Uzmanın Çalışma Koşullarına İlişkin Diğer Konular	20
2.8 İş Güvenliği Uzmanlığında Psikososyal Etmenler	21
2.8.1 İş Stresi	21

2.8.2	İş Güvencesizliği	24
<b>3.</b>	<b>GEREÇ VE YÖNTEM</b>	<b>27</b>
3.1	Araştırmanın Tipi	27
3.2	Araştırmanın Yeri	27
3.3	Araştırmanın Evreni	27
3.4	Araştırmanın Örneklemi	27
3.5	Araştırmaya Katılan ve Araştırmaya Alınmayan Katılımcı Sayısı ve Niteliği	28
3.6	Araştırmanın Değişkenleri	28
3.6.1	Tanımlayıcı Araştırmanın Değişkenleri	28
3.6.2	Retrospektif Çalışma Deseninde Yürütülen Analitik Çalışmanın Değişkenleri	31
3.7	Araştırmada Kullanılan Tanımlar ve Ölçekler	32
3.8	Veri Kaynakları ve Veri Toplama Tekniği	35
3.8.1	İş Yüğü-Kontrol-Destek Ölçeği	36
3.8.2	İş Güvencesizliği Ölçeği	38
3.9	Ön Deneme	38
3.10	Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatistiksel Yöntemler ve Verilerin Analizi	39
3.11	Verilerin gruplandırılması	42
3.12	Araştırmanın İnsan Gücü	42
3.13	Etik Konular ve İzin	42
3.14	Çalışma Süresi, Başlangıç ve Bitiş Tarihleri	42
<b>4.</b>	<b>BULGULAR</b>	<b>43</b>
4.1	Araştırmanın Tanımlayıcı Bölümüne İlişkin Bulgular	43
4.1.1	Sosyodemografik Özellikler	43
4.1.2	Çalışma Hayatına İlişkin Özellikler	47
4.1.3	İş Stresi ve İş Güvencesizliğine İlişkin Özellikler	55
4.2	Araştırmanın Retrospektif Çalışma Deseninde Yürütülen Analitik Bölümüne İlişkin Bulgular	57
4.2.1	İsveç İş Yüğü-Kontrol-Sosyal Destek Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Değerlendirilmesi	57
4.2.2	Yüksek İş Stresi	87

4.2.3	İş Güvencesizliği	93
4.2.4	Yüksek İş Stresi ve Yüksek İş Güvencesizliği	102
<b>5.</b>	<b>TARTIŞMA</b>	<b>108</b>
<b>6.</b>	<b>SONUÇ VE ÖNERİLER</b>	<b>134</b>
<b>7.</b>	<b>KAYNAKLAR</b>	<b>137</b>
<b>8.</b>	<b>EKLER</b>	
<b>EK-1:</b>	Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Formu	
<b>EK-2:</b>	T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Kurum İzni Resmi Yazısı	
<b>EK-3:</b>	Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Tarihi Araştırmalar Etik Kurulu'nun 18.02.2015 Değerlendirme ve 16969557-410 Sayılı Araştırma Projesi Değerlendirme Raporu	
<b>EK-4:</b>	Tez Çalışması Orijinallik Raporu	
<b>EK-5:</b>	Turnitin Ekran Çıktısı	
<b>9.</b>	<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	

**SİMGELER VE KISALTMALAR**

<b>Ç1</b>	Birinci çeyrek, %25
<b>Ç3</b>	Üçüncü çeyrek, %75
<b>ÇASGEM</b>	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi
<b>ILO</b>	International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
<b>İGU</b>	İş Güvenliği Uzmanı
<b>İSG</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği
<b>İSG-KATİP</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt, Takip ve İzleme Programı
<b>OSB</b>	Organize Sanayi Bölgesi
<b>OSGB</b>	Ortak Sağlık Güvenlik Birimi
<b>SS</b>	Standart Sapma
<b>TSM</b>	Toplum Sağlığı Merkezi

## ŞEKİLLER

<b>Şekil</b>		<b>Sayfa</b>
<b>4.1.</b>	Araştırma Grubunun Yüksek Niceliksel İş Güvencesizliği ve Yüksek İş Stresi Kümelerine Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	103
<b>4.2.</b>	Araştırma Grubunun Yüksek Niteliksel İş Güvencesizliği ve Yüksek İş Stresi Kümelerine Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	103
<b>4.3.</b>	Araştırma Grubunun Niceliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre İş Yükü Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	104
<b>4.4.</b>	Araştırma Grubunun Niceliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre İş Kontrolü Puanlarının (Temmuz 2017, Ankara)	104
<b>4.5.</b>	Araştırma Grubunun Niceliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre İş Stresi Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	105
<b>4.6.</b>	Araştırma Grubunun Niteliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre İş Yükü Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	106
<b>4.7.</b>	Araştırma Grubunun Niteliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre İş Kontrolü Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	106
<b>4.8.</b>	Araştırma Grubunun Niteliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre Katılımcıların İş Stresi Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	107

## TABLOLAR

<b>Tablo</b>		<b>Sayfa</b>
<b>4.1.</b>	İSG-KATİP Siteminde Kayıtlı Olanların ve Araştırma Grubunun Sertifika Sınıfına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	43
<b>4.2.</b>	Araştırma Grubunun Bazı Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	44
<b>4.3.</b>	Araştırma Grubunun Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	45
<b>4.4.</b>	Araştırma Grubunun Sertifika Eğitimlerine İlişkin Görüşlerine Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	46
<b>4.5.</b>	Araştırma Grubunun Gelir Durumu İle İlgili Görüşlerinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	47
<b>4.6.</b>	Araştırma Grubunun Uzmanlık Belgesi Özelliklerine Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	47
<b>4.7.</b>	Araştırma Grubunun Bağlı Buldukları İşverenlerine Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	48
<b>4.8.</b>	Araştırma Grubunun Hizmet Verdikleri İşyeri ve Çalışan Sayısına İlişkin Özelliklere Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	49
<b>4.9.</b>	Araştırma Grubunun Halen Hizmet Verdikleri İşyerlerinde Çalışan Sayısına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	49
<b>4.10.</b>	Araştırma Grubunun Günlük Çalışma Süresine ve Haftada Çalışılan Gün Sayısına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	50
<b>4.11.</b>	Araştırma Grubunun Günlük Çalışma Süresine ve Haftada Çalışılan Gün Sayısına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	50
<b>4.12.</b>	Araştırma Grubunun Yıllık İzin Kullanma Durumlarına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	50
<b>4.13.</b>	Araştırma Grubunun İşlerinin Gereklerini Yerine Getirebilmek İçin Çalışma Saati Dışındaki Serbest Zamanlarında Çalışmalarına Göre Dağılımı (Aralık 2017)	51
<b>4.14.</b>	Araştırma Grubunun Uzmanlık En Çok Sorun Yaşadıkları İşyerlerinin Sayıca Ağırlıklı Olarak Bulunduğu İşkoluna Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	53
<b>4.15.</b>	Araştırma Grubunun İşle Doğrudan ve Dolaylı Yoldan Bağlantılı Seyahatlerine İlişkin Verilerine Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	54

4.16.	Araştırma Grubunun Son Bir Yıl İçinde Sağlık Nedeni ile İşe Devamsızlık Yaptıkları Gün Sayısına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	54
4.17.	Araştırma Grubunun Bazı Sağlık Konularına İlişkin Özelliklerinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	55
4.18.	Araştırma Grubunun Uzmanlık Görevi Sebebiyle ya da Çalışma Ortamından Kaynaklı Olduğunu Düşündükleri En Belirgin Sağlık Yakınmasının Bulunduğu Sistemlere İlişkin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	56
4.19.	Araştırma Grubunun İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	56
4.20.	Araştırma Grubunun İş Güvencesizliği Düzeylerinin Değerlerinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	56
4.21.	Araştırma Grubunun Yaşa Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	58
4.22.	Araştırma Grubunun Cinsiyetlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	58
4.23.	Araştırma Grubunun Çocuğu Olma Durumuna Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	59
4.24.	Araştırma Grubunun Medeni Durumlarına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	60
4.25.	Araştırma Grubunun En Son Mezun Olunan Profesyonel Alana Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	61
4.26.	Araştırma Grubunun Öğrenim Durumuna Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	62
4.27.	Araştırma Grubunun Gelir Durumu İle İlgili Görüşüne Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	63
4.28.	Araştırma Grubunun Sertifika Sınıfına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	64
4.29.	Araştırma Grubunun Prim Günü Uygulamasından Faydalanmasına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	65



<b>4.30</b>	Araştırma Grubunun Uzmanlık Belgesi Süresine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	66
<b>4.31.</b>	Araştırma Grubunun Sertifika Eğitiminin İçeriğine İlişkin Görüşlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca (Ç1-Ç3)) (Temmuz 2017, Ankara)	67
<b>4.32.</b>	Araştırma Grubunun Sertifika Eğitiminin İhtiyaç Duyulan Bilgi ve Beceriler Bakımından Yeterliliğine İlişkin Görüşlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca (Ç1-Ç3)) (Temmuz 2017, Ankara)	68
<b>4.33.</b>	Araştırma Grubunun Sektöre Özel İSG Eğitimi İhtiyacı Görüşüne Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca (Ç1-Ç3)) (Temmuz 2017, Ankara)	69
<b>4.34.</b>	Araştırma Grubunun Mesleklere Göre Görevlendirilme Konusunda Görüşüne Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca (Ç1-Ç3)) (Temmuz 2017, Ankara)	70
<b>4.35.</b>	Araştırma Grubunun Bağlı Buldukları İşverenlere Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	71
<b>4.36.</b>	Araştırma Grubunun Meslek Hayatı Boyunca OSGB Değiştirmesine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	73
<b>4.37.</b>	Araştırma Grubunun İş Sözleşmesi Türlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	74
<b>4.38.</b>	Araştırma Grubunun İş Sözleşmesi Türlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).	74
<b>4.39.</b>	Araştırma Grubunun Halen Hizmet Verdikleri İşyerlerindeki Toplam Çalışan Sayısına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).	75
<b>4.40.</b>	Araştırma Grubunun Eğitimlerinin Halen Uzmanlık Yaptıkları Sektör/Sektörlerden En Az Biri ile Aynı Alanda Olma Durumlarına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	76
<b>4.41.</b>	Araştırma Grubunun İşlerinin Gereklerini Yerine Getirebilmek İçin Çalışma Saati Dışındaki Serbest Zamanlarında Çalışmalarına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	77

<b>4.42.</b>	Araştırma Grubunun Son 1 Yıl İçinde Sağlık Nedeni ile İşe Devamsızlık Yaptıkları Gün Sayısına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	78
<b>4.43.</b>	Araştırma Grubunun Uzman Olarak Çalışmanın Aile ve Sosyal Hayatları Üzerine Etkisine İlişkin Görüşlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	80
<b>4.44.</b>	Araştırma Grubunun Uzmanlıktan ya da Çalışma Ortamından Kaynaklı Sağlık Yakınması/ Sorunu Varlığına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	81
<b>4.45.</b>	Araştırma Grubunun Tanı Konmuş Düzenli İlaç Kullanmayı Gerektiren Sağlık Sorunu Varlığına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	81
<b>4.46.</b>	Araştırma Grubunun Uzmanlık Görevi Sebebiyle Trafik Kazası Geçirmesine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	82
<b>4.47.</b>	Araştırma Grubunun Yürütülen Uzmanlık Görevi Sebebiyle İş Kazası Geçirme Durumuna Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	83
<b>4.48.</b>	Araştırma Grubunun Uzman Olarak Çalıştığı İşyerinde Gerçekleşen İş Kazası Sebebiyle Kaygılanma Durumuna Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	84
<b>4.49.</b>	Araştırma Grubunun En Belirgin Sağlık Yakınmasının Bulunduğu Sisteme Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	85
<b>4.50</b>	Araştırma Grubunun Yetkilerini Kullanmada Güçlük/Sorun Yaşama Durumlarına Göre İş Stresi Ölçeği Değerleri (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara)	87
<b>4.51</b>	Araştırma Grubunun İş Yükü-Kontrol Modelinin Dörtlü Yapısına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	88
<b>4.52</b>	Araştırma Grubunun Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Yüksek İş Stresinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	89
<b>4.53</b>	Çalışma Yaşamı Özelliklerine Göre Yüksek İş Stresinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	90

<b>4.54</b>	Araştırma Grubunun Bazı Çalışma Yaşamı Özellikleri Hakkındaki Görüşlerine Göre Yüksek İş Stresinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	91
<b>4.55</b>	Araştırma Grubunun Bazı Sağlık Durumu Özelliklerine Göre Yüksek İş Stresinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	92
<b>4.56</b>	Araştırma Grubunun Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Yüksek Niceliksel İş Güvencesizliğinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	93
<b>4.57</b>	Araştırma Grubunun Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Yüksek Niteliksel İş Güvencesizliğinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	94
<b>4.58</b>	Çalışma Yaşamı Özelliklerine Göre Yüksek Niceliksel İş Güvencesizliğinin (Temmuz 2017, Ankara)	96
<b>4.59</b>	Çalışma Yaşamı Özelliklerine Göre Yüksek Niteliksel İş Güvencesizliğinin (Temmuz 2017, Ankara)	97
<b>4.60</b>	İş Güvencesizliğine Göre Yüksek İş Stresinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	98
<b>4.61</b>	Araştırma Grubunun Bazı Sağlık Durumu Özelliklerine Göre Yüksek Niteliksel İş Güvencesizliğinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	100
<b>4.62</b>	Araştırma Grubunun Bazı Sağlık Durumu Özelliklerine Göre Yüksek Niceliksel İş Güvencesizliğinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	101
<b>4.63</b>	Araştırma Grubunun Bazı Sağlık Durumu Özelliklerine Göre Yüksek Niteliksel İş Güvencesizliğinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	101
<b>4.64</b>	İş Güvencesizliğine Göre Yüksek İş Stresinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara)	102

## 1. GİRİŞ

### 1.1 Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam

İş sağlığı, çalışma ortamında sadece işle ilişkili olan hastalık ve sakatlıkların önlenmesi değil aynı zamanda güvenliğin ve hijyenin geliştirilerek çalışanın fiziksel ve ruhsal sağlık durumunu etkileyebilecek bütün etkenler üzerinde inceleme, iyileştirme ve gözetim faaliyetlerinin yürütülmesidir (1). İş sağlığı ve güvenliği (İSG) hizmetlerinin etkin biçimde yürütülebilmesi için; hekimler, hemşireler, risk değerlendirme uzmanları, iş hijyenistleri, ergonomistler, psikologlar, epidemiyologlar, toksikologlar gibi farklı alanlarda yetişmiş profesyonellerin birlikte çalıştığı multidisipliner bir yaklaşım gerekmektedir (2). Bu alanda çalışanlar, yaptıkları çalışmaların sağlık üzerinde doğrudan etkisi olması sebebiyle, halk sağlığı üzerinde çok önemli bir yere ve etkiye sahiptir (3).

İSG alanında çalışan profesyonellerden biri olan iş güvenliği uzmanı kavramı ve yaptığı işlere ilişkin yaygın bir terminoloji bulunmamaktadır. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde iş güvenliği uzmanı ‘uzman’ olarak anılacaktır. Uluslararası literatürde güvenlik uzmanı, güvenlik müdürü, güvenlik yöneticisi, güvenlik pratisyeni, güvenlik uygulayıcısı, güvenlik profesyoneli, güvenlik memuru, güvenlik danışmanı, İSG yöneticisi gibi ifadeler kullanılırken, mevzuatımızda uzman terimi kullanılmaktadır (4). İş güvenliği profesyonellerine ilişkin kapsamlı düzenlemeler Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından 1981 yılında yapılmıştır. Bununla birlikte, akademik çalışmalar çok kısıtlı tanımlayıcı çalışmalar şeklinde 1995 yılında başlamıştır. Uluslararası literatürde yapılan çalışmalar genel olarak İSG yönetim sistemleri, güvenlik kültürü, güvenlik performansı değerlendirme kriterleri, güvenlik profesyonellerinin yöneticilik vasıfları, uluslararası kuruluşlar ve organizasyonlar, yasal düzenlemeler, iş güvenliği profesyonellerinin eğitimi ve bu eğitimlerin akreditasyon çalışmaları akademik eğitim durumu, iş güvenliği profesyonellerinin amaçları ve görevleri üzerine yoğunlaşmıştır (4). Uluslararası düzeyde iş güvenliği profesyonelliği tartışılırken, ülkemizde yapılan yayınlar genellikle uzmanların istihdamı konusunda mevzuat değişiklikleri ile hukuksal gereklilikler ile ilgilidir (5). Bazı çalışmalar ise az sayıda uzman ile yapılan birkaç değişkenin ulusal literatür kapsamında tartışıldığı tanımlayıcı çalışmalardır (6).

Sayıları Mayıs 2017 tarihinde 106 810'a ulaşan uzmanların meslek özelliklerine, çalışma koşullarına ve bazı psikososyal etkilenimlerine ilişkin araştırmaların sınırlı sayıda olması ve uluslararası literatürle karşılaştırmalarının yapılmamış olması bu konuda araştırma yapılmasını gerektirmektedir.

## 1.2 Amaç ve Varsayımlar

Çalışma iki aşamalı olarak planlanmıştır. Birinci aşamada uzmanların bazı sosyo-demografik ve çalışma koşullarına ilişkin özelliklerinin saptanması amaçlanmıştır. Ayrıca literatürde uzmanların iş stresi ve iş güvencesizliği konusunda çalışma ve bilgi olmaması sebebiyle öncelikli olarak iş stresi ve iş güvencesizliğinin tanımlanması ve düzeylerinin saptanması amaçlanmıştır.

İkinci aşamada, birinci aşamada tanımlanan veriler doğrultusunda retrospektif çalışma deseninde araştırma yürütülerek, iş stresi ve iş güvencesizliği yüksek olarak tanımlanan grupların ilişkilerinin saptanması amaçlanmıştır.

Araştırmada uzun dönemde; uzmanların çalışma koşullarının iyileştirilmesine ve buna ilişkin mevzuat düzenlemeleri yapılmasına, çalışanlar için sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı sağlanmasına ilişkin sürdürülecek çalışmalara katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Retrospektif çalışma deseninde yürütülen araştırmanın ikinci aşamasının temel hipotezleri şunlardır:

- Erkeklerde ve gençlerde yüksek iş stresi daha sık görülmektedir.
- Erkeklerde ve gençlerde yüksek iş güvencesizliği daha sık görülmektedir.
- Yüksek iş stresi bakımından sertifika sınıfları arasında anlamlı farklılık vardır.

## 2. GENEL BİLGİLER

Çalışma hayatının çalışanlar, çevre ve toplum üzerindeki etkilerinin incelenmesi, çalışanın sağlık sorunlarının araştırılarak tedavi ve koruma yöntemlerinin geliştirilmesi, çalışma ortamındaki tehlikelerin belirlenerek risklerin analiz edilmesi, teknik olarak risklere karşı önlem alınması gibi konular İSG bilim dalının çalışma alanlarını oluşturmaktadır. Sanayi devrimi ile birlikte İSG önem kazanmış ve bu alandaki gelişmeler artmıştır. Şehirlerin nüfusunun, makineleşmenin ve üretimin artması, toplumlarda bulaşıcı hastalıkların görülmesi, iş kazalarının artması, kadın ve çocukların ucuz iş gücü olarak kullanılması, çalışan çocuk ölümleri, uzun mesai süreleri gibi sorunları beraberinde getirmiştir. Bu durum Fransa ve İngiltere başta olmak üzere birçok ülkede kadın ve çocuk işçilerin çalışma şartları ve asgari çalışma sürelerinin belirlenmesi gibi konular öncelikli olarak birtakım düzenlemeler yapılmasını zorunlu kılmıştır. Yapılan bu düzenlemeler ülkelere sorumluluklar yüklemiştir (7). Ülkeler arası farklı düzenlemeler yapılması uluslararası ilişkilerde ve ticarete hem zorluklar yaşanmasına hem de haksız rekabete sebep olmuştur. Bu sebeple Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra 1919 yılında çalışma hayatında uluslararası düzenlemelerin yapılması amacıyla ILO kurulmuştur. Hem ILO'nun çalışmaları hem de Avrupa ülkelerinde yürütülen çalışmalar ve yasal düzenlemeler İSG gelişimine hız kazandırmıştır (1).

İSG konusunda 1957 yılında Avrupa Topluluğu'nda imzalanan Roma Antlaşmasınının 118. Maddesi ile (8) üye devletlere ciddi sorumluluklar yüklenmiştir. Konunun mutlaka bir politika ile ele alınıp çalışma hayatıyla ilgili yasal düzenlemeler yapma, çalışanların çalışma koşulları, temel ve ileri derecede mesleki eğitim, sosyal güvenlik, iş hijyeni, iş kazası ve meslek hastalıklarından korunma, işveren ve çalışanlar arasında sağlıklı bir diyalogun geliştirilmesi, üye ülkeler arasında işbirliğinin yapılması gibi konularda ulusal düzeyde yasal düzenlemeler yapma zorunluluğu getirilmiştir. Benzer şekilde ILO'nun '155 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşme'sinde ve '164 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Tavsiye Kararı'nda da devletlerin ülkelerindeki çalışma ortamından kaynaklı ya da işin yürütümü sebebiyle meydana gelen iş kazalarının önlenmesi ve meslek hastalıklarının azaltılmasında tutarlı genel bir önleme politikası

geliştirmesi, bu politikanın değişen teknolojiye göre ve belirli aralıklarla yenilenmesi ve izlenmesi gerektiği belirtilmiştir (9).

Türkiye, 2004 yılında ILO'nun 155 ve 161 sayılı sözleşmelerini imzalamıştır. Böylece İSG alanında hizmet sunumu, ilgili profesyonellerin çalıştırılması gibi pek çok konuda yeni düzenleme yapılması gerekmiştir (10). 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 30.06.2012 tarihli ve 28726 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Müstakil kanun, önleyici bir yaklaşımı benimseyerek risk değerlendirmesi kavramını ön plana koymasının yanında bütün çalışanları kapsamaması, iş kazası ve meslek hastalıkları bildirim sisteminde yenilikler, çalışanların yönetime etkin katılma hakkı ile ilgili pek çok yeniliği beraberinde getirmiştir. Kanunun yayımlanmasından sonra on beş yılı aşkın süre geçmiş olmakla birlikte en çok tartişma yaratan, en çok yenilenen ve hala üzerinde taslak çalışmalar yapılan konu İSG hizmetleri konusudur.

## 2.1 İş Güvenliği Uzmanlığı Kavramı

İşyeri organizasyonu, yönetim gibi konularda yıllar içinde çok sayıda model geliştirilmiştir. Quinn (11) tarafından 1988 yılında işyeri organizasyonu ile ilgili kapsamlı ve birçok çalışmada kullanılan modelleme geliştirilirken, bir birim olarak İSG birimine veya güvenlikle ilgili üst düzey yöneticinin varlığına yer verilmemektedir. Blair (12), Quinn'in oluşturduğu işyeri yönetim modelini 1999 yılında geliştirerek işyerinde sağlık ve güvenlik yönetim sisteminin oluşturulması ve ayrı bir birimin kurulmasının İSG profesyonellerinin çalışmalarına katkı sağlayacağını ve güvenlik düzeyinin gelişeceğini söylemiştir. Literatüre bakıldığında iş güvenliği profesyoneli kavramının açıkça dile getirilerek görevlerinin belirlendiği ilk kapsamlı alışma Hale'in (13) 1995 yılında yayımlanan makalesidir. Hale, çalışmasında işyerinde etkin bir iş güvenliği politikasının uygulanabilmesi için hem yönetimin hem de bu alanda çalışacak iş güvenliği profesyonellerinin içinde bulunduğu bütüncül bir yapının oluşturulması gerektiğini vurgulamış, iş güvenliği profesyonellerinin uzman, koordinatör ve kontrolör pozisyonlarında işyerinde görev yapabileceğini belirtmiştir.

Akademik alandaki çalışmalarda iş güvenliği profesyoneli kavramına 1995 yılında rastlanırken, ILO'nun 1981 yılında kabul edilen 155 Sayılı Sözleşmesinde ve 164 Sayılı Tavsiye Kararında işyerlerinde İSG örgütlenmesi, İSG yönetim sistemleri

ve bu alanda çalışacak iş güvenliği mühendisi ve iş güvenliği teknikeri gibi İSG profesyonellerine çok sayıda atıf yapılmıştır.

155 Sayılı Sözleşmede ve 164 Sayılı Tavsiye Kararında İSG konusunda ağırlıklı düzenlemenin teknik yönden incelemenin yapılarak düzeltici faaliyetlerin yerine getirilmesidir. Böylece ‘iş güvenliği mühendisliği’ ve ‘teknik danışmanlık’ kavramlarının doğal olarak oluştuğunu söyleyebiliriz. 155 Sayılı Sözleşmede genel olarak iş güvenliği mühendislerinin, işin bütün aşamalarında incelemeye katılmaları, işverene danışmanlık yapmaları gerektiği belirtilmiştir. Bu sözleşmede ayrıca işverenin iş güvenliği mühendisini istemesi halinde işyeri dışından da istihdam edebileceği belirtilmiştir (14). 164 Sayılı Tavsiye Kararında ise uzman istihdam etme yolları detaylandırılmıştır. Öncelikli olarak istihdam şartı işyerinin faaliyeti açısından gerek görülmesi ve işyerinin büyüklüğüne bağlanmıştır. İşyerinin büyüklüğü genel olarak ülkeler tarafından çalışan sayısı ile doğru orantılı olacak şekilde yorumlanmıştır. Bu durum iş güvenliği mühendisi istihdam zorunluluğunda Türkiye’de de 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu öncesi uzun süre uygulanan yöntemdir. Söz konusu tavsiye kararı işverenin iş güvenliği mühendisini; kendi bünyesinde çalıştırabileceğini, diğer işletmelerle ortaklaşa kurulan bir İSG servisi aracılığıyla istihdam edebileceğini ya da dışarıdan bir kurum aracılığı ile iş güvenliği mühendisi çalıştırabileceğini belirtmiştir (1).

Roma Antlaşması’nın 118. Maddesine göre çıkarılan 89/391 Sayılı ‘Çalışanların Sağlık ve Güvenliğini İyileştirmeye Yönelik Önlemler Alınmasına İlişkin Çerçeve Yönerge’nin 7. Maddesinde açıklanan iş güvenliği hizmetleri bölümünde işverenin işten kaynaklı risklerin önlenmesi ve bu risklerden kaçınılması amacıyla bir veya daha fazla sayıda çalışan istihdam edebileceğini, bu kişilerin ehil kişi olması gerektiğini ve eğer işverenin ehil çalışanı yoksa bu yardımı yeterli bilgi ve donanıma sahip işyeri dışındaki ehil kişilerden de alabileceği belirtilmiştir (9).

Uluslararası düzenlemelerin ve akademik çalışmaların kullandığı terminolojiye bakılacak olursa uluslararası düzenlemeler daha çok mühendis, tekniker gibi nokta atışı meslekleri İSG alanında çalışacak teknik personeller olarak belirlerken akademik çalışmalarda kavram daha geniş tutulmuş ve İSG profesyonelleri, iş güvenliği profesyonelleri gibi kavramlar kullanılmıştır.



İş Sağlığı Uluslararası Komisyonu Genel Sekreterliği İSG profesyonellerini mesleki yeterliliğe sahip olarak iş sağlığı uygulamalarını gerçekleştiren, İSG hizmeti veren ya da bu alanda görev alan kişiler olarak tanımlamıştır. Bu alanda tıp, mühendislik ve sosyal alanlardan pek çok profesyonel meslek sahibi kişi çalışmalar yapmaktadır (15). Brezilya'da petrokimya endüstrisinde mesleki ergonomi koşullarının iyileştirmesine yönelik yöntem ve süreç geliştirilmesine ilişkin bir araştırmada işyeri hekimi, işyeri dış hekimi, işyeri hemşiresi, güvenlik koordinatörü, biyokimyacı, beslenme uzmanı, ergonomist, psikolog gibi çeşitli meslek gruplarından İSG profesyonelleri ile çalışılmıştır (16).

Dünyada İSG'nin sağlanması, korunması ve geliştirilmesi konularında çalışan iş güvenliği mühendisleri, risk değerlendirme uzmanları, tehlikeli madde uzmanları, iş hijyenistleri, toksikolojistler, ergonomistler, ortam ölçüm ve kontrol mühendisleri gibi profesyoneller İSG uygulamalarının doğrudan aktörleridirler. Bu kişilerin yaptığı çalışmalar çoğu zaman işyerine doğrudan müdahale şeklindedir ve çalışma ortamına etki eder. Yaptıkları çalışmalar çoğu zaman birincil ve toplu koruma tedbiri olduğundan alınan sonuçlar doğrudan işyerinin güvenlik seviyesi ve çalışanın sağlık düzeyi ile ilişkili olacaktır (2). Örneğin bir dökümhanede uzmanın tespit ve önerileri ile tesis edilen havalandırma sistemi, çalışma ortamında bulunan sağlığa zararlı döküm tozu ve dumanını ortamdaki uzaklaştıracak ve böylece çalışanların solunum sistemi hastalıklarından korunması konusunda çok önemli bir aşama kaydedilecektir. Benzer şekilde hem patlayıcı özelliği bulunan hem de meslek hastalığına sebep olan tozlu bir ortamda çalışma yürütülen işyerinde havalandırma sistemi yapılması hem patlama riskini azaltarak iş güvenliğine katkıda bulunacak hem de meslek hastalığına yakalanma riskini azaltarak işçi sağlığına katkıda bulunacaktır.

İSG profesyonellerinin görev yaptıkları işletmeyi, üretim sürecini ve kullanılan kimyasal maddeleri iyi tanımaları, işçilerle ve yönetim kademesiyle sağlıklı bir diyalog geliştirmeleri kısacası kendilerini işletmeye ait hissetmeleri oldukça önemlidir. Yapılan bir çalışma iş güvenliği konusunda dışarıdan danışmanlık hizmeti alan işletmelerin kaza görülme sıklığının, işletme içerisinde iş güvenliği danışmanlığının yürütüldüğü işletmelere göre 3 kat fazla olduğunu göstermiştir (17).

Ülke nüfusunun büyük bir kısmını oluşturan çalışanların genel sağlık düzeyindeki iyileştirme doğal olarak toplumun genel sağlık düzeyini de yükseltecektir.

İSG profesyonelleri, yaptıkları çalışmalarla toplumun genel sağlık düzeyinin ve çevre sağlığının geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Bu sebeple İSG profesyonellerinin çalışmaları halk sağlığı disiplini içerisinde de ele alınmalı, çalışmalarının etkinliği artıracak araştırmalar yapılmalıdır. İSG profesyonellerinin yaptıkları çalışmaların halk sağlığı bilim dalının çalışma alanıyla ortaklaştığı konular; çalışanların sağlık ve güvenliği ile ilgili risklerin izlenmesi, bilgilendirme ve eğitim, sağlık ve güvenlik risklerinden korunmaya yönelik politika ve yönetim sistemi geliştirilmesi, mesleki ve işle ilişkili hastalıkların tanımlanması, genel sağlık düzeyinin iyileştirilmesi ve korunması olarak özetlenebilir (18). Zaten İSG disiplinin temel amacına ve etik ilkelerine bakıldığında, bu alanda çalışan her kişinin öncelikli amacı, insanın yaşam hakkına saygı duyarak bireyin ve toplumun sağlık düzeyini ve refahını eşitlik ilkesini gözeterek yükseltmek olmalıdır (15).

## **2.2 Türkiye’de İş Güvenliği Uzmanlığı Kavramı**

Dünyada iş güvenliği kavramının çıkış noktası insan onuruna yakışır şekilde yaşama hakkıdır. Sosyal bir devlet olan Türkiye Cumhuriyeti’nde çalışanların yaşam haklarının ve sağlığının korunarak güvenli bir ortamını sağlamak devletin ödevidir. Bu ödev anayasa ile güvence altına alınmıştır (19). Anayasamızın 17. Maddesinde bu hak açıkça belirtilmiştir, 49. Maddesinde ise devletin çalışma barışını sağlamak için gerekli tedbirleri almakla yükümlü olduğu yazmaktadır. İSG’nin temel prensiplerinden biri çalışana kendisine uygun iş verilmesidir. Anayasanın 50. Maddesinde kimsenin yaşına, cinsiyetine ve gücüne uygun olmayan işte çalıştırılmayacağı belirtilmiştir (20).

Ülkemizde de İSG’nin sağlanması, mesleki risklerin önlenmesi, iş kazalarının azaltılması gibi konularda kapsamlı bir mevzuat olan 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 30.06.2012 tarihli ve 28726 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe konulmuştur. Mevcut durum itibari ile çatı kanun durumunda olan Kanununun 4. Maddesinde mesleki risklerin önlenmesi konusunda her türlü tedbirin alınması ve gözetim borcu işverene verilmiştir. İşveren; mesleki risklerin önlenmesi ve bu risklerden korunmayı amaçlayan İSG hizmetlerinin sunulması için varsa çalışanları arasından, çalışanları arasında belirlenen niteliklere sahip personel bulunmaması hâlinde ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden (OSGB) hizmet alarak

uzman istihdam etmekle yükümlü tutulmuştur. Ancak belirlenen niteliklere ve gerekli belgeye sahip olması hâlinde, tehlike sınıfı ve çalışan sayısı dikkate alınarak işveren kendisi de kendi işyerinde uzmanın yapacağı işleri üstlenebilmektedir.

Uzmanlık teriminin toplum tarafından öğrenilmesi ve popülerliğinin artması Kanunun 2012 yılında yürürlüğe girmesinden sonraki döneme denk gelse de aslında mevzuatımızda yıllardır var olan bir kavramdır. Her ne kadar 1475 Sayılı İş Kanunu'nda uzman kavramı kullanılmamış ve işyerinde mühendis ile teknik eleman bulundurma zorunluluğuna Kanunda yer verilmemiş olsa da iş hijyeni ile ilgili tüzüklerde işyerinde fenni mesul veya teknik eleman bulundurma zorunluluğu yer almıştır (5). Bugün bile uzmanlık kavramının bir üst terim olarak kullanıldığı göz önünde bulundurulduğunda işyerlerinde uzmanlık hizmetinin verilmesinin 1475 Sayılı Kanun ve aynı dönemde yürürlükte olan tüzüklerle yaşıt olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. 1475 Sayılı Kanunun akabinde 2003 yılında yayımlanan 4857 sayılı İş Kanunu'nun 82. Maddesinde sanayiden sayılan altı aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı ve elliden fazla işçi istihdam edilen işyerlerinde iş güvenliği konularında hizmet verecek mühendis veya teknik eleman istihdam etme yükümlülüğü getirilmiştir (21).

Uzman kavramı ilgili Yönetmelikte “İş sağlığı ve güvenliği alanında görev yapmak üzere Bakanlıkça yetkilendirilmiş, iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip, Bakanlık ve ilgili kuruluşlarında çalışma hayatını denetleyen müfettişler ile mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakültelerin mezunları ile teknik eleman.” olarak tanımlanmıştır. Teknik eleman ise söz konusu yönetmelikte “Teknik öğretmenler, fizikçi, kimyager veya biyolog unvanına sahip olanlar ile üniversitelerin İSG lisans veya ön lisans programı mezunları” olarak belirtilmiştir (22).

### **2.2.1 İş Güvenliği Uzmanı Olma Şartları**

Yukarıda belirtilen tanımlar incelendiğinde uzman olma konusunda mevzuatın iki esas nokta üzerinde durduğu anlaşılmaktadır. Bunlardan ilki T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı iken 10.07.2018 tarihinde isim değişikliği olmuştur.) yetkilendirilmiş, sertifikalandırılmış olma. İkinci husus ise belirli okullardan mezun olmak yani, mühendis, mimar veya teknik eleman olma. 2013 yılına kadar uzman tanımında çok ciddi bir değişiklik olmamıştır. Ancak 2013 yılında T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ve

ilgili kuruluşlarında çalışma hayatını sosyal yönden denetleyen müfettişler ile biyologlar, belirlenen koşulları sağlamak koşuluyla uzman olmaya hak kazanmışlardır (23). Biyologların uzman olmasına olanak sağlayan değişiklik de çok ses getirmiş olup, biyologların söz konusu alanda yeterlilikleri konusunda tartışma yaratmıştır. Mevzuat her ne kadar bir biyoloğun mesleğiyle ilgisiz inşaat, maden gibi alanlarda uzmanlık yapmasına engel teşkil etmese de hastaneler, laboratuvarlar, ilaç sanayi gibi sektörlerde biyologların uzman olarak görev yapması mesleki yetkinlikleri gereği olumlu yönde katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda bakıldığında İSG hizmeti alan işverenlerin bu hizmeti sunan İSG profesyonellerinin mesleksi bilgi ve yeteneklerini iyi tanımaları ve bu profesyonellerle anlaşırken işletmenin ihtiyaçlarına karşılık verebilecek kişilerle çalışarak sosyal diyalog içerisinde bulunmaları çok önemlidir (24).

Müstakil kanunla birlikte işyerleri çok tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli olarak sınıflandırılmaktadır. Uzmanlık belgelerinde ise esas itibari ile C sınıfı uzmanlıktan başlanılmak üzere B sınıfı ve A sınıfı olmak üzere kademeli bir geçiş söz konusudur. Sektörel ya da mesleki unvana göre değil işyerlerinin tehlike sınıfına göre istihdam edilmektedirler. Bu sınıflandırmada maden, inşaat gibi sektörlerdeki işyerleri çok tehlikeli, birçok bitkisel ve hayvansal üretim işleri, tekstil ürünleri imalatı gibi işler tehlikeli, birçok ticaret, depolama, ulaştırma, konaklama hizmetlerine ilişkin işler az tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır (25). Çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde A sınıfı, tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde en az B sınıfı, az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde ise en az C sınıfı belgeye sahip uzmanlar görev alabilirler.

Her ne kadar sınıflar arasında kademeli bir geçiş öngörülse de 2013 yılında yönetmelikte yapılan düzenleme ile bu duruma istisna getirilmiştir. Kişilere sahip oldukları belge sınıfına göre üst sınıftaki uzmanlık belgesine sahip olabilmeleri için mevcut sertifika belgesi ile çalışması gereken süre gözetmeksizin Sosyal Güvenlik Kurumuna ödenen prim günü değerlendirilerek üst sınıfın belge sınavına giriş hakkı tanınmıştır. Buna göre C sınıfı belge sahiplerine 1500 prim gününe sahip olması durumunda B sınıfı belge sınavına, 3000 prim gününe sahip olması durumunda ise A sınıfı belge sınavına girme hakkı tanınmıştır. B sınıfı belge sahiplerine ise 1800 prim gününe sahip olmaları durumunda A sınıfı belge sınavına girme hakkı tanınmıştır (23).

### 2.2.2 A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Belgesi

A sınıfı uzmanlık belgesine sahip olan kişilerin çok tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli sınıfta yer alan bütün işyerlerinde çalışabilmesi ve bu sertifikanın uzmanlık ile ilgili alınabilecek en ileri sertifika derecesi olması sebebiyle kimlerin bu sertifikaya hangi koşullarla sahip olacağına çok iyi değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu sebeptendir ki mevzuat düzenlemelerinde en çok değişikliğe uğrayan sertifika sınıfı A sınıfıdır.

Kanunu'nun (29/12/2012 tarih ve 28512 sayılı Resmi Gazete) uzmanlık belgesinin açıklandığı 8. Maddesinde yapılan son değişiklik ile A sınıfı uzmanlık sertifikasının; İSG alanında en az 10 yıl teftiş yapmış mühendis, mimar veya teknik eleman meslek grubundaki iş müfettişlerine sınavsız şekilde, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nde ve bağlı birimlerinde mühendis, mimar veya teknik eleman olarak en az 10 yıl çalışmış kişilere sınavsız olarak, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nde ve bağlı birimlerinde mühendis, mimar veya teknik eleman olarak en az 10 yıl çalışmış Bakanlık İSG uzmanlarına sınavsız şekilde, B sınıfı uzmanlık belgesiyle en az dört yıl fiilen görev yaptığını uzmanlık sözleşmesi ile belgeleyen ve A sınıfı uzmanlık eğitimine katılarak yapılacak A sınıfı uzmanlık sınavında başarılı olması şartıyla, mühendislik veya mimarlık eğitimi veren fakülte mezunları ile teknik elemanlardan; İSG veya iş güvenliği programında doktora yapmış olanlara sınavsız şekilde verileceği belirtilmiştir (23).

### 2.2.3 B Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Belgesi

B sınıfı uzmanlık sertifikasının; C sınıfı uzmanlık belgesiyle en az üç yıl fiilen görev yaptığını uzmanlık sözleşmesi ile belgeleyen ve B sınıfı uzmanlık eğitimine katılarak yapılacak (B) sınıfı uzmanlık sınavında başarılı olması şartıyla mühendis, mimar veya teknik elemanlara, İSG veya iş güvenliği alanında yüksek lisansını tamamlamış mühendis, mimar veya teknik elemanlardan B sınıfı uzmanlık için yapılacak sınavda başarılı olanlara, İSG alanında teftiş yapan mühendis, mimar veya teknik eleman olan iş müfettişleri hariç, Bakanlık ve ilgili kuruluşlarında en az on yıl çalışmış iş müfettişlerine B sınıfı uzmanlık eğitimine katılarak B sınıfı uzmanlık sınavında başarılı olma şartı ile verileceği belirtilmiştir (23).

### 2.2.4 C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı Belgesi

C sınıfı uzmanlık sertifikasının; C sınıfı uzmanlık eğitimine katılarak yapılacak C sınıfı uzmanlık sertifika sınavında başarılı olan mühendis, mimarlık eğitimi veren fakültelerin mezunları ile teknik elemanlara, İSG alanında teftiş yapan mühendis, mimar veya teknik eleman olan iş müfettişleri hariç Bakanlık ve ilgili kuruluşlarında müfettiş yardımcılığı süresi dâhil en az on yıl çalışan müfettişlerinden C sınıfı uzmanlık eğitimine katılanlara, üniversitelerin İSG lisans programlarından mezun olarak C sınıfı uzmanlık sınavında başarılı olanlara verileceği belirtilmiştir (23).

### 2.3 İş Güvenliği Uzmanlığında Ülke Örnekleri

Ülkelerin İSG konusunda yaptıkları düzenlemeler sanayileşme süreçleri ile doğrudan ilişkilidir. Sanayileşmenin artması ile yükselen iş kazası hızı ve verimsizleşen üretim, ülkeleri bu konuda asgari düzenlemeler yapmaya sevk etmiştir. Şüphesiz ki en çağdaş düzenlemeler sanayi devriminin ilk olarak yaşandığı ve çalışan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin en şiddetli olarak görüldüğü öncelikli olarak görüldüğü Avrupa ülkeleridir. Bu sebeple uzmanlık ile ilgili düzenlemeler de ilk olarak Avrupa Birliği ülkelerinde yapılmıştır.

Alman İş Güvenliği Yasası'nda uzmanlık üst terim olarak kullanılmış kanunda uzman terimi kullanılmamaktadır. Bu görevi belirli şartlara haiz mühendisler, güvenlik teknisyenleri ve güvenlik ustaları üstlenmektedir. Anlaşıldığı üzere uzman olarak görev yapabilmek için ilk şart belirli mesleklere yani diplomaya sahip olmaktır. Mühendislerin iş güvenliği mühendisi olarak görevlendirilebilmeleri için uzmanlık belgesine sahip olma gerekliliği kanunda belirtilmiş olup; uzmanlık belgesinin iki yıl uygulamada mühendislik görevi yapmış ve devlet ya da mesleki kuruluşlarca öğrenim görmüş ve öğrenimini tamamlamış kişilere verileceği belirtilmiştir. Benzer şekilde teknisyen ve ustaların da iş güvenliği tekniği uzmanlık kursuna katılıp başarıyla tamamlayarak belgeye sahip olmaları gerekmektedir. Kanunun altında yer alan normlarda kimlerin iş güvenliği teknisyeni ve ustası olabileceğine ilişkin mesleki tecrübe ve alınması gereken eğitim detaylandırılmıştır. Kanunda işletmelerde uzman görevlendirme yükümlülüğü konusunda işletmenin türü ve büyüklüğüne bağlanırken; uzmanın işletmede işçi olarak çalıştırılabileceği, serbest çalışan bir uzman ile sözleşme imzalanabileceği, iş güvenliği hizmet birimi ile sözleşme imzalanarak orada çalışan

uzmanın işletmeye hizmet verebileceği belirtilmiştir. Almanya’da işletmeler işkollarına göre gruplara ayrılmış olup, görevlendirilme süresinde öncelikli olarak bu gruplandırma kullanılmaktadır. Çalışma süresi işletme türü, işletme faaliyeti ve yılda istihdam edilen işçi sayısına göre uzmanın bir yılda işçi başına çalışması gereken süre saat olarak belirlenmiştir. Uzmanlar işyerlerinde genel hatlarıyla danışmalık, denetim ve gözlem görevi yürütmektedirler (9). Almanya’da 2009 yılında 334 işçi ve 34 işletme başına 1 güvenlik profesyoneli düşmektedir. Toplam güvenlik profesyoneli sayısı ise 109 248’dir. Güvenlik profesyonellerinin eğitimi en az altı hafta olmak üzere ortalama birkaç hafta sürmektedir. Eğitimin altı haftası seminer şeklinde ve birkaç haftası da uzaktan eğitim şeklinde verilmekte olup eğitim sonunda yazılı sınav yapılmaktadır (26).

Avusturya’da İSG uygulamalarının düzenlendiği temel mevzuat 450 sayılı İşte Güvenlik ve Sağlığın Korunması isimli yasadır. Söz konusu yasada uzman terimi ile ilgili bir tanım yer almamakla birlikte Almanya örneğinde olduğu gibi iş güvenliği mühendisi, teknikeri gibi alt terimlerle de ifade edilmemiştir. Esas olarak Avusturya’da işletmelerin iş güvenliği uygulamalarında görevli birini çalıştırması ve bu kişinin de iş güvenliği konusunda uzmanlığını belge ile ispatlayabilmesidir. Kanunda bu belge tanımlanmış olup İş ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı’na tanınan uzmanlık eğitimi diploması olarak ifade edilmiştir. Burada dikkat edilmesi gereken husus eğitim veren kurumun kişinin iş güvenliği konusunda çalışabilmesi için gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahip olduğunu belirtmesi gerekmektedir. Avusturya’da işverenler iş güvenliği konusunda uzmanlık belgesine sahip kişiyi istihdam yükümlüdür. İşveren bu kişiyi ülkemizdekine benzer şekilde iş sözleşmesi yaparak işçi statüsünde kendi bünyesinde çalıştırabilir, serbest çalışan uzmanla anlaşabilir veya Güvenlik Tekniği Merkezi tabir edilen işletmelerden hizmet alınabilir. Buradaki Güvenlik Tekniği Merkezinin istihdam etmesi gereken personel, fiziki şartlar ve denetimi ülkemizde faaliyet gösteren OSGB’ler ile paralellik göstermektedir. Avusturya’da iş güvenliği konusunda çalışan uzmanların asgari çalışma süreleri işyerlerindeki her bir takvim yılındaki çalışan sayısına göre belirlenmektedir. Örneğin 11-50 arasında çalışanı bulunan işyerlerinde uzmanın yılda en az 13 saat çalışması gerekirken, 101-500 arasında çalışanı bulunan işyerinde en az 126 saat çalışması

gerekmektedir. İş güvenliği konusunda çalışan uzmanın görevleri danışmanlık, işbirliği, noksanların saptanması ve bildiriimi olarak özetlenebilir (9).

Japonya'da iş güvenliği konusunda temel mevzuat düzenlemesi olan Endüstriyel Sağlık ve Güvenlik Yasası'nda ellinin üzerinde çalışan istihdam edilen işyerlerinde işverenin uzman ve işyeri hekimi istihdam etme yükümlülüğü olduğu belirtilmiştir (5).

Yunanistan'da 1985 yılında yürürlüğe giren Çalışanların Sağlık ve Güvenliği yasası iş güvenliği konusunda istihdam edilecek çalışanın tarifini yapmaktadır. Yasada uzman olarak doğrudan bir tanım olmasa da Almanya'ya benzer şekilde kimlerin iş güvenliği uzmanlığı yapabileceği belirtilmiştir. Yasaya göre teknik üniversite ve teknik yüksekokul mezunu mühendisler ile teknik lise mezunu kişilerin iş güvenliği teknik elemanı olarak görev yapabileceği ifade edilmiştir. Ancak uygun diplomaya sahip olmanın yanında ikinci bir şart olarak mesleki tecrübe belirtilmiş olup mühendislere 2 yıl teknisyenlere ise 8 yıl deneyim şartı konulmuştur. İşverenin işyerinde iki şekilde iş güvenliği teknik elemanı istihdam edebileceği belirtilmiştir. İlk olarak iş güvenliği teknik elemanı işyerinde işçi olarak istihdam edilebilir ikinci olarak işyeri dışındaki kişi ve kurumlardan danışmanlık sözleşmesiyle hizmet alınabilir. Yunanistan'da iş güvenliği teknik elemanı çalıştırma zorunluluğu 50'nin üzerinde işçi istihdam edilen işyerlerinde zorunlu olup; çalışma süresi işyerindeki çalışan süresine göre düzenlenmiş olup 20'den az çalışanı olan işyerlerinde yılda 25 saat, 21-50 arasında çalışan istihdam edilen yerlerde yılda 50 saat, 50'nin üzerinde ise 75 saat iş güvenliği teknik elemanı istihdam edilme yükümlülüğü bulunmaktadır. 50'nin altında işçi istihdam edilen yerlerde iş güvenliği teknik elemanlığı görevi İSG eğitimi aldirmek şartıyla işveren tarafından işyerinde istihdam edilen bir veya daha fazla işçiye verilebilir (9).

#### **2.4 İş Güvenliği Uzmanının Görev ve Sorumlulukları**

İSG alanında yürütülen çalışmalarda birçok farklı disiplinden gelen kişilerin aynı yerde görev yapması ve bunun dışında hukuksal sorumluluk boyutunda çok sayıda tarafın bulunması kişilerin görev ve sorumluluklarının belirlenmesini kaçınılmaz kılmıştır. Şüphesiz ki ülke genelinde uygulamada birlik olması ve adaletin sağlanması açısından bu durum yasal düzenlemeler ile yerine getirilmektedir. Ancak



yasal düzenlemelerin de ötesinde önemli olan husus mesleklerin standardizasyonunun yapılarak birçok farklı uzmanlık alanına sahip kişilerin, kendilerinin ve diğer ilgililerin görev ve yetkilerine saygı göstererek bir arada uyum içerisinde çalışmasıdır (27). Güvenlik kültürünün oluşturulması ve kalıcı hale getirilmesi için sadece işyerlerinin uzman çalıştırıyor olması yeterli olmayacaktır. Uzmanların görevlerini içselleştirerek çalışanları koruyucu ve geliştirici bir yaklaşım içinde olmaları gerekmektedir (15). Türkiye’de uzmanlar ile yapılan bir araştırmada katılımcıların %61,7’si görev, yetki ve sorumluluklarını iyi derecede bildiklerini ifade etmiştir (28).

Tsung-Chin Wu, İSG profesyonellerinin görevlerini uzmanlık, koordinatörlük ve yasal düzenleyicilik olmak üzere üç ana başlık altında toplamıştır. Güvenlikle ilgili değerlendirmeler yapmak, risklerin değerlendirilmesi gibi çalışmalar uzmanlık görevi kapsamında değerlendirilmiştir. Koordinatörlük görevi kapsamında çevreye, teknolojiye, ekonomik koşullara, işyerinin ticari durumuna uygun güvenlik politikası belirlemek, işyerlerinde İSG ile ilgili gerekli bilgilendirme ve koordinasyonu sağlamak vb. görevler belirtilmiştir. Yasal düzenleyicilik görevinin ise ulusal ve uluslararası standart ve normlar ile yasal düzenlemelere uyulup uyulmadığının sahada denetlenmesi olduğunu söylemiştir (29).

Literatürde iş güvenliği profesyonellerinin görevlerini ve yaptıkları işleri belirlemeye yönelik bazı tanımlayıcı araştırmalar mevcuttur (30). Bu araştırmalarda iş güvenliği profesyonellerinin çalışmaları; güvenlik yönetim sisteminde etkin ve önemli bir rol almak, raporları hazırlamak ve takibini yapmak, saha denetimini yapmak, yasal düzenlemelere uymak, acil durumlara müdahale edebilmek, kazaların araştırılması, eğitim, tehlike ve risklerin değerlendirilmesi olarak ifade edilmiştir (31).

Stalnaker; iş güvenliği profesyonellerinin, kazaların araştırılması, verilerin toplanması, analiz edilmesine yönelik görev yaptıklarını söylemiştir (32). Türkiye’de uzmanlar ile yapılan bir araştırma ise tam tersini işaret etmektedir. Katılımcıların %38,7’si, kazaların önlenmesinde uzmanların etkili olmadığını ve hiç etkili olmadığını söylemiştir (28).

İSG profesyonellerinin hizmet verdikleri işletmelerin kuruluş amaçlarından ve doğalarından kaynaklı en önemli hedefleri en yüksek düzeyde kar elde ederek finansal kayıpları en aza indirmektir. Bu sebeple işyerlerinde İSG uygulamalarının operasyonel riskleri en aza indirerek uzun vadede verimliliği ve ürün kalitesini arttırarak finansal

kayıpları azaltacağı inancı işletmeler arasında İSG uygulamalarını cazibeli hale getirmiştir (33). Bahsi geçen olgu uzmanların işyerlerinde etkinliğinin artırılarak işverenler üzerindeki yaptırımının güçlendirilmesinde önemlidir. İş güvenliği profesyonelleri işverenin ve üst düzey yöneticilerin ihtiyaç ve sorunlarını çok iyi anlamalı ve onlarla etkili bir iletişim yöntemi geliştirmelidir. Fikirlerinin ve planlarının işveren tarafından kabul görmesi için doğru iletişim yolunu bulmalıdır (34).

İş güvenliği profesyonellerinin mesleklerine adapte olmak ve görevlerini iyi bir şekilde yerine getirebilmesi için ihtiyaç duydukları en önemli iki konu eğitim ve tecrübedir. Avusturalya'da yapılan bir çalışmada iş güvenliği profesyonellerinin %60'ının kalifiye olmaya ve %73,5'inin güvelik alanında tecrübeli olmaya ihtiyaç duyduklarını ifade edilmiştir (35).

Ulusal mevzuata bakıldığında iş güvenliği profesyonellerinin görev ve çalışmaları literatür ile paralellik göstermektedir. Uzmanların görevleri beş ana başlık altında sınıflandırılmıştır. Bunlar; işyerinin tasarımı, makine ve teçhizat seçimi, kişisel koruyucu donanım kullanımı, kazaların araştırılması gibi konularda rehberlik yapmak, risk değerlendirmesi çalışmalarına katılmak, işletmede yapılması gereken periyodik bakım ve kontrolleri planlayarak hazırlanan raporları kontrol etmek, yangın, patlama gibi acil durumları önlemek için önerilerde bulunmak ve çalışma yapmak, kazaların önlenmesi konusunda çalışma yapmak ve işletmeye tavsiyede bulunmak gibi çalışma ortamının gözetimi, eğitim, bilgilendirme, kayıt, işyeri hekimi, çalışan temsilcisi, acil durum ekipleri, İSG kurulu ile işbirliği yaparak yıllık çalışma planlarını ve raporlamaları yapmaktır (23).

#### **2.4.1 İş Güvenliği Uzmanının İş Hukuku Kapsamında İşveren Vekilliği Sıfatı**

Gelişen teknoloji ve işletmelerin kapasitesinin artması işverenleri yönetsel anlamda bölümlere ayrılarak organize olmaya ve yetki devrine itmiştir. Özellikle Avrupa ülkelerinde İSG alanında yapılan çalışmaların çoğu bu alanda çalışacak kişilerin yönetimde görev almasının (36) ve ayrı bir birim oluşturulmasının (37) güvenlik seviyesine ve kültürüne katkısı üzerine yoğunlaşmıştır.

Uzmanların yönetimde görev alması ve liderlik vasıflarını üstlenmesi yetkilerini arttırdığı kadar sorumluluğu da birlikte getirmektedir. Uzmanlar çalıştıkları işyerlerinde işçilere talimat verme, tedbir aldırma, işveren adına hareket etme, İSG

kurulu gibi işyerleriyle ilgili önemli kararların alındığı kurula katılma ve görüş bildirme yetkilerine sahiptir. Bu sebeple uzmanlar iş hukuku bakımında işveren vekillidir. Sorumluluğu görev ve yetki alanı ile sınırlı kalmak kaydıyla uzmanlar işveren vekilliği sıfatı ile iş mevzuatından doğan yükümlülüklerinin yerine getirilmesini kapsayan idari yaptırımlardan ve cezanın kişiselliği ilkesi gereği cezai bakımdan sorumludur. Ancak uzmanlar işveren adına hareket ederken işçilere karşı özel hukuktan doğan sorumluluğu bulunmamaktadır. Örneğin Yargıtay iş kazası sonucu işçi tarafından açılan maddi ve manevi tazminat davasında işveren vekilinin meydana gelen zarardan kaynaklı hukuki sorumluluğu bulunması yönünde karar verilemeyeceğini belirtmiştir. Ancak bu karar uzmanların iş güvenliği tedbirlerinin alınmasıyla ilgili hiçbir hukuki sorumluluğu yoktur gibi algılanmamalıdır.

İş mevzuatında iş güvenliği önlemlerini almayan işveren vekilleri ile ilgili idari para cezaları öngörülmüştür. Bunun dışında uzmanların gerçekleştirdikleri fiillerin, haklarında Türk Ceza Kanunu'nun hükümlerinin uygulanmasını gerekli kılan halleri olabilir (19). 2016 yılında 63 uzman ile yapılan tanımlayıcı bir çalışmada iş güvenliği uzmanlarının %14,3'üne yaşanan iş kazası sebebiyle haklarında dava açıldığı belirtilmiştir (28).

Literatür araştırmasında, uzmanlar ve aynı çalışma sahasını paylaştıkları teknik elemanlar ile ilgili davalardaki artış sebebiyle teknik kökenli araştırmacılar tarafından kendi yetki ve sorumluluk alanlarındaki hukuki durum ve süreçlerin irdelendiği yayınlara rastlanılmıştır (38).

## **2.5 İş Güvenliği Uzmanının Eğitimi**

İşyerlerinde uygulanacak etkin güvenlik tedbirlerin belirlenmesi, teknolojik gelişmelerin takip edilmesi, mühendislik yöntemlerinin uygulanması, mevzuatın ve standartların takibi konusunda uzmanların rehberlik yapabilmeleri için yeterli teknik bilgi ve donanımına sahip olmaları gerekmektedir.

Literatür araştırmasında yabancı ülke örneklerinde çalışmaların İSG profesyonellerinin eğitimine yoğunlaştığı görülmüş olup, eğitimlerinin lisans düzeyinde üniversitelerde verilmesi ve bu eğitimin akreditasyonun nasıl yapılabileceği (39), sürdürülebilir güvenlik ve üretkenlik için liderlik eğitimi (40), İSG profesyoneli

yetiştirme eğitiminin konularının ve ihtiyaçlarının belirlenmesi (41) gibi çok farklı konularda yayınlar mevcuttur.

İSG profesyonellerinden en büyük beklenti koruyucu ve önleyici yönde faaliyette bulunmalarıdır. Ancak ülkemizde koruyucu uzmanlık ya da koruyucu saha faaliyetlerinin uygulanması gibi özelleşmiş standart uygulamalar, rehberler ya da eğitim programları bulunmamaktadır. İSG profesyonellerinin eğitimleri çoğu zaman gelenekselleşmiş temel düzeyde eğitimler olup günlük hayatta karşılarına çıkabilecek değişik risklere karşı hızlı ve pratik bir şekilde müdahale etme becerisini kazandıracak nitelikte değildir. Fransa'da yapılan bir çalışmada koruma önlemleri hakkındaki eğitimde ihtiyaç duyulan konular arasında ergonominin ve insan faktörünün çok önemli yer tuttuğu ve İSG profesyonelleri tarafından bu konularda eğitime ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir (42).

İş güvenliği profesyonellerinin eğitilmesi hatta bu eğitimin akredite olmuş kurumlar tarafından verilerek sertifikalandırılması çok önemli olması yapılan bazı çalışmalar bazı çelişkiler olduğunu göstermektedir. Smith ve Wadsworth (43) yaptığı çalışmada, sertifikalı iş güvenliği profesyoneli çalıştıran işletmelerin kimyasal maddeler, stres ve iş ekipmanı gibi teknik konularda başarılı olurken genel olarak risk yönetiminde daha zayıf kaldıklarını belirtmiştir.

Ülkemizde uzman olarak çalışabilmek için tehlike sınıfına uygun sertifikaya sahip olunması gerekmektedir. Sertifika eğitim programlarına ilişkin düzenlemeler ulusal mevzuatımızda çok sayıda değişikliğe uğramıştır. İlgili yönetmelikte 30.04.2015 tarih ve 29342 sayılı Resmi Gazetede yapılan son değişiklik ile sertifika eğitim programının süre olarak teorik kısmının 180 saatten uygulamalı kısmının 40 saatten az olmamak kaydıyla toplam da 220 saatten az olamayacağı ve eğitimin yöntemi olarak teorik eğitimin en fazla yarısının uzaktan eğitim şeklinde verilebileceği belirtilmiştir (44).

Uzmanların eğitim süreleri ve bu eğitimin teorik-pratik eğitim olarak uygulanış biçimi açısından 2009 yılından 2018 yılına kadar geçen sürede farklılık olmadığı görülmektedir. Ancak son düzenleme ile birlikte eğitim kurumları ve eğiticilerle ilgili hususların detaylandırıldığı göze çarpmaktadır. Mevcut düzenleme ile eğitimin Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından yetkilendirilen kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteler ve Türk Ticaret Kanunu'na göre faaliyet gösteren şirketlerin

kurdukları müesseseler tarafından verilebileceği ifade edilmiştir. Eğitim kurumları, eğiticiler, eğitimin uygulamaları İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü tarafından hem İSG-KATİP sistemi üzerinden elektronik olarak hem de sahada fiili olarak denetlenmektedir. Uzmanların eğitiminde görev alacak eğiticilere ilişkin detaylı düzenlemeler mevcuttur. Eğiticiler için öncelikle pedagojik formasyona veya eğiticilerin eğitimi belgesine sahip olma ön şart olarak koşulmuştur. Sonrasında sahip olunması gereken mesleki unvan ve meslekte kıdemle ilgili alt düzenlemeler mevcuttur.

Eğitimle ilgili önemli konulardan bir tanesi de bu eğitimin akademik düzeyde verilmesidir. 2016 yılı itibarıyla 48 devlet, 25 vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 73 üniversitenin meslek yüksekokullarında İSG ön lisans programı yürütülmekte iken 2017 yılında bu sayı devlet üniversitesi için 52'ye ve vakıf üniversitesi için 28'e yükselmiştir. 2017 yılı itibarıyla 25 devlet üniversitesinde İSG ikinci öğretim ön lisans programı ve 8 devlet üniversitesinde İSG uzaktan öğretim ön lisans programına öğrenci alımı yapılmıştır (45). Bu programlardan mezun olmak tek başına uzmanlık sertifikasına sahip olmayı sağlamamakla birlikte mezunlarının teknik eleman unvanını elde etmesi sebebiyle sertifika eğitimlerine ve sınavlarına katılma hakkını vermektedir. Ayrıca yaşlı hizmetleri ile ilkyardım ve acil bakım teknisyenliği mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarından mezun olanların sınavsız şekilde İSG meslek yüksekokuluna yerleşebilecekleri Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından açıklanmıştır.

## **2.6 İş Güvenliği Uzmanının Çalışma Süresi**

Avrupa Birliği ülkelerinde çalışma sürelerinin düzenlenmesi sosyal politika kapsamında değerlendirilmiş olup çalışanların yaşam şartlarının ve çalışma koşullarının iyileştirilmesini amaçlamaktadır (46). Roma Antlaşması'nın 118. Maddesine göre çıkarılan 89/391 Sayılı 'Çalışanların Sağlık ve Güvenliğini İyileştirmeye Yönelik Önlemler Alınmasına İlişkin Çerçeve Yönerge'nin 7. Maddesinde işyerindeki mesleki risklerin önlenmesi ve bu risklerden kaçınılması konusunda çalışma yürüten işyeri çalışanlarının gerekli tedbirleri alması için bu çalışanlara gerekli zamanın işveren tarafından sağlanması gerekliliği belirtilmiştir (9).

Ulusal mevzuatımızda çalışma süresinin düzenlediği yönetmeliklerin çok sayıda değişikliğe uğradığı görülmektedir. Uzmanlık kavramının ilk defa kullanıldığı yönetmelikte çalışma süresi birinci risk grubunda yer alan işyerlerinde ayda en az bir iş günü, ikinci risk grubunda yer alan işyerlerinde ayda en az iki iş günü, üçüncü risk grubunda yer alan işyerlerinde ayda en az üç iş günü, dördüncü risk grubunda yer alan işyerlerinde ayda en az dört iş günü, beşinci risk grubunda yer alan işyerlerinde ayda en az beş iş günü olarak belirlenmiştir. Ayrıca en fazla on işyeri ile sözleşme yapabileceği yer almaktadır (47). Güncel düzenlemede ise az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde çalışan başına ayda en az 10 dakika, tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde çalışan başına ayda en az 20 dakika, çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde, çalışan başına ayda en az 40 dakika görev yapacağı belirtilmiştir. Aynı maddede az tehlikeli, tehlikeli, çok tehlikeli işyerleri için sırasıyla her 1000, 500 ve 250 çalışan için bir kişinin tam süreli istihdam edilmesi yükümlülüğü getirilmiştir (22).

Çalışma sürelerini düzenleyen ilk ve son yönetmelik karşılaştırıldığında yaklaşım olarak çok ciddi farklılıklar görülmektedir. İlk düzenleme sadece işyerinin tehlike sınıfını kıstas olarak belirlemişken, son düzenleme hem işyerinin tehlike sınıfını hem de işyerinin çalışan sayısı bakımında büyüklüğünü gözetmektedir. Mevcut durumda işyerinin çalışan sayısı ve tehlike sınıfı göz önünde bulundurulduğunda birden fazla uzmanın görevlendirilmesinin gerekli olduğu işyerlerinde, tam süreli olarak görevlendirilen uzmanlardan sadece birinin işyerinin tehlike sınıfına uygun belgeye sahip olması yeterli görülmüştür ancak; Yönetmelik böyle bir durumda hesaplanan çalışma sürelerinin bölünerek birden fazla uzmana verilmesini yasaklamıştır. (44)

Literatürde çalışma süresi konusunda yeterli çalışma yoktur; ancak sınırlı sayıda tanımlayıcı ve kesitsel çalışma içerisinde çalışma süresi konusuna yer verildiği görülmüştür. Örneğin, 2016 yılında 110 uzman ile yapılan bir çalışmada katılımcıların %82,8'inin belirlenen işyerleri için belirlenen çalışma sürelerinin yetersiz olduğunu düşündükleri belirtilmiştir (6).

Günümüzde kısmi süreli sözleşmeler yapılarak birçok işyerinde uzmanlık faaliyetinin yürütüldüğü bilinen bir gerçektir. Hizmet verilen işyerleri arasında ulaşımı sağlamak amacıyla yoldan geçen sürelerin haftalık çalışma süresinden sayılmaması özellikle OSGB'de çalışanlar için ciddi bir sorundur (22). Ayrıca mevcut düzenleme

çalışma konusuna kısıtlama getirerek tam gün çalıştığı işyeri dışında fazla çalışma yapamayacağını belirtmiştir.

## 2.7 İş Güvenliği Uzmanının Çalışma Koşullarına İlişkin Diğer Konular

Hizmet verilen işletmeler ve organizasyonlar ile uzmanlar arasında iş sözleşmesi düzenlemesi suretiyle ilişki kurulması, uzmanların işçi statüsünde değerlendirilebileceğinin göstergesidir. Dolayısıyla iş hukukunda ve mevzuatında sınırları belirlenmiş bütün hak ve yükümlülükler uzmanlar için de uygulanır. Çalışma koşulları, ücret gibi konular mutlak ve nispi hukuk kurallarına aykırı olmamak şartıyla uzman ve hizmet verdiği işletme arasında serbestçe kararlaştırılabilir (19). Altmış üç uzman ile 2016 yılında yapılan tanımlayıcı bir çalışmada uzmanların %46,9'unun çalışma koşullarını oldukça kötü ve %23,4'ünün kötü olarak belirttikleri ifade edilmiştir. Aynı çalışmada uzmanların çalışma koşullarının doğru şekilde değerlendirilebilmesi için önemli bir değişken olan iş deneyimi de irdelenmiş olup katılımcıların %55,9'unun 1 ile 3 yıl arasında iş deneyimine sahip olduğu ifade edilmiştir (28). 2016 yılında 110 uzman ile yapılan başka bir çalışmada ise katılımcıların %51,8'inin 5 yılın altında tecrübeye sahip olduğu belirtilmiştir (6). Aynı çalışmada katılımcıların %89,1'inin meslekte belli bir süre deneyim kazandıktan sonra uzmanlık yapılmasının gerekli olduğunu düşündükleri belirtilmiş olup söz konusu değişkenle ilgili yapılan değerlendirmenin farklı mesleki tecrübelerdeki gruplarda anlamlı bir farklılık göstermediği ifade edilmiştir (6).

İş sözleşmesi türlerini genel olarak belirli-belirsiz süreli iş sözleşmesi, tam-kısmi süreli iş sözleşmesi, çağrı üzerine çalışma ve takım sözleşmesi olarak sınıflandırabiliriz (48). Uzmanlar ülkemizde genellikle doğrudan işletmeyle iş sözleşmesi yaparak ya da OSGB tabir edilen başka bir işletme, kurum aracılığıyla hizmet verebilmektedir. Bu durum ve işyerlerinde yasal sınırları çizilmiş çalışma süreleri göz önünde bulundurularak uzmanların doğrudan işletmelerle anlaşarak hizmet vermesi halinde kısmi süreli iş sözleşmesi, bir OSGB aracılığıyla hizmet vermesi halinde ise bu birimle belirsiz süreli iş sözleşmesi yapacakları kanaati oluşmaktadır; ancak bu konudaki çalışmalar çok sınırlıdır. Burada önemli olan husus uzmanların en çok iş güvencesine ve yasal menfaate sahip olacağı iş sözleşmesini gerçekleştirme gerekliliğidir.

Uzmanlık mesleğinin ücreti konusunda gerek literatürde gerekse yasal düzenlemelerde ve mahkeme kararlarında yerleşmiş bir karar yoktur. Her ne kadar uzmanların mühendis ve teknik eleman olması sebebiyle meslek odalarının belirlediği asgari ücretler olsa da sahada bunun ne kadar uygulandığı konusuna açıklık getirecek yeterli çalışma yoktur. 2016 yılında 110 uzman ile yapılan çalışmada katılımcıların %93,6'sının uzmanlık için taban ücreti belirlenmesi gerektiğini düşündükleri belirtilmiştir (6). Uzmanların gelirlerinin belirlenerek diğer meslek gruplarıyla karşılaştırılması ve asgari bir standardın getirilmesi için araştırma yapılmasına ihtiyaç vardır.

## **2.8 İş Güvenliği Uzmanlığında Psikososyal Etmenler**

Sanayileşmiş ülkelerde çalışma sürelerinde artış, esnek ve güvencesiz çalışma, gece çalışması sıkça karşılaşılan durumlardır. Çalışma şartlarından ya da çalışılan ortam koşullarından kaynaklı bu gibi değişen durumların sağlık konuları başta olmak üzere çalışanlarla ilişkisinin incelenmesinde psikososyal etmenler önemli bir yer tutmaktadır (49).

Bütün çalışanlarda olduğu gibi, uzmanlar için de işyerindeki psikososyal risk etmenleri önemlidir. Bu çalışmada psikososyal risk etmenlerden iş stresi ve iş güvencesizliği konusu uzmanlar için araştırılmıştır.

### **2.8.1 İş Stresi**

İş stresi, çalışanın yeteneklerinin, ihtiyaçlarının ve kaynaklarının işin gerekliliklerini karşılamaması durumunda ortaya çıkan zararlı fiziksel ve duygusal yanıtlardır (50). Çalışma ortamından kaynaklı ve birbirinden farklı stresörler çalışanlar için hoş olmayan koşullar yaratmakta ve onların fiziksel ve ruhsal olarak zorlanmalarına sebep olmaktadır (51). Uzmanların çeşitli işkollarında yer alan işyerlerinde görevlendirilmeleri, işyerlerinin saha gezileri sırasında karşılaştıkları fiziksel ve kimyasal riskler, görevlerini yerine getirirken işyeri sahiplerinden, çalışanlara, işyeri hekiminden iş müfettişlerine kadar farklı statü ve donanımda birçok kişiyle birlikte çalışma zorunluluğu uzmanları fiziksel ve ruhsal olarak zorlayan etkenlerden bazıları olduğu düşünülmektedir.



İş stresinin sağlık üzerine etkisi iş sağlığı ve psikoloji anabilim dalları başta olmak üzere birçok alanda sıkça araştırılan ve üzerinde tartışılan bir konudur. Ancak literatür araştırmasında, ülkemizde uzmanların iş stresi konusunda araştırmaya rastlanılmamıştır. İş stresinin koroner rahatsızlıklar (52), tükenmişlik (53) ve depresyon (54), kas iskelet sistemi rahatsızlıkları (55) gibi çok sayıda fiziksel ve psikolojik rahatsızlıklara sebep olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. İş stresinin olumsuz etkileri sadece çalışan bireyin sağlık sorunlarıyla sınırlandırılmamalıdır. İş stresi iş ortamını organizasyonel anlamda da olumsuz etkilemekte, iş kazalarında artış (56), işe devamsızlık yapılan gün sayısında ve işten ayrılma sayısında artış (57), performansın (58) ve memnuniyetin (59) azalması gibi sorunlara sebep olmaktadır.

İş sağlığı alanında yapılan çalışmalarda işin özelliği ve çalışan sağlığı arasındaki ilişki değerlendirilmektedir. İş stresinin çalışma ortamında somut olarak yer alan ve enstrümantal analiz yöntemleriyle ölçülebilen toz, gürültü gibi kimyasal, fiziksel vb. risklerden farklı olması yani doğrudan ölçülememesi iş stresini açıklayacak yöntemlere ve modellere ihtiyacı doğurmuştur. İş stresi alanındaki çalışmalarda konu kuramsal olarak sosyolojik ve psikolojik boyutuyla ele alınmıştır (49).

Psikolojik yaklaşım kuramında Lazarus (60), iş stresinin fizyolojik ve patolojik etkilerine odaklanarak konuyu sadece bireysel özellikler açısından ele almıştır ve bugün bu kuram pek çok araştırmacı tarafından kısıtlı ve ilkel bulunmaktadır. Sosyolojik yaklaşım ise bireysel yaklaşımın yanında üretim sürecini ve işyeri örgütlenmesini de değerlendirmektedir. Gardell (61), psikososyal yaklaşımda çalışma yönteminin ve hızının çalışanın kendisi tarafından belirlenmesi, işyerindeki çalışma düzeni kişinin bilgi ve becerilerine uygun olmalı, kişinin işyerinde kendini geliştirebileceği ortam bulunması, yapılan işin kişinin aile ve sosyal hayatındaki dengesini sağlıklı bir şekilde imkanı tanımasını gerekliliğini ifade etmiştir. Günümüzde konuyu hem psikolojik hem de sosyolojik açıdan ele alan modern psikososyal modeller yaygın olarak kullanılmaktadır.

İş özellikleri modeli, vitamin modeli, Michigan modeli, Maslach ve Jackson tükenmişlik sendromu modeli, iş yükü-kontrol modeli, iş yükü-kontrol-sosyal destek modeli, çaba-ödül uyumsuzluk modeli iş stresinin değerlendirilmesinde kullanılan psikososyal modellerden bazılarıdır. Bu modeller arasında literatürde en çok kullanılan ve birçok dilde geçerlilik güvenilirlik çalışmaları yapılan birinci model

Karasek ve arkadaşlarının geliştirdiği iş yükü-kontrol-sosyal destek modeli iken ikincisi Siegrist'in çaba ödül uyumsuzluk modelidir (62).

İş yükü-kontrol-sosyal destek modelinin 1960'larda çıkış noktası çalışma sürelerinin uzunluğu ile nitelenen iş yükünün koroner rahatsızlıklar ile ilişkisinin incelenmek ve ortaya konulmak istenmesidir. Yıllar içerisinde fazla çalışmanın koroner rahatsızlıklarda ve kalp krizi vakalarında artışa sebep olduğu bilimsel çalışmalarla ispatlanmıştır (63). Karasek ve ark. (49) iş yükü-kontrol modelinde; psikososyal iş yükünün, çalışanın işteki beceri düzeyini geliştirmesi ve o işteki karar verme otoritesini kullanabilme düzeyi ile birlikte ele alınması gerektiğini ifade etmişlerdir. Böylece işteki beceri düzeyi ve karar verme otoritesini (otonomi) birleştiren iş kontrolü olarak tabir edilen yeni bir değişken tanımlanmıştır. Geliştirilen bu modelde iş stresinin düzeyi iş yükü ve iş kontrolünün etkileşimine göre belirlenmektedir. İş yükü işin yoğunluğunu, zaman baskısını ve çalışma hızını, işi yerine getirirken güç gerektirme durumlarını ifade eder. İş kontrolü kişinin yaptığı işteki becerisi ile çalışma ortamının bu beceriyi kullanma konusunda kişiye ne kadar imkân tanıdığı, bilgi ve becerileri doğrultusunda bir iş bir görev yerine getirilirken işin yapılış şekline karar verme gibi kendini güvende ve değerli hissedebileceği karar verme serbestliğine sahip olup olmadığını ifade eder (64). Modele göre yüksek iş yükü ve düşük karar serbestliği yani iş kontrolüne sahip çalışanlar için iş gerilimi riski oluşmakta ve bu durum yüksek iş stresine sebep olmaktadır.

Birinci durum çalışanlar açısından en tehlikeli sağlık açısından riskli grup olan yüksek gerilimli işlerdir (yüksek iş stresi). Bu durumda çalışanlar yüksek iş talebi (iş yükü) altında iken işleri üzerindeki karar serbestlikleri yani iş kontrolleri düşüktür. Bu grupta yer alan çalışanlarda psikolojik ve fiziksel rahatsızlıkların meydana gelmesi olasıdır. İkinci grupta iş yükünün yüksek olmasına karşın iş kontrolü de yüksektir. Bu grupta çalışanlar aktif iş olarak tanımlanır. Bu durumun çalışanlar üzerinde öğrenme ve motivasyon duygusunda artışa ve ustalık duygusunda gelişime sebep olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple her ne kadar iş yükü yüksek olsa da kontrolden kaynaklı motivasyon duygusu oluşabilecek iş stresinin etkisini (gerilimini) azaltmaktadır (64). Üçüncü grup düşük gerilimli işlerdir; düşük iş yükü ve yüksek iş kontrolünü içerir. Bu grup iş stresi açısından değerlendirildiğinde en ideal gruptur. Hem iş yükünün hem de iş kontrolünün düşük olduğu dördüncü grup ise pasif işler grubudur. Bu grup için en

büyük tehlike zamanla öğrenme ihtiyacında ve motivasyonunda azalma olabileceği ve bunun sonucunda çalışanda öğrenilmiş umutsuzluk durumunun gözlenme riskidir. Bu grup çalışanlarının işyerlerindeki faaliyetlerinde genel olarak azalma ve verimsizlik gözlenebilir (62). İş stresi (iş gerilimi), iş yükünün iş kontrolüne oranı olarak değerlendirilmiştir (64).

Karasek'in çalışmasından sonra ilerleyen yıllarda iş yükü ve iş kontrolü parametrelerinin yanına iş stresinin değerlendirilebilmesi amacıyla bu değişkenlerden bağımsız olarak sosyal destek kavramı eklenmiştir. Burada kastedilen sosyal destek kişinin çalışma yaşamında etkileşim halinde bulunduğu yönetim, amirleri ve çalışma arkadaşları ile etkileşim halinde olması durumudur (65). Sosyal destek kavramı uzmanlar için ele alındığında etkileşim halinde olabileceği kişiler işveren, yönetim kadrosu, işyeri hekimi, diğer sağlık personeli, OSGB sorumlusu, işyerindeki mühendisler, teknik müdürler, ustabaşları ve diğer çalışanlar olarak düşünülebilir.

İş yükü-kontrol-sosyal destek modelinin öngördüğü ve çalışmalarda en çok araştırılan hipotezler üç kategoride değerlendirilebilir. Gerilim hipotezinde, yüksek iş yükü ve düşük iş kontrolü ile birlikte çalışan tarafından algılanan stresin daha fazla olduğu ve hastalıkların artacağı görüşü öne sürülmektedir. Tampon hipotezinde, iş yükünün yüksek olmasına karşın iş kontrolünün de yüksek olması iş yükünün olumsuz etkisini yumuşatacağına ve hissedilen iş stresi düzeyinde azalma olacağına inanılmaktadır. Ayrıca yüksek iş stresi gözlenen durumlarda sosyal destek yüksek ise stresin olumsuz etkisi üzerinde adeta tampon etkisi yapacağı ve olumsuz etkisini azaltacağı ifade edilmektedir. Eş-gerilim hipotezinde, sosyal desteğin düşük olmasının her durumda diğer değişkenlerden bağımsız olarak iş stresi üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu belirtilmektedir. İş yükünün yüksek, iş kontrolünün düşük ve sosyal desteğin de eksik olduğu durum çalışan için gerçekleşebilecek en kötü durum olarak kabul edilmektedir (66).

### **2.8.2 İş Güvencesizliği**

Çalışanlar güven duygusu içinde, işine bağlı ve tatmin olarak işlerini yapmak isterler. Ancak bazı toplumsal koşulların, işyerine bağlı çalışma koşullarının ve birtakım stresör faktörlerin etkisinde hissetmek istedikleri iş güvencesi düzeyi ile gerçekte olan durum arasında fark algılanabilir. Bu durum literatürde iş güvencesizliği

olarak tanımlanmıştır. Başka bir ifadeyle çalışanın mevcut işine devam etme konusunda olası bir tehlikeyi algılaması iş güvencesizliği algısını yaratır (67). İş güvencesizliği algısı literatürde çok boyutlu olarak ele alınan bir konudur. İş güvencesizliği algısının öznel ya da nesnel oluşu, iş güvencesizliğini yaratan faktörlerin içsel ya da dışsal faktörler oluşu, iş güvencesizliğinin niteliksel ya da niceliksel oluşu bunlardan bazılarıdır.

Tanımdan anlaşılacağı üzere belli bir durum ya da olay hakkında her çalışan farklı tepki verebilir, mevcut durumla ilgili karşı karşıya kaldığı tehdittin düzeyini farklı algılayabilir. Bu sebeple iş güvencesizliği öznel bir durum olarak düşünülmektedir (68). Yapılan araştırmalar çalışanların yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi sosyo-demografik değişkenlerin, mesleki tecrübelerinin öznel durumlar olarak iş güvencesizliği algısı düzeyiyle ilişkili olduğunu göstermiştir (69).

Çalışanların bireysel özelliklerinden ve davranışlarından bağımsız olarak iş güvencesizliğinin bir gerçeklik olarak ele alındığı diğer bir görüş ise iş güvencesizliğinin nesnel bir olay olduğudur. İşsizlik nesnel bir olgu olarak iş güvencesizliğini doğuran en iyi örneklerden biridir (67). Bunun yanında toplumun büyük bir kısmı için benzer tehdit ve tehlike hissini yaratacak nesnel olgular da mevcuttur. Örneğin; geçici iş ilişkisi kuran çalışan ya da genellikle bir yıllık yapılan belirli süreli sözleşme ile çalışan kişilerde sözleşmenin tamamlanmasının akabinde iş durumuyla ilgili kaygılanması kaçınılmazdır (70).

Literatürde iş güvencesizliği kişide hangi durumlar ve faktörler karşısında iş güvencesizliği algısı oluştuğunun üzerine odaklanmış ve iş güvencesizliğini niceliksel ile niteliksel olmak üzere iki başlıkta incelemiştir. Niceliksel iş güvencesizliği genellikle; mevcut işin gelecekteki varlığı ile ilgili hissedilen kaygı, işini kaybetme korkusu olarak ifade edilirken, niteliksel iş güvencesizliği; iş memnuniyeti, işten ayrılma niyeti, ücret artışında azalma, kariyer gelişiminde olumsuzluklar, çalışma koşullarının kötüleşmesi konusunda algılanan tehdit olarak tanımlanmaktadır (71). Niceliksel iş güvencesizliğinin sağlık üzerindeki etkilerinin işsizliğe benzemesi sebebiyle önemlidir (72).

Cinsiyet ayrımcılığı olan toplumlarda evi geçindirmekle yükümlü bireyin erkek olarak görülmesi erkeklerde iş güvencesizliğinin yüksek algılanmasına neden

olabilir. Yapılan pek çok araştırmada bu görüşü destekler nitelikte erkeklerde kadınlara göre daha fazla iş güvencesizliği algısı saptanmıştır (73).

Mevsimlik işlerde, kısmi süreli sözleşme ile çalışılan yarı zamanlı işlerde (74), sözleşmeli kadroda (75) alışanların iş güvencesizliği algısı yüksektir. Belirsiz süreli sözleşme ile çalışanların iş yükü düzeyinin yüksek, iş güvencesizliği düzeyinin düşük ve iş tatmininin yüksek olduğu ifade edilmiştir (76).

İş güvencesizliği sık iş değişikliği anlamına gelmektedir. Yapılan araştırmalarda sık iş değiştiren kişilerde, alkol ve sigara kullanımı gibi genel sağlık düzeyini kötü etkileyen davranış insidansı yüksek olsa da stres, kardiyovasküler rahatsızlıklar gibi değişkenlerle geçerli bir ilişki saptanamamıştır (77). Günümüzde uzmanların çoğunlukla OSGB'lerde çalıştığını ve çok sık çalıştıkları OSGB'leri değiştirdikleri düşünüldüğünde bu durum uzmanlarda iş güvencesizliği algısını etkileyecektir.

Çalışanlarda yüksek iş güvencesizliği algısının olması hem sağlıklarını etkilemekte hem de işe devamsızlık yapılmasına sebep olmaktadır. Yapılan bir araştırmada 10 günden fazla hastalık nedeniyle yapılan işe devamsızlık ile iş güvencesizliği algısının ilişkili olduğunun düşünüldüğü ifade edilmiştir (72).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1 Araştırmanın Tipi

Çalışma iki aşamalı olarak planlanmıştır. Birinci aşama; uzmanların bazı sosyo-demografik ve çalışma koşullarına ilişkin özelliklerinin saptandığı, iş stresi ve iş güvencesizliğinin tanımlanarak düzeylerinin belirlendiği tanımlayıcı tipte epidemiyolojik araştırma olarak yürütülmüştür.

İkinci aşama, birinci aşamada tanımlanan değişkenlere göre yüksek iş stresi ve iş güvencesizliği düzeylerinin ve ilişkilerinin belirlenmeye çalışıldığı analitik tipte araştırmadır.

#### 3.2 Araştırmanın Yeri

Araştırma Ankara'da, T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Yetkilendirme Dairesi Başkanlığı bünyesinde faaliyet gösteren, bütün uzmanların kayıtlı olması gereken bir yazılım olan İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt, Takip ve İzleme Programı (İSG-KATİP) üzerinden yapılmıştır.

#### 3.3 Araştırmanın Evreni

Veri toplama formunun İSG-KATİP sistemine yüklendiği ve açıldığı 18.05.2017 tarihi itibarı ile İSG-KATİP'te kayıtlı ve aktif olarak görülen (halen ya da geçmişte uzman olarak çalışmış) toplam 106 810 uzman (A Sınıfı belgesi olan 17 749 kişi, B Sınıfı belgesi olan 12 319 kişi, C Sınıfı belgesi olan 76 742 kişi) araştırmanın evrenini oluşturmaktadır.

#### 3.4 Araştırmanın Örnekleme

E—anketin İSG-KATİP sisteminde açık olduğu 18.05.2017-31.07.2017 tarihlerini kapsayan dönem içinde e-anketi yanıtlayan 1783 kişi araştırmanın örneğini oluşturmaktadır.

### 3.5 Araştırmaya Katılan ve Araştırmaya Alınmayan Katılımcı Sayısı ve Niteliği

Araştırmaya Mart 2017 tarihinde İSG-KATİP Sistemi'nde kayıtlı, aktif olarak görülen A Sınıfı belgesi olan 171 kişi, B Sınıfı belgesi olan 441 kişi, C Sınıfı belgesi olan 1780 kişi olmak üzere toplam 1783 uzman e-ankete yanıt vermek suretiyle katılmıştır.

E—ankete yanıt veren; A Sınıfı belgesi olan 1 kişi, B Sınıfı belgesi olan 2 kişi, C Sınıfı belgesi olan 11 kişi olmak üzere toplam 14 uzman e-anketin tamamını yanıtlamalarına rağmen 'araştırmaya katılmayı kabul etmiyorum' kutucuğunu işaretlemeleri nedeniyle değerlendirme ve analizlere dâhil edilmemiştir.

E—ankete yanıt veren; A Sınıfı belgesi olan 170 kişi, B Sınıfı belgesi olan 439 kişi, C Sınıfı belgesi olan 1160 kişi olmak üzere toplam 1769 uzman araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul ederek araştırma grubunu oluşturmuştur.

Veri toplama formunun ön denemesinin yapıldığı 18 uzman, e—anket İSG-KATİP'te yayımlandıktan sonra bu ankete yanıt vermemeleri konusunda bilgilendirilmiştir. Bu kişiler araştırma grubuna dâhil edilmemiştir.

### 3.6 Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın değişkenleri tanımlayan ve tanımlanan olmak üzere iki ana grupta verilmiştir.

#### 3.6.1 Tanımlayıcı Araştırmanın Değişkenleri

##### Tanımlayan Değişkenler

##### Sosyo-Demografik Özellikler

- Yaş (İSG-KATİP'te kayıtlı veri tabanından alınmıştır),
- Cinsiyet (İSG-KATİP'te kayıtlı veri tabanından alınmıştır),
- Medeni durum,
- Çocuk sayısı,
- Geliri konusundaki görüşü.

##### Öğrenim durumu değişkenleri

- Öğrenim durumu (Elde ettiği en yüksek eğitim seviyesi),

- En son mezun olunan profesyonel alan (İSG-KATİP’te kayıtlı veri tabanından alınmıştır),
- Uzmanlık sertifika eğitimi alınan kurum (İSG-KATİP’te kayıtlı veri tabanından alınmıştır),
- Sertifika eğitimi dışında iş güvenliği uzmanlığı ile ilgili başka bir eğitim eğitimi alma durumu ve süresi.

#### **Uzmanlık eğitimi ile ilgili görüşlerine ait değişkenler**

- Uzmanlık sertifika eğitiminin sahada çalışırken ihtiyaç duyulan bilgi ve beceriler bakımından yeterliliği hakkında görüşü,
- Uzmanlık sertifika eğitiminin içeriğinin yeterliliği hakkında görüşü,
- Her farklı sektörde çalışmaya başlamadan önce sektöre özel İSG eğitimi alınması ihtiyacı konusundaki görüşü,
- Uzmanlık görevlendirmelerinde mesleklere göre sektörel dağılım dikkate alınması gerekliliği konusundaki görüşü.

#### **Çalışma Hayatına İlişkin Özellikler**

- Çalışılan uzmanlık sınıfı (İSG-KATİP’te kayıtlı veri tabanından alınmıştır),
- Sertifika tarihi (İSG-KATİP’te kayıtlı veri tabanından alınmıştır),
- Tehlike sınıflarına göre çalışılan işyeri sayısı (İSG-KATİP’te kayıtlı veri tabanından alınmıştır),
- Son beş yılda (2012 Ocak sonrası) uzman olarak çalışılan toplam süre (İSG-KATİP’te kayıtlı veri tabanından alınmıştır),
- Halen uzman olarak çalışılan toplam süre (İSG-KATİP’te kayıtlı veri tabanından alınmıştır),
- Halen uzman olarak görev yapılan toplam işyeri sayısı (İSG-KATİP’te kayıtlı veri tabanından alınmıştır),
- Halen uzman olarak hizmet verilen toplam çalışan sayısı (İSG-KATİP’te kayıtlı veri tabanından alınmıştır),
- Prim günü uygulamasından faydalanma durumu,
- Bağlı olunan işveren,
- İş sözleşmesinin türü,
- OSGB’de uzmanlık yapma durumu,



- Meslek hayatı boyunca uzman olarak değiştirilen OSGB sayısı,
- Uzmanlık yapılan sektör/sektörlerden en az birinin mesleki eğitimle aynı alanda olup olmama durumu,
- Günlük çalışma süresi,
- Haftada çalışılan gün sayısı,
- Yıllık izin kullanma durumu,
- İş sağlığı ve güvenliği denetimi geçirme durumu,
- Mesleki sorumluluk sigortası yaptırma durumu,
- Günde toplam işle doğrudan ve dolaylı yoldan bağlantılı olacak şekilde şehirlerarası dışında yolculuk yapılarak geçirilen süre,
- Uzman olarak hizmet vermek amacıyla bir ayda ortalama şehirlerarası gerçekleştirilen yolculuk sayısı,
- Görevli olunan işyerlerinden en az birinde planlı ve düzenli olarak gece çalışması yapma durumu,
- Son 1 yıl içinde sağlık nedeni ile işe devamsızlık yaptığınız gün sayısı,
- Doktor tarafından tanı konulmuş düzenli ilaç kullanmayı gerektiren sağlık sorunu varlığı,
- Yürütülen uzmanlık görevi sırasında iş kazası geçirme durumu,
- Yürütülen uzmanlık görevi sırasında trafik kazası geçirme durumu.

#### **Çalışma koşulları ile ilgili görüşlerine ait değişkenler**

- Halen uzmanlık yapılan işyerleri arasında en çok sorun yaşanan/ zorlanılan işyerlerinin sayıca ağırlıklı olarak bulunduğu işkolu,
- Uzmanlık ile benzer gelir düzeyine sahip, mesleğiyle ilgili başka bir işte çalışma imkânı olması durumunda iş güvenliği uzmanlığı yerine o işi tercih etme konusundaki görüşü,
- İşin gereklerini yerine getirebilmek için çalışma saati dışındaki serbest zamanlarda çalışmak zorunda kalma konusundaki görüşü,
- Uzman olarak çalışmanın, aile ve sosyal hayatı olumsuz etkilemesi konusundaki görüşü,
- Yürütülen uzmanlık görevi sebebiyle ya da hizmet verilen işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı sağlık yakınması/sorunu durumu varlığı,

- Yürütülen uzmanlık görevi sebebiyle ya da hizmet verilen işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı en belirgin sağlık yakınması olan sistem,
- Uzman olarak yetki kullanımında güçlük/sorun yaşama konusundaki görüşü,
- İş kazası gerçekleşmesinin mesleki olarak kaygılanmaya sebep olması konusundaki görüş.

### **Tanımlanan Değişkenler**

- İş stresi düzeyi (iş yükü-kontrol-destek ölçeğinden elde edilen değerler),
- İş güvencesizliği algısı düzeyi (niteliksel ve niceliksel iş güvencesizliği ölçeğinden elde edilen değerler)

### **3.6.2 Retrospektif Çalışma Deseninde Yürütülen Analitik Çalışmanın Değişkenleri**

#### **Bağımsız Değişkenler**

- Yaş (20-29, 30-39, 40+ gruplar olarak tanımlanmıştır.)
- Cinsiyet (Erkek, kadın),
- Medeni durum (Bekâr, evli),
- Çocuk durumu (Olan, olmayan),
- Meslek (Mimar-mühendis, fizikçi-kimyacı-biyolog, teknik öğretmen, İSG alan mezunu, sosyal alan mezunu)
- Öğrenim durumu (Ön lisans, lisans, yüksek lisans, doktora)
- Uzmanlık sınıfı (A, B, C),
- İşveren-a (Kamu, özel),
- İşveren-b (OSGB, diğer),
- OSGB değiştirme sayısı (0,  $\geq 1$ ),
- İş sözleşmesi-a (Belirli süreli, belirsiz süreli),
- İş sözleşmesi-b (Tam süreli, kısmi süreli),
- Hizmet verilen çalışan sayısı (<50,  $\geq 50$ ),
- Gece çalışması (Yapan, yapmayan),
- Mesleki tecrübe ( $\leq 1$ , 2-4,  $\geq 5$ )
- Hizmet Verilen Çalışan Sayısı (<50,  $\geq 50$ ),
- Gelir durumu görüşü (Yeterli, yetersiz),

- Serbest zamanda çalışma durumu (Çalışan, çalışmayan),
- Benzer gelirli başka bir işi tercih etme (Evet, hayır),
- Eğitim-sektör ilişkisi (Aynı alanda, farklı alanda),
- Yetki kullanımında güçlük yaşama (Kesinlikle yaşamayan, Kesinlikle/Kısmen Yaşayan),
- Uzmanlık-aile ve sosyal hayat ilişkisi (Olumsuz Etkilemekte, olumsuz etkilememekte),
- İşe devamsızlık (Yapan, yapmayan),
- Kronik sağlık sorunu (Olan, olmayan),
- İşten kaynaklı sağlık sorunu (Olan, olmayan),
- İş kazası (Geçiren, geçirmeyen),
- Trafik kazası (Geçiren, geçirmeyen),

#### **Bağımlı Değişkenler**

- Yüksek İş Stresi (Olan, olmayan),
- İş Güvencesizliği (Yüksek, düşük).

### **3.7 Araştırmada Kullanılan Tanımlar ve Ölçekler**

**Uzman:** İş güvenliği uzmanını ifade etmektedir.

**İş güvenliği uzmanı:** İSG alanında görev yapmak üzere yetkilendirilmiş, İGU belgesine sahip, çalışma hayatını denetleyen müfettişler, mühendisler, mimarlar ve teknik elemanlardır (78).

**İSG-KATİP:** İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt, Takip ve İzleme Programı, Türkiye'deki bütün uzmanların kayıtlı olması gereken bir yazılımdır. Uzmanların çalışmalarına ilişkin birçok işlemi bu sistem üzerinden yapabilmekte ve programa kişisel şifreleri ile girebilmektedirler.

**İşkolu:** Veri toplama formunda 28. Soruda kullanılan sınıflama İşkolları Yönetmeliği'nin Ekinde yayımlanan listeden faydalanarak oluşturulmuştur. Sınıflandırmada ana başlıklara yer verilmiş olup alt sınıflar değerlendirmeye alınmamıştır.

**İSG alan mezunu:** Üniversitelerin İSG veya iş güvenliği ön lisans ya da lisans mezununu ifade eder.

**İş sözleşmesi-a:** Uzman olarak sayıca daha çok gerçekleştirilen sözleşme türünün karşılaştırmalı analizler için belirsiz süreli ve belirli süreli olarak yeniden gruplandırılmasını ifade eder.

**İş sözleşmesi-b:** Uzman olarak sayıca daha çok gerçekleştirilen sözleşme türünün karşılaştırmalı analizler için tam süreli ve kısmi süreli olarak yeniden gruplandırılmasını ifade eder.

**İşveren-a:** Uzmanın sosyal güvenlik primini yatırdığını ifade ettiği işverenin karşılaştırmalı analizler için kamu ve özel olarak yeniden gruplandırılmasını ifade eder.

**İşveren-b:** Uzmanın sosyal güvenlik primini yatırdığını ifade ettiği işverenin karşılaştırmalı analizler için OSGB ve diğer olarak yeniden gruplandırılmasını ifade eder.

**İşyeri büyüklüğü:** İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda (6331 Sayılı 2015) işyerindeki çalışan sayısına göre ondan az çalışanı bulunan işyerleri, on ila kırk dokuz çalışanı bulunan işyerleri, elli ve daha fazla çalışanı bulunan işyerleri olarak üç grup tanımlanmıştır (78).

**Ortak sağlık güvenlik birimi:** İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda (6331 Sayılı 2015) kamu kurum ve kuruluşları, organize sanayi bölgeleri ile Türk Ticaret Kanununa göre faaliyet gösteren şirketler tarafından, işyerlerine İSG hizmetlerini sunmak üzere kurulan gerekli donanım ve personele sahip olan ve Bakanlıkça yetkilendirilen birim olarak ifade edilmiştir (78).

**Prim günü uygulaması:** Uzmanların sahip oldukları belge sınıfından daha üst sınıftaki belgeleri alabilmeleri için yasal düzenlemede belirtilen çalışma süresinin doldurulması şartı aranmaksızın Sosyal Güvenlik Kurumuna ödenen prim gün sayısına göre belge sınavına girme hakkı tanıyan uygulamadır (23).

**Sertifika sınıfı:** Yasal mevzuata göre kişinin uzman olarak çalıştırılabilmesi için sahip olması gerek uzmanlık belgesinin seviyesini gösteren sınıflandırmadır. Sertifika sınıfı C sınıfından başlamak suretiyle B sınıfı ve A sınıfı olacak şekilde yükselmektedir (23).

**Sosyal alan mezunu:** Lisans eğitimini sosyal bilimlere ait fakülte ve bölümlerde alan kişileri ifade eder.

**Tehlike sınıfı:** İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda (6331 Sayılı 2015) yapılan işin özelliği, işin her safhasında kullanılan veya ortaya çıkan maddeler, iş ekipmanı, üretim yöntem ve şekilleri, çalışma ortam ve şartları ile ilgili diğer hususlar dikkate alınarak işyeri için belirlenen tehlike grubu olarak ifade edilmiştir. Tehlike sınıfı; çok tehlikeli, tehlikeli, az tehlikeli olmak üzere üç grupta tanımlanmıştır (78).

**İş yükü-kontrol modeli:** Psikososyal iş yükünün, çalışanın işteki beceri düzeyini geliştirmesi ve o işteki karar verme otoritesini kullanabilme düzeyi ile birlikte ele alınması gerektiğini ifade eder. İşteki beceri düzeyi ve karar verme otoritesini (otonomi) birleştiren iş kontrolü olarak tabir edilen yeni bir değişken tanımlanmaktadır (49).

**İş yükü:** İşin yoğunluğunu, zaman baskısını ve çalışma hızını, işi yerine getirirken güç gerektirme durumlarını ifade eder. İş yükünün değerlendirilmesinde İsveç İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeğinden iş yükünü ifade sorulara verilen cevaplara karşılık gelen puanların toplamı kullanılmıştır (64).

**İş kontrolü:** Kişinin yaptığı işteki becerisi ile çalışma ortamının bu beceriyi kullanma konusunda kişiye ne kadar imkân tanıdığı, bilgi ve becerileri doğrultusunda bir iş bir görev yerine getirilirken işin yapılış şekline karar verme gibi kendini güvende ve değerli hissedebileceği karar verme serbestliğine sahip olup olmadığını ifade eder. İş kontrolünün değerlendirilmesinde İsveç İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeğinden beceri kullanımı ve karar serbestliğini ifade sorulara verilen cevaplara karşılık gelen puanların toplamı kullanılmıştır (64).

**İş stresi:** İş yükü-kontrol modeline göre iş stresinin düzeyi iş yükü ve iş kontrolünün etkileşimine göre belirlenmektedir. İş stresinin değerlendirilmesinde İsveç İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeğinden iş yükü için elde edilen toplam puanın iş kontrolü için elde edilen toplam puana bölünmesiyle elde edilen sayısal değer kullanılmıştır (64).

**Yüksek iş yükü:** İş yükü puanının medyan değeri kesim noktası olarak belirlenmiş olup medyan değeri ve altındaki puana sahip olanlar düşük iş yükü olan grup olarak, medyan değerinin üzerinde puana sahip olanlar yüksek iş yükü olan grup olarak yeniden kodlanmıştır.

**Düşük iş kontrolü:** İş kontrolü puanının medyan değeri kesim noktası olarak belirlenmiş olup medyan değeri ve altındaki puana sahip olanlar düşük iş kontrolü olan

grup olarak, medyan değerinin üzerinde puana sahip olanlar ise yüksek iş kontrolü olan grup olarak yeniden kodlanmıştır.

**Yüksek iş stresi:** İş yükü-kontrol modeline göre, yüksek iş yükü ve düşük iş kontrolüne sahip çalışanlar için iş gerilimi riski oluşmakta ve bu durum yüksek iş stresine sebep olmaktadır. Yüksek iş yükü ve düşük iş kontrolü grubunda olanlar yüksek iş stresi olan grup olarak yeniden kodlanmıştır. Diğerleri yüksek iş stresi olmayan grup olarak yeniden kodlanmıştır.

**Yüksek niceliksel iş güvencesizliği:** Niceliksel iş güvencesizliği puanının medyan değeri kesim noktası olarak belirlenmiş olup medyan değerinden yüksek olanlar yüksek niceliksel iş güvencesizliği olan grup olarak, medyan değerlerine eşit ve altında olanlar ise düşük niceliksel iş güvencesizliği olan grup olarak yeniden kodlanmıştır.

**Yüksek niteliksel iş güvencesizliği:** Niteliksel iş güvencesizliği puanının medyan değeri kesim noktası olarak belirlenmiş olup medyan değerinden yüksek olanlar yüksek niteliksel iş güvencesizliği olan grup olarak, medyan değerlerine eşit ve altında olanlar ise düşük niteliksel iş güvencesizliği olan grup olarak yeniden kodlanmıştır.

### 3.8 Veri Kaynakları ve Veri Toplama Tekniği

Veriler, İSG-KATİP yazılımı üzerinden e-anket yöntemi ile toplanmıştır. Veri toplama formu, araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu yanı sıra ölçeklere ilişkin formlardan oluşmaktadır (Bkz. Ek 1).

Tanımlayan değişkenlerden, doğum tarihi, cinsiyet, en son mezun olunan profesyonel alan, sertifika eğitimi alınan kurum, sertifika sınıfı, sertifika tarihi, halen uzman olarak görev yapılan toplam işyeri sayısının işyeri tehlike sınıfına göre dağılımı, son beş yılda (2012 Ocak sonrası) uzman olarak çalışılan toplam süre, halen uzman olarak görev yapılan aylık toplam çalışma süresi, halen uzmanlık yapılan toplam işyeri sayısı, halen uzman olarak hizmet verilen toplam çalışan sayısı bilgileri İSG-KATİP sistemi üzerinden takip edilerek kayıt altına alınmakta olup söz konusu veriler İSG-KATİP sistemi üzerinden elde edilmiştir. E-anketin İSG-KATİP sistemine yüklenmesi sırasında, İSG-KATİP sisteminden elde edilen verilere ilişkin sorular e-anketten çıkartılarak katılımcılara açılmamıştır.

İSG-KATİP sistemi üzerinden elde edilen veriler ile e-ankete verilen cevapların eşleştirmesi, İSG-KATİP sistemi anket bölümüne ve kişisel bilgilere erişim izni olan İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Yetkilendirme Dairesi yetkilisi tarafından yapılmıştır. Veriler yetkili personel tarafından standart bir yöntemle elektronik ortamdan elde edilerek katılımcıların kimlik bilgileri yer almayacak şekilde excell formatına aktarılarak tarafımıza verilmiştir. Standart biçimde tek bir teknik uygulanarak veriler SPSS ortamına tarafımızdan aktarılmıştır.

E-Anket, araştırmanın başlangıç tarihi olan 18.05.2017 tarihinde uzmanlar İSG-KATİP sistemine giriş yaptıklarında ana ekranda görülmüştür. E-Anket İSG-KATİP sisteminde 18.05.2017 tarihinden son gün olan 31.07.2017 tarihine kadar yayınlanmış ve 01.08.2017 tarihinde sistemden kaldırılmıştır. İSG-KATİP yöneticisi ile 19.06.2017 tarihinde görüşülmüş bütün uzmanlara araştırma hakkında hatırlatma mesajı gönderilmiştir.

### **3.8.1 İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeği**

İş güvenliği uzmanlarının iş stresi düzeylerinin ölçümünde İsveç İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeğinin Türkçe versiyonu kullanılmıştır. Ölçek, iş yükü, iş kontrolü ve sosyal destek olmak üzere üç ana bölümden oluşmaktadır ve on yedi soru içermektedir. Birinci ve beşinci sorular arası toplam beş soru iş yükü için, altıncı ve dokuzuncu sorular arası toplam dört soru beceri kullanımı için, onuncu ve on birinci sorular karar serbestliği için, on ikinci ve on yedinci sorular arası toplam altı soru sosyal destek için sorulmaktadır.

İş yükü, beceri kullanımı ve karar serbestliği bölümlerinde yanıt seçenekleri ‘sıklıkla, bazen, nadiren, hiçbir zaman olarak’ Likert Tipi olacak şekilde ifade edilmiştir. ‘Sıklıkla’ yanıtının skor değeri 4’ten başlamak üzere ‘hiçbir zaman’ yanıtının skor değeri 1 olacak şekilde azalmaktadır. Sosyal destek bölümünde yanıt seçenekleri ‘tamamen katılıyorum, kısmen katılıyorum, kısmen katılmıyorum, tamamen katılmıyorum’ Likert Tipi olacak şekilde ifade edilmiştir. ‘Tamamen katılıyorum’ yanıtının skor değeri 4’ten başlamak üzere ‘tamamen katılmıyorum’ yanıtının skor değeri 1 olacak şekilde azalmaktadır.

Her bir alt bölümde yer alan sorulara verilen cevapların skorları toplamı ilgili bölümün toplam skorunu göstermektedir. İş yükü bölümünden alınabilecek en düşük

puan 5, en yüksek puan ise 20'dir. Beceri kullanımı bölümünde alınabilecek en düşük puan 4, en yüksek puan ise 16'dır. Karar serbestliği bölümünden katılımcıların alabileceği en düşük puan 2 iken en yüksek puan 8'dir. Sosyal destek bölümünden katılımcıların alabileceği en düşük puan 6 iken en yüksek puan 24'tür.

İş kontrolü puanına, beceri kullanımı ve karar serbestliği bölümlerinde yer alan sorulara verilen cevaplar karşılığındaki puanlar toplanarak ulaşılmaktadır. İş stresi (iş gerilimi), iş yükünün iş kontrolüne oranı olarak değerlendirilmektedir (64). Alınabilecek en düşük iş kontrolü puanı 6 ve en yüksek iş kontrolü puanı 24'tür.

Yüksek puanlar yüksek iş yükü, yüksek iş kontrolü, yüksek sosyal destek düzeyini ifade etmektedir. Hesaplanan iş stresi puanının sayısal değer olarak büyümesi iş stresi düzeyinin artmasını ifade etmektedir.

İsveç İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeği, iş stresinin saptanmasında kullanılan geçerlilik ve güvenilirliği gösterilmiş bir ölçek olup, orijinal makalede bildirilen Cronbach's güvenilirlik katsayıları 0,51-0,72 arasındadır (79).

İsveç İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Yücel ve ark. (64) tarafından İzmir Konak Belediyesi'nde çalışan erkek işçilerle yapılmış olup; güvenilirlik katsayıları hesaplamasında her bir alt grup için kendi kategorilerinde kümelenmeyen 4., 5. ve 9. soruları çıkartılmıştır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach's güvenilirlik katsayısı iş yükü için 0,68, beceri kullanımı için 0,48, karar serbestliği için 0,78, iş kontrolü için 0,52, sosyal destek için 0,77 olarak hesaplanmıştır.

Bu çalışmada Cronbach's güvenilirlik katsayısı (alfa) iş yükü için 0,71, beceri kullanımı için 0,49, karar serbestliği için 0,88, iş kontrolü için 0,68, sosyal destek için 0,86 olarak hesaplanmıştır. Buna göre bu çalışmada iş yükü, sosyal destek, karar serbestliği ve iş kontrolü için güvenilirlik katsayıları orijinal makale ve Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması ile benzer değerlerdedir; ancak beceri kullanımı için güvenilirlik katsayısı düşük saptanmıştır. Beceri kullanımı ile ilgili uluslararası literatürde de düşük Cronbach's güvenilirlik katsayısı bildirilmiştir (80). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğinin yapıldığı çalışmada da beceri kullanımı için güvenilirlik katsayısı 0,48 ve düşük olarak belirtilmiştir (64).



### 3.8.2 İş Güvencesizliği Ölçeği

İş güvencesizliği algısı ölçeği, niceliksel (5 soru) ve niteliksel (4 soru) iş güvencesizliğini değerlendirmektedir. Niceliksel iş güvencesizliğinin ölçümünde 5 adet sorudan oluşan ölçeğin ölçüm özelliklerinin değerlendirildiği Avrupa ülkelerindeki (Belçika, İtalya, Hollanda ve İsveç) bir projede kullanılan ölçek kullanılmıştır (70). Ölçek soruları Ashford, Hellgren ve De Witte tarafından geliştirilen maddelere dayanmaktadır (73). Niteliksel iş güvencesizliğinin ölçümünde 4 adet sorudan oluşan Isaksson, Hellgren ve Pettersson tarafından geliştirilmiş olan ölçek kullanılmıştır (81).

Yanıt seçenekleri ‘kesinlikle katılıyorum, kısmen katılıyorum, kısmen katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum’ Likert Tipi olacak şekilde ifade edilmiştir. ‘Kesinlikle katılmıyorum’ yanıtının skor değeri 1’den başlamak üzere ‘kesinlikle katılıyorum’ yanıtının skor değeri 4 olacak şekilde artmaktadır. Niceliksel iş güvencesizliği için katılımcıların alabileceği en düşük ve en yüksek puan sırasıyla 5 ve 20 iken, niteliksel iş güvencesizliği için en düşük puan 4 en yüksek puan 16’dır. Yüksek puanlar yüksek iş güvencesizliğini düzeyini ifade etmektedir (82).

Türkiye’de her iki ölçek de iki sağlık ocağında toplam 37 kişi ile test edilmiş olup niceliksel iş güvencesizliği ölçeği için güvenilirlik katsayısı (alfa) 0,73 olarak, niteliksel iş güvencesizliği ölçeği için güvenilirlik katsayısı (alfa) 0,83 olarak saptanmıştır (83). Bu çalışmada niceliksel iş güvencesizliği ölçeği Cronbach’s güvenilirlik katsayısı (alfa) 0,62 olarak, niteliksel iş güvencesizliği ölçeği için Cronbach’s güvenilirlik katsayısı (alfa) 0,85 olarak hesaplanmıştır.

### 3.9 Ön Deneme

Ön deneme, 18 uzman ile 2016 yılı içerisinde yapılmış, sonuçları doğrultusunda veri toplama formunda değişiklikler yapılmıştır. Ön deneme yapılan kişiler İSG-KATİP’te yayınlanan e-ankete katılmamaları konusunda bilgilendirilmiştir.

### 3.10 Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatistiksel Yöntemler ve Verilerin Analizi

Araştırmada toplanan veriler 'IBM SPSS Version 23' (SPSS) paket program ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı tipte olan araştırmanın birinci aşamasında, kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak, sayısal değişkenler ise ortalama, ortanca, dağılım aralığı, 25. Yüzdelerlik (Ç1), 75. Yüzdelerlik (Ç3), en küçük değer ve en yüksek değerler verilerek sunulmuştur. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uyum gösterip göstermediği  $n < 50$  olduğu durumda Shapiro-Wilk testi ile  $n > 50$  olduğu durumda ise Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir.

Birinci aşamada tanımlanan veriler doğrultusunda retrospektif çalışma deseninde yürütülen araştırmanın ikinci aşamasında kategorik değişkenler için yapılan karşılaştırmalarda Pearson ki-kare testi kullanılmıştır. Parametrik koşullar sağlanmadığından sayısal değişkenler için iki bağımsız grup karşılaştırmaları Mann-Whitney U testi kullanılarak, ikiden çok bağımsız grup karşılaştırmaları ise Kruskal-Wallis testi kullanılarak yapılmıştır. Kruskal-Wallis testi sonucu istatistiksel olarak anlamlı bulunduğu farklılığı yaratan grup, Dunn çoklu karşılaştırma testi kullanılarak araştırılmıştır. Sayısal gruplar için yapılan ikiden çok bağımsız grup karşılaştırmalarında, alternatif hipotezin bir sıralama içermesi durumunda Jonckheere-Terpstra testi (küçükten büyüğe) uygulanmıştır.

İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak  $p < 0,05$  alınmıştır.

Yüksek iş stresi ve yüksek iş güvencesizliği olarak tanımlanan bağımlı değişkenlerin kuvvetle muhtemel ilişkili olduğu değişkenleri araştırmak için iki sınıflı lojistik regresyon kullanılmıştır. Modelde kalan değişken seçim yöntemi olarak ileriye doğru seçim yönteminden yararlanılmıştır. Modele Pearson ki-kare testi sonucu anlamlı fark çıkan değişkenlerden önem sırasına göre; sosyo-demografik özelliklere ilişkin değişkenler, çalışma yaşamı özelliklerine ilişkin değişkenler ve sağlık durumuna ilişkin değişkenler sırayla eklenmiştir.

### 3.11 Verilerin Gruplandırılması

Katılımcıların yaş bilgisi İSG-KATİP sistemi veri tabanından alınmıştır. 59 kişinin yaşına ilişkin verinin sistemde kayıtlı olmaması sebebiyle bu değişken için yapılan tanımlayıcı ve karşılaştırmalı analizler 1710 kişi üzerinden yapılmıştır.

Katılımcıların İSG eğitimini aldığı kurum bilgisi, İSG-KATİP sistemi veri tabanından alınmıştır. 62 kişiye ait bu bilginin sistemde kayıtlı olmaması sebebiyle bu değişken için yapılan tanımlayıcı ve karşılaştırmalı analizler 1707 kişi üzerinden yapılmıştır.

Katılımcıların en son mezun oldukları profesyonel alan bilgisi, İSG-KATİP sistemi veri tabanından alınmıştır. 553 kişiye ait bu bilginin sistemde kayıtlı olmaması sebebiyle bu değişken için yapılan tanımlayıcı ve karşılaştırmalı analizler 1216 kişi üzerinden yapılmıştır.

Katılımcıların hizmet verdikleri çalışan sayısı bilgisi, hizmet verilen bütün işyerlerindeki çalışan sayılarının toplamı olarak İSG-KATİP sisteminden alınmıştır.

Uzmanlık görevi sebebiyle ya da hizmet verdiği işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı olduğunu düşündüğü en sık sağlık yakınması ya da sorunu olan vücut sistemini diğer olarak belirten 389 kişi bu değişken için yapılan tanımlayıcı ve karşılaştırmalı analizlerden çıkartılmıştır. İSG-KATİP sisteminin elle veri girişine izin vermemesi sebebiyle diğere ilişkin dağılım bilgisine ulaşamamıştır.

Uzman olarak hizmet verilen çalışan sayısı bilgisi, İSG-KATİP sistemi veri tabanından alınmıştır. Hizmet verdiği çalışan sayısı sıfır olarak görülen 316 kişinin araştırma tarihi itibari ile uzman olarak çalışmadığı varsayımı yapılarak bu değişken için yapılan tanımlayıcı ve karşılaştırmalı analizlerden çıkartılmıştır. İSG-KATİP sistemine erişim izni olan İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü yetkilisi ile yapılan görüşme neticesinde, bu kişilerin OSGB'lerde içe görevlendirme tabir edilen şekilde görevlendirilmiş olabilecekleri ancak İSG-KATİP sisteminin kısıtlılığı sebebiyle bu kişilerin durumlarına ilişkin daha açıklayıcı bilgi sunulamadığı ifade edilmiştir.

Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı analizlerde, İSG-KATİP sisteminden elde edilen son beş yılda (2012 Ocak sonrası) uzman olarak çalışılan toplam süre ve halen uzman olarak görev yapılan aylık toplam çalışma süresinin tutarlılık göstermemesi ve bu durumun İSG-KATİP sistemine erişim izni olan İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü yetkilisi tarafından ifade edilmesi sebebiyle değerlendirmesi yapılmamıştır.

Karşılaştırmalı analizlerde, uzman olarak çalışmanın aile ve sosyal hayatı olumsuz etkilemesi hakkındaki görüşlerine ilişkin sorunun yanıtlarından fikrim yok

yanıtını verenler iş stresi ve iş güvencesizliği düzeyinin belirlenmesinde ve ilişkilerin saptanmasında önemli olmadığı düşünülerek analizden çıkartılmış, hiç katılmıyorum cevabını verenler katılıyorum, kesinlikle katılıyorum cevabını verenler katılıyorum grubu ile birlikte analize dahil edilmiştir.

Karşılaştırmalı analizlerde, Toplum Sağlığı Merkezi'nde çalışan sayısının az olması (5 kişi) nedeni ile analizlerde hata oluşturacağı ihtimaliyle bu değişken için yapılan tanımlayıcı ve karşılaştırmalı analizlere dahil edilmemiştir.

Karşılaştırmalı analizlerde, sayıca en çok geçici iş ilişkisi iş sözleşmesi yaptıklarını ifade edenlerin sayısının az olması (3 kişi) nedeni ile analizlerde hata oluşturacağı ihtimaliyle bu değişken için yapılan tanımlayıcı ve karşılaştırmalı analizlere dahil edilmemiştir.

Uzmanların uzmanlık sertifikasına sahip olma süreleri karşılaştırmalı analizlerde; 1 yıl ve altında, 2-4 yıl arasında, 5 yıl ve üstünde olarak gruplandırılarak değerlendirilmiştir.

Araştırma grubunun sertifika eğitimleri hakkında görüşlerine ilişkin değişkenin yanıtlarından fikrim yok yanıtını verenler iş stresi ve iş güvencesizliği düzeyinin belirlenmesinde ve ilişkilerin saptanmasında önemli olmadığı düşünülerek karşılaştırmalı analizden çıkartılmış, hiç katılmıyorum ve katılmıyorum bir grup olarak, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum cevabını verenler ikinci grup olarak analiz edilmiştir.

Son 1 yıl içinde sağlık nedeni ile işe devamsızlık yapılan gün sayısı devamsızlık yapmayan, 1-5 gün arası ve 6 gün ve üzeri olarak gruplandırılmıştır.

Karşılaştırmalı analizlerde, uzmanların bağlı oldukları işverenlerin gruplandırılmasında veri toplama formunun 17. ve 18. soruları çapraz olarak değerlendirilmiş ve 187 kişinin (%10,6) cevapları arasında tutarsızlık olması nedeniyle analize dahil edilmemiştir.

Karşılaştırmalı analizlerde, OSGB'ye bağlı olarak çalıştığını bildiren 1154 uzmanın, değiştirdikleri OSGB sayısının gruplandırılmasında veri toplama formunun 18. ve 19. soruları çapraz olarak değerlendirilmiş ve 21 kişinin (%1,8) cevapları arasında tutarsızlık olması nedeniyle analize dahil edilmemiştir.

### 3.12 Araştırmanın İnsan Gücü

Araştırmacı araştırmanın insan gücünü oluşturmaktadır, İSG-KATİP sorumluları teknik işlemlere ilişkin destek sağlamıştır.

### 3.13 Etik Konular ve İzin

Araştırmanın yapılmasına ilişkin izin T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nden (28. 1. 2015 tarihli) alınmıştır (Bkz. Ek 2).

Etik kurul onayı, Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır (11.04.2017 tarih, 16969557-571 sayılı) (Bkz. Ek 3).

Katılımcıların aydınlatılmış onamları alınmıştır. Katılımcıların isim, soy isim ve iletişim bilgileri gibi kişisel bilgileri alınmamıştır.

Araştırma verileri, araştırmanın bilimsel amaçları dışında kullanılmayacaktır.

Araştırma raporunun bir örneği T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü yetkililerine teslim edilecektir. Araştırma sonuçlarını içeren bildiri, İSG-KATİP sisteminde kayıtlı tüm uzmanların görebileceği şekilde İSG-KATİP duyuru sisteminde yayınlanması amacıyla İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü yetkililerine teslim edilecektir.

### 3.14 Çalışma Süresi, Başlangıç ve Bitiş Tarihleri

Literatür tarama: Aralık 2014- Haziran 2018

Hazırlık çalışmaları: Şubat 2015- Mart 2017

Ön çalışma doğrultusunda düzeltmelerin yapılması: Mart 2017

Veri Toplanması: 18 Mayıs-31 Temmuz 2017

Verilerin analizi: Ağustos-Aralık 2017

Rapor Yazımı: Ocak-Eylül 2018

## 4. BULGULAR

İSG-KATİP sisteminde kayıtlı olan 106 810 uzmandan e-anketi yanıtlayan ve aynı zamanda araştırmayı katılmayı kabul eden 1769 kişi araştırma grubunu oluşturmaktadır. İSG-KATİP sisteminde kayıtlı olan ve araştırma grubunun sertifika sınıfına göre dağılımı Tablo 4.1’de verilmiştir.

**Tablo 4.1.** İSG-KATİP Siteminde Kayıtlı Olanların ve Araştırma Grubunun Sertifika Sınıfına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

Sertifika Sınıfı	İSG-KATİP Sisteminde Kayıtlı (Mayıs 2017)		E-anketi Yanıtlayarak Araştırmaya Katılmayı Kabul Eden (Temmuz 2017)	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
A	17 749	16,7	170	9,6
B	12 319	11,5	439	24,8
C	76 742	71,8	1160	65,6
<b>Toplam</b>	<b>106 810</b>	<b>100,0</b>	<b>1 769</b>	<b>100,0</b>

İSG-KATİP sisteminde kayıtlı olanların da, araştırmaya katılanların da çoğunluğu (sırası ile %71,8, %65,6) C sınıfı uzmanlardır.

Araştırma bulguları 2 ana alt başlıkta sunulmuştur:

1. Araştırmanın Tanımlayıcı Bölümüne İlişkin Bulgular
2. Araştırmanın Retrospektif Çalışma Deseninde Yürütülen Analitik Bölümüne İlişkin Bulgular

### 4.1 Araştırmanın Tanımlayıcı Bölümüne İlişkin Bulgular

#### 4.1.1 Sosyodemografik Özellikler

Araştırma grubunun, bazı sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı Tablo 4.2’de, öğrenim durumlarının dağılımı Tablo 4.3’te verilmiştir.

Araştırma grubunun, yaklaşık beşte dördü erkek (%79,6), beşte biri (%20,4) kadındır, yaklaşık üçte biri (%35,4) bekar, üçte ikisi (%64,6) evlidir. Yarıdan fazlasının (%56,8) çocuğu yoktur çocuğu olanların yaklaşık yarısının (%53,7) bir çocuğu vardır, ortanca çocuk sayısı 1’dir. Yaklaşık yarısı (%49,2) 30-39 yaş grubundadır. Yaş dağılımı normal dağılıma uygun değildir. Ortanca yaş 32, tepe değeri 27, ortalama  $34,2 \pm 7,8$ , en büyük yaş 69, en küçük yaş 20’dir (Tablo 4.2).

**Tablo 4.2.** Araştırma Grubunun Bazı Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Sosyo-demografik özellik</b>		<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
Cinsiyet	Erkek	1408	79,6
	Kadın	361	20,4
Medeni durum	Bekar	627	35,4
	Evli	1142	64,6
	<b>Toplam</b>	<b>1769</b>	<b>100,0</b>
Çocuk Sayısı	1	410	53,7
	2	288	37,7
	3	51	6,7
	4	11	1,4
	5 +	4	0,5
	<b>Toplam</b>	<b>764*</b>	<b>100,0</b>
Yaş	20-29	517	30,2
	30-39	862	49,2
	40 -69	351	20,5
	<b>Toplam</b>	<b>1710**</b>	<b>100,0</b>

\*Araştırma grubunda yer alan 1,005 kişi çocuğu olmadığını bildirmiştir. Tabloda sadece çocuğu olanların dağılımı verilmiştir.

\*\*Katılımcıların yaş bilgisi İSG-KATİP sistemi kayıtlı veri tabanından alınmıştır. 59 kişinin yaşına ilişkin verinin sistemde kayıtlı olmaması sebebiyle analiz 1710 kişi üzerinden yapılmıştır.

Araştırma grubunun %11,7'si ön lisans, %55,7'si lisans, %32'si yüksek lisans ve %0,6'sı doktora eğitim düzeyine sahiptir. Yaklaşık yarısı (%51,8) mimar ya da mühendis, %25,2'si fizik, kimya veya biyoloji bölüm mezunu, %14,6'sı teknik öğretmen, %7,3'ü İSG ön lisans, lisans ya da yüksek lisans mezunu, %1,2'si sosyal alan mezunudur. Mimar ya da mühendis olarak sınıflandırılan grupta en sık dört meslek grubu sırasıyla çevre mühendisi (%5,8), maden mühendisi (%4,7), makine mühendisi (%3,2), kimya mühendisidir (%2,3).

**Tablo 4.3.** Araştırma Grubunun Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

		Sayı	Yüzde
En son mezun olduğu profesyonel alan	Mimarlık-Mühendislik	630	51,8
	Fizik-Kimya-Biyoloji Mezunu	306	25,2
	Teknik Öğretmenlik	177	14,6
	İSG Alan Mezunu	89	7,3
	Sosyal Alan Mezunu	14	1,2
<b>Toplam*</b>		1216	100,0
Öğrenim durumu	Ön Lisans	204	11,5
	Lisans	990	56,0
	Yüksek Lisans	564	31,9
	Doktora	11	0,6
	<b>Toplam</b>	1769	100,0
İSG eğitimini aldığı kurum	Sertifika Eğitimi Almayanlar**	3	0,2
	Kamu Kurumu	154	9,0
	Özel Sektör	1550	90,8
	<b>Toplam***</b>	1707	100,0
Sertifika eğitimi dışında uzmanlık ile ilgili başka bir eğitim	Almayan	804	45,4
	Alan, 1-5 saat	106	6,0
	Alan, 6-10 saat	90	5,1
	Alan,10 saatten fazla	769	43,5
	<b>Toplam</b>	1769	100,0

\*En son mezun olunan profesyonel alan bilgisi, İSG-KATİP sistemi veri tabanından alınmıştır. 553 kişiye ait bu bilginin sistemde kayıtlı olmaması sebebiyle analiz 1216 kişi üzerinden yapılmıştır.  
 \*\*Belgenin alındığı tarihte yürürlükte olan mevzuat hükmüne göre eğitime tabi olmaksızın doğrudan belgeyi alan kişiler.

\*\*\*İSG eğitimini aldığı kurum bilgisi, İSG-KATİP sistemi veri tabanından alınmıştır. 62 kişiye ait bu bilginin sistemde kayıtlı olmaması sebebiyle analiz 1707 kişi üzerinden yapılmıştır.

Araştırma grubunun (n=1769), yarıdan fazlasının (%57,7), halen iş güvenliği uzmanlığı yaptıkları sektör ya da sektörlerden en az biri, ön lisans, lisans, lisansüstü ya da doktora eğitimleriyle aynı alanda değildir.

On kişiden dokuzu (%90,8) sertifika eğitimlerini özel sektöre ait kurumlardan almıştır. Yarıya yakını (%45,4) sertifika eğitimi dışında uzmanlık ile ilgili eğitim almamışken, 10 saatten fazla böyle bir eğitim alanların sıklığı %43,5'tir.



**Tablo 4.4.** Araştırma Grubunun Sertifika Eğitimlerine İlişkin Görüşlerine Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Sertifika Eğitimi İle İlgili Görüşler</b>		<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
Uzmanlık sertifika eğitimi içerik bakımından yeterlidir	Hiç katılmıyorum	474	26,8
	Katılmıyorum	709	40,1
	Fikrim yok	52	2,9
	Katılıyorum	514	29,1
	Kesinlikle katılıyorum	20	1,1
Uzmanlık sertifika eğitimi, sahada çalışırken ihtiyaç duyulan bilgi ve beceriler bakımından yeterlidir	Hiç katılmıyorum	710	40,1
	Katılmıyorum	719	40,6
	Fikrim yok	51	2,9
	Katılıyorum	277	15,7
	Kesinlikle katılıyorum	12	0,7
Her farklı sektörde çalışmaya başlamadan önce sektöre özel İSG eğitimi alınmasına ihtiyaç vardır	Hiç katılmıyorum	176	9,9
	Katılmıyorum	117	6,6
	Fikrim yok	29	1,6
	Katılıyorum	705	39,9
	Kesinlikle katılıyorum	742	41,9
Uzmanlık görevlendirmelerinde mesleklere göre sektörel dağılım dikkate alınmalıdır	Hiç katılmıyorum	390	22,0
	Katılmıyorum	248	14,0
	Fikrim yok	55	3,1
	Katılıyorum	557	31,5
	Kesinlikle katılıyorum	519	29,3
<b>Toplam</b>		<b>1769</b>	<b>100,0</b>

Araştırma grubunun, yaklaşık üçte ikisi (%66,9) “Uzmanlık sertifika eğitimi içerik bakımından yeterlidir” önermesine hiç katılmadığı ya da katılmadığını belirtmiştir. Çoğunluğu (%80,7) “Uzmanlık sertifika eğitimi, sahada çalışırken ihtiyaç duyulan bilgi ve beceriler bakımından yeterlidir önermesine hiç katılmadığı ya da katılmadığını belirtmiştir.

Yaklaşık beş kişiden dördü (%81,8) “Her farklı sektörde çalışmaya başlamadan önce sektöre özel İSG eğitimi alınmasına ihtiyaç vardır.” önermesine kesinlikle katıldığını ya da katıldığını belirtmiştir. Beş kişiden üçü ise (%60,8) “İş güvenliği uzmanlığı görevlendirmelerinde mesleklere göre sektörel dağılım dikkate alınmalıdır.” önermesine kesinlikle katıldığını ya da katıldığını belirtmiştir (Tablo 4.4).

Araştırma grubunun, uzmanlık yaparak elde ettikleri gelirin yeterliliği konusunda görüşleri Tablo 4.5’te verilmiştir.

**Tablo 4.5.** Araştırma Grubunun Gelir Durumu İle İlgili Görüşlerinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

		Sayı	Yüzde
Uzmanlık yaparak elde ettiği gelir	Kesinlikle yetersizdir.	1124	63,5
	Yetersizdir.	345	19,5
	Ne yeterli ne yetersizdir.	210	11,9
	Yeterlidir.	84	4,7
	Kesinlikle yeterlidir.	6	0,3
<b>Toplam</b>		1769	100,0

Çoğunluğu (%83,0) uzmanlık yaparak elde ettikleri geliri ‘Kesinlikle Yetersiz’ ya da ‘Yetersiz’ olarak belirtmiştir, sadece 20 kişiden biri (%5,0) gelirini ‘Kesinlikle Yeterli’ ya da ‘Yeterli’ olarak belirtmiştir (Tablo 4.5). On kişiden altısı (%62,9) uzmanlık ile benzer gelir düzeyi olan, meslekleriyle ilgili başka bir işte çalışma imkânı olsa uzmanlık yerine o işi tercih edeceğini belirtmiştir.

#### 4.1.2 Çalışma Hayatına İlişkin Özellikler

Araştırma grubunun, uzmanlık belgelerinin özelliklerine göre dağılımı Tablo 4.6’da verilmiştir, %71,9’u sertifika sınıfları arasında yükselirken prim günü uygulamasından faydalanmadığını, %12,1’i (C) sınıfı uzmanken 1500 prim günü ve sınavla, %14,9’u (C) sınıfı uzmanken 3000 prim günü ve sınavla (A) sınıfı, %1,1’i B sınıfı uzmanken 1800 prim günü ve sınavla (A) sınıfı uzman olduğunu belirtmiştir.

**Tablo 4.6.** Araştırma Grubunun Uzmanlık Belgesi Özelliklerine Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

Uzmanlık Belgesi Özellikleri		Sayı	Yüzde
Prim günü uygulamasından	Faydalanmayan	1272	71,9
	C sınıfı iken B sınıfı olan	214	12,1
	C sınıfı iken A sınıfı olan	264	14,9
	B sınıfı iken A sınıfı olan	19	1,1
Uzmanlık belgesi süresi (yıl)	≤1	521	29,5
	2	165	9,3
	3	650	36,7
	4	234	13,2
	5	160	9,0
	≥6	39	2,2
<b>Toplam</b>		1769	100,0

Katılımcıların %29,5'inin bir yıl ve altında, %36,7'sinin ise 3 yıldır iş güvenliği uzmanı olduğu saptanmıştır (ortalama  $2,6 \pm 1,6$  yıl, tepe değeri 3 yıl, ortanca değeri 3,3 yıl, en az 1 yıldan az, en çok 13 yıl) (Tablo 4.6).

Katılımcıların sosyal güvenlik primini ödeyen, bağlı buldukları işverenlere göre dağılımı Tablo 4.7'de verilmiştir.

**Tablo 4.7.** Araştırma Grubunun Bağlı Buldukları İşverenlerine Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Bağlı Buldukları İşveren</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
Özel sektör - OSGB	725	41,0
Özel sektör (asli işinin yanında uzmanlık yapan)	491	27,8
Kamu kurumu/kuruluşu - OSGB.	369	20,9
Kamu kurumu/kuruluşu (asli işinin yanında uzmanlık yapan)	141	8,0
Organize sanayi bölgesi (OSB) - OSGB.	38	2,1
Toplum sağlığı merkezi (TSM)	5	0,3
<b>Toplam</b>	<b>1769</b>	<b>100,0</b>

Katılımcıların yaklaşık üçte ikisi (%64,0) OSGB'lerde çalışmaktadır, ilk sırada (%41,0) özel sektör tarafından kurulan OSGB'ler yer almaktadır. Sadece 5 kişi (%0,3) TSM de bünyesinde çalışmaktadır.

Araştırma grubunun (n=1769), uzman olarak en çok yaptıkları iş sözleşmesi türlerinin dağılımında, yaklaşık beşte üçü (%59,4) belirsiz süreli, %18,1'i tam süreli, %17,4'ü kısmi süreli, %4,9'u belirli süreli, 3 kişi ise (%0,2) geçici iş ilişkisi iş sözleşmesi yaptığını belirtmiştir.

Halen ya da geçmişte OSGB'de çalıştığını ifade eden katılımcıların (n=1133) %28,9'u meslek hayatı boyunca çalıştığı OSGB'yi hiç değiştirmedini; %71,1'i en az bir kez çalıştığı OSGB'yi değiştirdiğini belirtmiştir.

Halen uzmanlık yapılan toplam işyeri sayısı ve halen uzman olarak hizmet verilen işyerlerindeki toplam çalışan sayısına ilişkin verilerin dağılımı Tablo 4.8'de verilmiştir.

Araştırma grubunun yarısı günlük 4 ve daha fazla işyerinde, dörtte üçü 1 ya da 2 işyerinde, dörtte biri ise 20'nin üzerinde işyerinde görev yapmaktadır. Katılımcıların yarısı 287 ve üzerinde çalışana hizmet vermektedir. Dörtte üçü 30'un üzerinde çalışana hizmet vermekte iken sadece dörtte biri 535 çalışan üstüne hizmet vermektedir (Tablo 4.8).

**Tablo 4.8.** Araştırma Grubunun Hizmet Verdikleri İşyeri ve Çalışan Sayısına İlişkin Özelliklere Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

	<b>Tanımlayıcı İstatistikler</b>	<b>Değerler</b>
Halen uzman olarak çalışılan toplam işyeri sayısı (n=1769)	Ortalama±SS	13,95±19,45
	Ortanca	4,00
	Dağılım Aralığı	161,00
	25. Yüzdelerik	2,00
	75. Yüzdelerik	20,00
	En Küçük (Minimum) Değer	1,00
	En Yüksek (Maksimum) Değer	161,00
Halen uzman olarak hizmet verilen toplam çalışan sayısı (n=1769)	Ortalama±SS	406,67±801,45
	Ortanca	287,00
	Dağılım Aralığı	14160
	25. Yüzdelerik	30,00
	75. Yüzdelerik	535,00
	En Küçük (Minimum) Değer	0
	En Yüksek (Maksimum) Değer	14160

Araştırma grubunun, halen hizmet verdikleri işyerlerinde çalışan sayısı Tablo 4.9'da verilmiştir.

**Tablo 4.9.** Araştırma Grubunun Halen Hizmet Verdikleri İşyerlerinde Çalışan Sayısına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Hizmet Verilen İşyerlerinde Toplam Çalışan Sayıları*</b>		<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
Çalışan Sayısı	0	316	17,9
	1-9	54	3,1
	10-49	131	7,4
	50 ve üzeri	1268	71,7
<b>Toplam</b>		<b>1769</b>	<b>100,0</b>

\*Çalışan sayısı İSG-KATİP sistemindeki Temmuz ayına ilişkin bir aylık veri kullanılarak elde edilmiştir. Sıfır çalışana hizmet veren uzmanlar ile diğerlerine ilişkin sınıflandırma kriterleri araştırmanın yöntem bölümünde açıklanmıştır.

Araştırma grubunun, %3,1'i 1-9 arasında çalışana, %7,4'ü 10-49 arasında çalışana ve %71,7'si 50 ve üzeri sayıda çalışana hizmet vermektedir (Tablo 4.9). Çalışan sayısı 30 çalışanın altı ile 30 ve üzerinde çalışan olarak iki kategoride gruplandırıldığında, katılımcıların %7,3'ü otuzun altında, % 74,9'u otuzun üstünde çalışana hizmet vermektedir.

Günlük çalışma süresi ve haftada çalışılan gün sayısı normal dağılım göstermemektedir, ilgili verilerin dağılımı Tablo 4.10'da verilmiştir.

**Tablo 4.10.** Araştırma Grubunun Günlük Çalışma Süresine ve Haftada Çalışılan Gün Sayısına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

	<b>Tanımlayıcı İstatistikler (n=1769)</b>	<b>Değerler</b>
Günlük çalışma süresi (saat)	Ortalama± SS	7,19±2,93
	Ortanca	8,00
	Dağılım Aralığı	10,00
	Tepe değeri	8
	25. Yüzdilik	7,00
	75. Yüzdilik	9,00
	En Küçük (Minimum) Değer	1,00
	En Yüksek (Maksimum) Değer	11,00
Haftada çalışılan gün sayısı (gün)	Ortalama± SS	5,00±1,49
	Ortanca	5,00
	Dağılım Aralığı	6,00
	Tepe değeri	5
	25. Yüzdilik	5,00
	75. Yüzdilik	6,00
	En Küçük (Minimum) Değer	1,00
	En Yüksek (Maksimum) Değer	7,00

Katılımcılar günde ortalama 7,19±2,93 saat çalışırken, ortanca değer 8 saattir. Günlük çalışma süresi dörtte üçünün 7 saat ve üstünde, dörtte birinin 9 saat ve üzerindedir. Haftada ortalama 5,00±1,49 gün çalışmaktadırlar, ortanca değer 5 gündür. Dörtte üçü haftada 5 günden, dörtte biri 6 günden fazla çalışmaktadır.

Araştırma grubunun yıllık izin kullanmalarına ilişkin verilerinin dağılımı Tablo 4.11’de verilmiştir.

**Tablo 4.11.** Araştırma Grubunun Yıllık İzin Kullanma Durumlarına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Yıllık İzninin</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
Tamamını kullanan	989	55,9
¾ ünden azını kullanan	41	2,3
Yaklaşık ¾ ünü kullanan	123	7,0
Yaklaşık yarısını kullanan	216	12,2
Yaklaşık ¼ ünü kullanan	75	4,2
Neredeyse hiçbirini kullanmayan	187	10,6
Hiç kullanmayan	138	7,8
<b>Toplam</b>	<b>1769</b>	<b>100,0</b>

Araştırma grubunun, yarıdan fazlası (%55,9) ise yıllık izinlerinin tamamını kullandıklarını belirtmişken,%22,6’sı yıllık izinlerinin yaklaşık yarısını ya da daha azını kullanmaktadır.

**Tablo 4.12.** Araştırma Grubunun İşlerinin Gereklerini Yerine Getirebilmek İçin Çalışma Saati Dışındaki Serbest Zamanlarında Çalışmalarına Göre Dağılımı (Aralık 2017).

<b>Çalışma Saati Dışındaki Serbest Zamanlarında</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
Çalışmayan	769	43,5
Normal mesai süresinden* daha az süre çalışmak zorunda kalan	707	40,0
Normal mesai süresi kadar çalışmak zorunda kalan	154	8,6
Normal mesai süresinden daha fazla uzun çalışmak zorunda kalan	139	7,9
<b>Toplam</b>	<b>1769</b>	<b>100,0</b>

\*Normal mesai süresi veri toplama formunda tanımlanmamış olup, her uzmanın kendi sözleşmesinde geçerli olan günlük çalışma süresi ile kıyaslama yapması beklenilmiştir.

Araştırma grubunun %43,5'i uzmanlık işinin gereklerini yerine getirebilmek için çalışma saati dışındaki serbest zamanlarında çalışmak zorunda kalmadığını belirtmişken, %40,0'ı normal mesai saatinden daha az süre, %8,6'sı yaklaşık olarak normal mesai saati süresi kadar ve %7,9'u normal mesai saatinden daha fazla süre bu şekilde çalıştığını belirtmiştir (Tablo 4.12).

Araştırma grubunun (n=1769) yaklaşık beşte ikisi (%41,3) iş müfettişlerince gerçekleştirilen İSG denetimi geçirmiştir. Yaklaşık beş kişiden dördü (%79,2) mesleki sorumluluk sigortası yaptırmadığını, sadece %7,4'ü yaptırdığını, %13,4'ü 'böyle bir konu hakkında bilgisi olmadığını belirtmiştir.

Araştırma grubunun halen uzmanlık yaptıkları işyerleri arasında en çok sorun yaşadığını ve zorlandığını belirttiği ilk üç işkolu sayıca ağırlıklı olarak inşaat, metal ve genel işlerdir (sırası ile: %41,9, %13,6, %7,6) (Tablo 4.13).

**Tablo 4.13.** Araştırma Grubunun Uzmanlık En Çok Sorun Yaşadıkları İşyerlerinin Sayıca Ağırlıklı Olarak Bulunduğu İşkoluna Göre Dağılım (Temmuz 2017, Ankara).

<b>En Çok Sorun Yaşanılan/ Zorlanılan İşkolu</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
İnşaat	749	41,9
Metal	241	13,6
Genel İşler	134	7,6
Avcılık, balıkçılık, tarım ve ormancılık	127	7,2
Petrol, kimya, lastik, plastik ve ilaç	90	5,1
Madencilik ve taş ocakları	83	4,7
Sağlık ve sosyal hizmetler	52	2,9
Dokuma, hazır giyim ve deri	51	2,9
Enerji	48	2,7
Gıda sanayi	40	2,3
Taşımacılık	31	1,8
Çimento, toprak ve cam	26	1,5
Gemi yapımı ve deniz taşımacılığı, ardiye ve antrepoculuk	21	1,2
Ticaret, büro, eğitim ve güzel sanatlar	18	1,0
Ağaç ve kağıt	18	1,0
Savunma ve güvenlik	18	1,0
Konaklama ve eğlence işleri	10	0,6
İletişim	9	0,5
Banka, finans ve sigorta	7	0,4
Basın, yayın ve gazetecilik	3	0,2
<b>Toplam</b>	<b>1769</b>	<b>100,0</b>

Araştırma grubunu, işleri ile doğrudan ya da dolaylı yoldan ilgili olarak günlük şehir içi seyahat süresi ve aylık şehirlerarası seyahat sayısına ilişkin verilerin dağılımı Tablo 4.14’de verilmiştir.

**Tablo 4.14.** Araştırma Grubunun İşle Doğrudan ve Dolaylı Yoldan Bağlantılı Seyahatlerine İlişkin Verilerine Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

İşle Doğrudan ve Dolaylı Olarak İlişkili Günlük Şehir İçi Toplam Seyahat Süresi (saat/ gün)	Sayı	Yüzde
1	775	43,8
2	390	22,0
3	321	18,1
4	133	7,5
5	56	3,2
6	17	1,0
7	10	0,6
8	22	1,2
9	13	0,7
10	10	0,6
11	4	0,2
12	5	0,3
>12	13	0,7
<b>Toplam</b>	<b>1769</b>	<b>100,0</b>
İşle Doğrudan ve Dolaylı Olarak İlişkili Aylık Şehirlerarası Seyahat Sayısı (Sayı/ Ay)*		
1	169	28,6
2	119	20,2
3	69	11,7
4	77	13,1
5 kez ve daha fazla.	156	26,4
<b>Toplam</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>

\* Şehirlerarası yolculuk yapmayan 1179 uzman (%66,6) çıkartılarak analiz yapılmıştır.

Araştırma grubunun çoğunluğu (%83,9) işle doğrudan ya da dolaylı bağlantılı (şehirlerarası seyahat dışında) günde toplam 3 saat ya da daha az süreyle yolculuk yapmaktadır. Şehirlerarası seyahat yapanların %28,6'sı bir ayda ortalama bir kez, %26,4'ü bir ayda ortalama beş kez ve üstünde seyahat ettiğini belirtmiştir.

İGU olarak çalışmasının aile ve sosyal hayatını olumsuz etkilemektedir.' önermesine katılımcıları (n=1769) %30,5'i kesinlikle katıldığını, %22,0'si katıldığını belirtmişken, %9,2'si fikri olmadığını, %27,0'ı katılmadığını, %11,4'ü kesinlikle katılmadığını belirtmiştir.

Araştırma grubunun, %16,8'i görevli oldukları işyerlerinden en az birinde planlı ve düzenli olarak gece çalışması yaptığını belirtmiştir.

Araştırma grubunun, son bir yıl içinde sağlık nedeni ile işe devamsızlık yaptığı gün sayısının dağılımı Tablo 4.15'de verilmiştir.



**Tablo 4.15.** Araştırma Grubunun Son Bir Yıl İçinde Sağlık Nedeni ile İşe Devamsızlık Yaptıkları Gün Sayısına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

Son 1 Yıl İçinde Sağlık Nedeni ile İşe Devamsızlık Yapılan Gün Sayısı	Sayı	Yüzde
0	1165	65,9
1	92	5,2
2	155	8,8
3	102	5,8
4	51	2,9
5	78	4,4
6	18	1,0
7	30	1,7
8	5	0,3
9	8	0,5
10 ve üstü	65	3,7
<b>Toplam</b>	<b>1769</b>	<b>100,0</b>

Araştırma grubunun üçte ikisi (%65,9) son bir yıl içinde sağlık nedeni ile işe devamsızlık yapmadığını belirtmişken, %3,7'si 10 gün ve üzerinde devamsızlık yaptığını belirtmiştir.

Araştırma grubunun bazı sağlık konularına ilişkin değişkenlerin dağılım Tablo 4.16-17'de verilmiştir.

**Tablo 4.16.** Araştırma Grubunun Bazı Sağlık Konularına İlişkin Özelliklerinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

		Sayı	Yüzde
Hizmet Verilen İşyerlerindeki Çalışma Ortamından Kaynaklı Sağlık Yakınması/ Sorunu	Olmayan	1555	87,9
	Olan	214	12,1
Doktor Tarafından Tanı Konulmuş Düzenli İlaç Kullanmayı Gerektiren Sağlık Sorunu	Olmayan	1365	77,2
	Olan	404	22,8
İş Kazası	Geçirmeyen	1673	94,6
	Geçiren	96	5,4
Trafik Kazası	Geçirmeyen	1562	88,3
	Geçiren	207	11,7
Uzman Olarak Halen ya da Daha Önce Çalıştığı İşyerinde Gerçekleşen İş Kazası Sebebiyle	Hiç kaygısı olmayan	491	27,8
	Biraz kaygısı olan	622	35,2
	Çok kaygısı olan	656	37,1
<b>Toplam</b>		<b>1769</b>	<b>100,0</b>

**Tablo 4.17.** Araştırma Grubunun Uzmanlık Görevi Sebebiyle ya da Çalışma Ortamından Kaynaklı Olduğunu Düşündükleri En Belirgin Sağlık Yakınmasının Bulunduğu Sistemlere İlişkin Dağılım (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Sağlık Yakınması / Sorunu Olan Sistem*</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
Sinir Sistemi	410	29,7
Sindirim Sistemi	404	29,3
Kas İskelet Sistemi	309	22,4
Solunum Sistemi	200	14,4
Kalp-Damar Sistemi	33	2,4
İdrar Yolları ve Üreme Sistemi	15	1,1
Endokrin Sistem	9	0,7
<b>Toplam</b>	<b>1380</b>	<b>100,0</b>

\*Diğer seçeneğini işaretleyen 389 kişi analize dahil edilmemiştir.

Araştırma grubunun %12,1'i ise doktor tarafından tanı konulmuş düzenli ilaç kullanmayı gerektiren sağlık sorunu olduğunu ifade etmiştir. Beşte birinden fazlası (%22,8) uzmanlık görevi sebebiyle ya da hizmet verdiği işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı olduğunu düşündüğü sağlık yakınması ya da sorunu olduğunu belirtmiştir, ilk üç sağlık yakınması ya da sorun sırasıyla; sinir (%29,7), sindirim (%29,3), kas iskelet (%22,4) ve solunum sistemine (%14,4) ilişkindir (Tablo 4.16-17). Yirmi kişiden biri (%5,4) görevi sırasında iş kazası, on kişiden biri (%11,7) işi ile ilişkili olarak trafik kazası geçirdiğini belirtmiştir. İş güvenliği uzmanı olarak halen ya da önceden çalışılan işyerlerinde iş kazası olması, araştırma grubunun %37,1'inin mesleki olarak çok kaygı yaşamamasına, %35,2'sinin biraz kaygı yaşamamasına neden olduğu saptanmışken, %27,8'i bu nedenle kaygılanmadığını belirtmiştir (Tablo 4.16).

Araştırma grubunun (n=1769) sadece beşte biri (%21,7), iş güvenliği uzmanlığı uygulamalarında ilgili mevzuat kapsamında belirlenmiş yetkilerin kullanımında kesinlikle güçlük/sorun yaşamadığını belirtmişken, beşte ikisi (%40,5) kesinlikle yaşadığını, %37,8'i ise kısmen güçlük/sorun yaşadığını belirtmiştir.

### 4.1.3 İş Stresi ve İş Güvencesizliğine İlişkin Özellikler

#### İş Stresi

İsveç İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeğinin Türkçe versiyonun değerlendirilme sonuçlarına göre **iş yükü** puanı ortalaması  $13,1 \pm 3,5$ 'tir. Beceri kullanımı ve karar serbestliği alt grup puanlarının toplanması ile elde edilen **iş kontrolü puanı** ortalaması  $17,6 \pm 3,9$ 'dur. **İş stresi puanı**, iş yükü puanının iş kontrolü puanına bölünmesi ile elde

edilmiştir, ortalaması  $0,8\pm0,3$ 'tür. **Sosyal destek** puanı ortalaması  $16,3\pm4,7$ 'dir (Tablo 4.18).

**Tablo 4.18.** Araştırma Grubunun İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

İş Yükü-Kontrol-Destek Ölçeği (n=1769)	Ortalama	Standart Sapma	Ortanca	En Küçük	En Büyük
<b>İş Yükü</b>	13,1	3,5	13,0	5,0	20,0
<b>İş Kontrolü</b>	17,6	3,9	18,0	6,0	24,0
Beceri Kullanımı	11,7	2,3	12,0	4,0	16,0
Karar Serbestliği	5,8	2,0	6,0	2,0	8,0
<b>İş Stresi</b>	0,8	0,3	0,8	0,2	2,6
<b>Sosyal Destek</b>	16,3	4,7	17,0	6,0	24,0

### İş Güvencesizliği

Niceliksel ve niteliksel iş güvencesizliği için her bir alt grubun, sırasıyla 5 ve 4 sorudan oluşan sorulara verdikleri cevaplara ilişkin puanlar toplanarak toplam puan değerleri hesaplanmıştır. Niceliksel iş güvencesizliğinin puan ortalaması  $11,4\pm3,5$  iken niteliksel iş güvencesizliğinin puan ortalaması  $8,5\pm3,5$ 'tir (Tablo 4.19).

**Tablo 4.19.** Araştırma Grubunun İş Güvencesizliği Düzeylerinin Değerlerinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

İş Güvencesizliği	Ortalama	Standart Sapma	Ortanca	1-3. Çeyrek	En Küçük-En Büyük
<b>Niceliksel</b>	11,4	3,6	12,0	6,0	5,0 20,0
<b>Niteliksel</b>	8,5	3,6	8,0	7,0	4,0 16,0

Araştırma grubunun niceliksel ve niteliksel iş güvencesizliği düzeylerinin düşük ve yüksek olarak iki düzeyine göre dağılımı Tablo 4.20'de verilmiştir.

**Tablo 4.20.** Araştırma Grubunun Niceliksel ve Niteliksel İş Güvencesizliği Ölçeği Düzeylerinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

İş Güvencesizliği	Sayı	Yüzde
Niceliksel	Düşük	1028
	Yüksek	741
Niteliksel	Düşük	931
	Yüksek	838
<b>Toplam</b>	<b>1769</b>	<b>100,0</b>

Araştırma grubunun %41,9'unda yüksek niceliksel iş güvencesizliği ve %47,4'ünde yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi saptanmıştır.

## 4.2 Araştırmanın Retrospektif Çalışma Deseninde Yürütülen Analitik Bölümüne İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci bölümünde iş stresi ve iş güvencesizliği ölçeği değerlerine ilişkin tanımlanan bulgular ışığında araştırmanın ikinci bölümünde İsveç İş-Yükü-Kontrol-Sosyal Destek Ölçeğinden elde edilen puanlar ve gruplar arası karşılaştırmalar, yüksek iş stresi ve yüksek iş güvencesizliği olarak ifade edilen gruba ilişkin özellikler ve karşılaştırmalar incelenmiştir.

### 4.2.1 İsveç İş Yükü-Kontrol-Sosyal Destek Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Değerlendirilmesi

Araştırma Grubunun bazı sosyo-demografik özelliklerine göre iş stresi değerlerinin (iş yükü, karar serbestliği, beceri kullanımı, iş kontrolü, iş stresi, sosyal destek) İsveç İş-Yükü-Kontrol-Sosyal Destek Ölçeğinden elde edilen puanlar bakımından dağılımı Tablo 4.21- 4.27’de verilmiştir.

Yaş gruplarına göre, iş yükü, karar serbestliği ve iş stresi puanı bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık vardır. Kırk yaş ve üstü olanlarda iş stresi puanı ( $0,75 \pm 0,28$ ) ve iş yükü puanı ( $12,68 \pm 3,33$ ) en düşükken; karar serbestliği ( $6,19 \pm 1,99$ ) puanı ve sosyal destek puanı ( $17,86 \pm 3,83$ ) en yüksektir. Yaş grupları arasında Kruskal-Wallis testi sonucunda yapılan Dunn çoklu karşılaştırma testine göre fark çıkan gruplar; **iş yükü puanı** bakımından (40+ ile 30-39 yaş grupları arası,  $p=0,011$ , 40+ ile 20-29 yaş grupları arası,  $p=0,017$ ), **karar serbestliği puanı** bakımından (20-29 ile 40+ yaş grupları arası,  $p<0,001$ , 30-39 ile 40+ yaş grupları arası,  $p=0,029$ ), **iş stresi puanı** bakımından (40+ ile 20-29 yaş grupları arası,  $p=0,001$ , 40+ ile 30-39 yaş grupları arası,  $p=0,001$ ) olarak saptanmıştır.

**Tablo 4.21.** Araştırma Grubunun Yaşa Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	<b>Yaş Grubu</b>			p*
	20-29 (n=517)	30-39 (n=842)	40 + (n=351)	
İş Yüğü	13,30±3,48 13,00 (11,00-16,00)	13,27±3,61 14,00 (11,00-16,00)	12,68±3,33 13,00 (10,00-15,00)	<b>0,008</b>
İş Kontrolü	17,49±3,84 18,00 (15,00-20,00)	17,47±3,95 18,00 (15,00-20,00)	17,86±3,83 18,00 (16,00-21,00)	0,169
Beceri Kullanımı	11,80±2,56 12,00 (10,00-14,00)	11,59±2,61 12,00 (10,00-14,00)	11,67±2,55 12,00 (10,00-14,00)	0,272
Karar Serbestliğı	5,68±2,00 6,00 (4,00-8,00)	5,88±2,04 6,00 (4,00-8,00)	6,19±1,99 7,00 (5,00-8,00)	<b>&lt;0,001</b>
Sosyal Destek	16,24±4,83 17,00 (14,00-20,00)	16,28±4,73 17,00 (14,00-20,00)	16,22±4,54 17,00 (14,00-19,00)	0,922
İş Stresi	0,80±0,28 0,78 (0,62-0,93)	0,80±0,30 0,78 (0,59-0,93)	0,75±0,28 0,71 (0,57-0,89)	<b>0,001</b>

\* Kruskal-Wallis testi

**Tablo 4.22.** Araştırma Grubunun Cinsiyetlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	<b>Cinsiyet</b>		p*
	Erkek (n=1408)	Kadın (n=361)	
İş Yüğü	13,12±3,55 13,00 (11,00-16,00)	13,07±3,43 13,00 (11,00-16,00)	0,825
İş Kontrolü	17,49±3,95 18,00 (15,00-20,00)	17,79±3,72 18,00 (16,00-20,00)	0,218
Beceri Kullanımı	11,65±2,60 12,00 (10,00-14,00)	11,83±2,51 12,00 (10,00-14,00)	0,284
Karar Serbestliğı	5,85±2,04 6,00 (4,00-8,00)	5,96±1,97 6,00 (4,00-8,00)	0,405
Sosyal Destek	16,14±4,77 17,00 (14,00-19,00)	16,74±4,58 18,00 (15,00-20,00)	<b>0,020</b>
İş Stresi	0,79±0,29 0,76 (0,60-0,93)	0,77±0,30 0,75 (0,58-0,89)	0,226

\* Mann-Whitney U testi

Cinsiyete göre, iş yükü, iş kontrolü ve iş stresi puanı bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmamışken sosyal destek puanı kadınlarda erkeklere göre daha yüksektir ( $p=0,020$ ) (Tablo 4.22).

**Tablo 4.23.** Araştırma Grubunun Çocuğu Olma Durumuna Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama $\pm$ SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	Çocuğu		p*
	Olan (n=764)	Olmayan (n=1005)	
İş Yükü	12,90 $\pm$ 3,53 13,00 (10,00-16,00)	13,27 $\pm$ 3,52 13,00 (11,00-16,00)	<b>0,038</b>
İş Kontrolü	17,89 $\pm$ 3,82 18,00 (16,00-21,00)	17,29 $\pm$ 3,95 18,00 (15,00-20,00)	<b>0,001</b>
Beceri Kullanımı	11,79 $\pm$ 2,56 12,00 (10,00-14,00)	11,61 $\pm$ 2,60 12,00 (10,00-14,00)	0,216
Karar Serbestliği	6,11 $\pm$ 1,97 6,00 (5,00-8,00)	5,69 $\pm$ 2,05 6,00 (4,00-8,00)	<b>&lt;0,001</b>
Sosyal Destek	16,69 $\pm$ 4,55 17,00 (14,00-20,00)	15,95 $\pm$ 4,85 17,00 (13,00-19,00)	<b>0,004</b>
İş Stresi	0,76 $\pm$ 0,30 0,72 (0,56-0,89)	0,81 $\pm$ 0,28 0,79 (0,62-0,94)	<b>&lt;0,001</b>

\* Mann-Whitney U testi

Çocuğu olup olmamama durumuna göre iş yükü, iş kontrolü, karar serbestliği, sosyal destek ve iş stresi puanlarının hepsinde istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmıştır (Tablo 4.23). Çocuğu olmayanların iş stresi puanı çocuğu olanlara göre yüksektir.

Medeni duruma göre, iş yükü, beceri kullanımı ve sosyal destek puanı bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmamışken iş stresi puanı bekârlarda evlilere göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Evli katılımcıların ise ortalama puan bakımından karar serbestliği ve iş kontrolü yüksek saptanmıştır (Tablo 4.24).

**Tablo 4.24.** Araştırma Grubunun Medeni Durumlarına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	Medeni Durum		p*
	Bekar (n=627)	Evli (n=1142)	
İş Yüğü	13,34±3,46 13,00 (11,00-16,00)	12,98±3,56 13,00 (11,00-16,00)	0,061
İş Kontrolü	17,32±3,73 18,00 (15,00-20,00)	17,68±3,99 18,00 (16,00-21,00)	<b>0,009</b>
Beceri Kullanımı	11,64±2,50 12,00 (10,00-14,00)	11,71±2,63 12,00 (10,00-14,00)	0,459
Karar Serbestliğı	5,68±1,98 6,00 (4,00-8,00)	5,97±1,98 6,00 (5,00-8,00)	<b>0,001</b>
Sosyal Destek	16,32±4,60 17,00 (14,00-20,00)	16,24±4,81 17,00 (14,00-19,00)	0,831
İş Stresi	0,81±0,28 0,79 (0,62-0,94)	0,78±0,29 0,75 (0,58-0,89)	<b>0,004</b>

\* Mann-Whitney U testi

Katılımcıların meslekleri (en son mezun olunan profesyonel alan); mimar-mühendis, Fizik-Kimya-Biyoloji bölümü mezunu, teknik öğretmen, İSG bölümü mezunu ve sosyal alan mezunu olarak gruplandırıldığında, mesleğe göre ölçek puanlarının hiçbirinde istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmamıştır (Tablo 4.25).

**Tablo 4.25.** Araştırma Grubunun En Son Mezun Olunan Profesyonel Alana Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	En Son Mezun Olunan Profesyonel Alan					p*
	Mimar- Mühendis (n=630)	Fizik- Kimya- Biyoloji Bölümü (n=306)	Teknik Öğretmen (n=177)	İSG Bölümü (n=89)	Sosyal Alan (n=14)	
İş Yüğü	12,93±3,57 13,00 (10,00- 16,00)	13,26±3,49 13,00 (10,00- 16,00)	13,29±3,49 14,00 (11,00- 16,00)	14,08±3,39 14,00 (12,00- 17,00)	12,43±5,37 13,30 (8,00- 17,00)	0,070
İş Kontrolü	17,56±3,94 18,00 (15,00- 20,00)	17,64±3,86 18,00 (16,00- 20,00)	17,89±3,62 18,00 (16,00- 20,00)	17,25±3,79 17,00 (15,00- 20,00)	15,86±4,47 16,00 (12,00- 19,00)	0,380
Beceri Kullanımı	11,65±2,57 12,00 (10,00- 14,00)	11,63±2,59 12,00 (10,00- 14,00)	12,01±2,49 12,00 (11,00- 14,00)	11,74±2,53 12,00 (10,00- 14,00)	10,64±2,95 10,30 (8,00- 13,00)	0,249
Karar Serbestliği	5,91±2,01 6,00 (4,00-8,00)	6,00±1,99 6,00 (5,00-8,00)	5,88±1,97 6,00 (5,00-8,00)	5,51±2,01 6,00 (4,00-7,00)	5,21±2,58 5,30 (2,00-8,00)	0,209
Sosyal Destek	16,37±4,84 17,00 (14,00- 20,00)	16,34±4,54 17,00 (14,00- 19,00)	16,64±4,47 17,00 (14,00- 20,00)	15,40±4,60 17,00 (12,00- 19,00)	15,07±6,26 17,00 (10,00- 21,00)	0,338
İş Stresi	0,78±0,29 0,73 (0,58-0,89)	0,79±0,27 0,77 (0,61-0,89)	0,78±0,26 0,76 (0,61-0,93)	0,85±0,27 0,85 (0,67-1,00)	0,85±0,43 0,85 (0,55-1,13)	0,077

\* Kruskal-Wallis testi

İSG bölümü mezunu ve sosyal alan mezunu katılımcıların iş stresi düzeyi ortalanca puan bakımından mimar-mühendis, fizik-kimya-biyoloji bölümü mezunu ve teknik öğretmenlerden yüksek olsa da bu farklılık anlamlı düzeyde değildir (Tablo 4.25).



**Tablo 4.26.** Araştırma Grubunun Öğrenim Durumuna Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	Öğrenim Durumu				p*
	Ön Lisans (n=204)	Lisans (n=990)	Yüksek Lisans (n=564)	Doktora (n=11)	
İş Yüğü	12,39±3,76 12,00 (8,00-16,00)	13,13±3,47 13,00 (11,00-16,00)	13,33±3,50 14,00 (11,00-16,00)	13,45±4,87 13,00 (10,00-18,00)	<b>0,012</b>
İş Kontrolü	16,15±4,68 17,00 (12,00-20,00)	17,82±3,70 18,00 (16,00-20,00)	17,61±3,82 18,00 (15,00-20,00)	17,00±4,90 17,00 (14,00-22,00)	<b>&lt;0,001</b>
Beceri Kullanımı	11,06±2,97 11,00 (8,00-14,00)	11,76±2,51 12,00 (10,00-14,00)	11,79±2,53 12,00 (10,00-14,00)	11,27±2,83 12,00 (9,00-14,00)	<b>0,047</b>
Karar Serbestliğı	5,08±2,32 5,30 (2,00-7,30)	6,06±1,92 6,00 (5,00-8,00)	5,83±2,01 6,00 (4,00-8,00)	5,73±2,61 6,00 (2,00-8,00)	<b>&lt;0,001</b>
Sosyal Destek	14,36±5,70 16,00 (8,30-19,00)	16,55±4,56 17,00 (14,00-20,00)	16,48±4,46 17,00 (14,00-19,00)	14,55±6,47 18,00 (8,00-19,00)	<b>&lt;0,001</b>
İş Stresi	0,81±0,27 0,85 (0,62-0,90)	0,77±0,28 0,74 (0,58-0,89)	0,80±0,30 0,76 (0,61-0,94)	0,91±0,55 0,70 (0,55-1,43)	0,075

\* Kruskal-Wallis testi

Öğrenim durumuna göre, iş yükü, iş kontrolü, beceri kullanımı, karar serbestliğı ve sosyal destek puanı bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık vardır. Ön lisans mezunlarında iş yükü puanı, karar serbestliğı puanı ve sosyal destek puanı en düşüktür.

Öğrenim durumları arasında Kruskal-Wallis testi sonucunda yapılan Dunn çoklu karşılaştırma testine göre fark çıkan gruplar; **iş yükü puanı** bakımından (ön lisans ile lisans grupları arası, p= 0,035, ön lisans ile yüksek lisans grupları arası p=0,007), **karar serbestliğı puanı** bakımından (ön lisans ile yüksek lisans grupları arası p=0,00), ön lisans ile lisans grupları arası p<0,001), **iş kontrol puanı** bakımından (ön lisans ile yüksek lisans grupları arası p=0,007, ön lisans ile lisans grupları arası

$p < 0,001$ ), **sosyal destek puanı** bakımından (ön lisans ile yüksek lisans grupları arası  $p < 0,001$ , ön lisans ile lisans grupları arası  $p < 0,001$ ) olarak saptanmıştır.

Uzmanlar, gelir durumlarının yeterliliğine ilişkin verdikleri görüşlerine göre yetersiz ve yeterli olarak iki grupta değerlendirildiğinde, ölçek puanlarının hepsinde istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmıştır. Gelir durumunu yetersiz olarak belirten katılımcıların iş yükü ve iş stresi puanı yeterli olduğunu ifade edenlerden yüksektir. (Tablo 4.27).

**Tablo 4.27.** Araştırma Grubunun Gelir Durumu İle İlgili Görüşüne Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama $\pm$ SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	<b>Gelir Durumu İle İlgili Görüş</b>		p*
	Yetersizdir (n=1469)	Yeterlidir (n=90)	
İş Yükü	13,31 $\pm$ 3,56 14,00 (11,00-16,00)	11,80 $\pm$ 3,19 12,00 (9,00-14,00)	<b>&lt;0,001</b>
İş Kontrolü	17,33 $\pm$ 3,95 18,00 (15,00-20,00)	19,73 $\pm$ 2,85 20,00 (18,00-22,00)	<b>&lt;0,001</b>
Beceri Kullanımı	11,59 $\pm$ 2,61 12,00 (10,00-14,00)	12,81 $\pm$ 2,05 13,00 (12,00-14,00)	<b>&lt;0,001</b>
Karar Serbestliği	5,74 $\pm$ 2,06 6,00 (4,00-8,00)	6,92 $\pm$ 1,38 8,00 (6,00-8,00)	<b>&lt;0,001</b>
Sosyal Destek	16,01 $\pm$ 4,79 17,00 (13,00-19,00)	18,36 $\pm$ 3,95 19,00 (16,00-21,00)	<b>&lt;0,001</b>
İş Stresi	0,81 $\pm$ 0,29 0,78 (0,62-0,94)	0,62 $\pm$ 0,22 0,62 (0,46-0,73)	<b>&lt;0,001</b>

\* Mann-Whitney U testi

Araştırma grubunun sertifika sınıfına göre iş stresi değerleri Tablo 4.28'de verilmiştir.

**Tablo 4.28.** Araştırma Grubunun Sertifika Sınıfına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	Sertifika sınıfı			p*
	C (n=1160)	B (n=439)	A (n=170)	
İş Yüğü	12,89±3,55	13,75±3,41	13,01±3,49	<b>&lt;0,001</b>
	13,00	14,00	13,00	
	(10,00-16,00)	(11,00-17,00)	(10,00-16,00)	
İş Kontrolü	17,44±3,97	17,22±3,75	17,92±3,79	0,262
	18,00	18,00	18,00	
	(15,00-20,00)	(15,00-20,00)	(16,00-21,00)	
Beceri Kullanımı	11,62±2,61	11,80±2,52	11,82±2,50	0,418
	12,00	12,00	12,00	
	(10,00-14,00)	(10,00-14,00)	(10,00-14,00)	
Karar Serbestliğı	5,81±2,07	5,92±1,96	6,10±1,92	0,287
	6,00	6,00	7,00	
	(4,00-8,00)	(4,00-8,00)	(5,00-8,00)	
Sosyal Destek	16,20±4,81	16,39±4,55	16,37±4,66	0,829
	17,00	17,00	17,00	
	(14,00-20,00)	(14,00-20,00)	(14,00-19,00)	
İş Stresi	0,78±0,29	0,82±0,29	0,76±0,26	<b>0,033</b>
	0,76	0,78	0,74	
	(0,59-0,89)	(0,63-0,94)	(0,57-0,89)	

\* Kruskal-Wallis testi

Sertifika sınıfına göre; iş yükü ve iş stresi puanı bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmışken, iş stresi puanı A sınıfı uzmanlarda daha yüksektir (Tablo 4.28).

Sertifika sınıfları arasında Kruskal-Wallis testi sonucunda yapılan Dunn çoklu karşılaştırma testine göre C Sınıfı ile B Sınıfı grupları arasında **iş yükü puanı** bakımından fark saptanmıştır ( $p<0,001$ ). **İş stresi puanı** bakımından ikili karşılaştırmalarda anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırma grubunun prim günü uygulamasından faydalanmasına göre iş stresi ölçeği değerlerinin dağılımı Tablo 4.29'da verilmiştir.

**Tablo 4.29.** Araştırma Grubunun Prim Günü Uygulamasından Faydalanmasına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	<b>Prim Günü Uygulamasından</b>				p*
	Faydalanmayan (n=1272)	C sınıfı İGU iken B sınıfı olan (n=214)	C sınıfı İGU iken A sınıfı olan (n=264)	B sınıfı İGU iken A sınıfı olan (n=19)	
İş Yüğü	13,00±3,57 13,00 (10,00-16,00)	13,82±3,34 14,00 (11,00-16,00)	13,07±3,41 13,00 (11,00-16,00)	13,26±3,59 13,00 (10,00-16,00)	<b>0,015</b>
İş Kontrolü	17,29±4,03 18,00 (15,00-20,00)	17,83±3,56 18,00 (16,00-20,00)	18,59±3,34 19,00 (17,00-21,00)	18,05±3,14 19,00 (17,00-20,00)	<b>&lt;0,001</b>
Beceri Kullanımı	11,58±2,65 12,00 (10,00-14,00)	11,75±2,42 12,00 (10,00-14,00)	12,16±2,30 12,00 (11,00-14,00)	11,58±2,87 12,00 (10,00-14,00)	<b>0,024</b>
Karar Serbestliğı	5,71±2,08 6,00 (4,00-8,00)	6,07±1,85 6,00 (5,00-8,00)	6,43±1,79 7,00 (6,00-8,00)	6,47±1,26 6,00 (6,00-8,00)	<b>&lt;0,001</b>
Sosyal Destek	16,03±4,89 17,00 (14,00-19,00)	16,72±4,48 17,30 (14,00-20,00)	17,05±4,03 18,00 (15,00-19,30)	15,58±5,18 17,00 (11,00-19,00)	<b>0,024</b>
İş Stresi	0,79±0,29 0,78 (0,60-0,91)	0,82±0,30 0,77 (0,62-1,00)	0,73±0,28 0,71 (0,56-0,86)	0,78±0,31 0,70 (0,55-0,89)	<b>0,002</b>

\* Kruskal-Wallis testi

Prim günü uygulamalarından faydalanma durumuna göre, iş yüğü, iş kontrolü, beceri kullanımı, karar serbestliğı, sosyal destek ve iş stresi puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark vardır. İş yüğü düzeyi ve iş stresi düzeyi puanı en yüksek olan grup C sınıfı uzman iken prim gününden faydalanarak B sınıfı uzman olanlardır.

Prim günü uygulamasından faydalanma durumları arasında Kruskal-Wallis testi sonucunda yapılan Dunn çoklu karşılaştırma testine göre fark çıkan gruplar şunlardır; **iş yüğü puanı** (faydalanmayan ile C Sınıfı uzman iken B Sınıfı olan grup arası p=0,008), **beceri kullanımı puanı** (faydalanmayan ile C Sınıfı uzman iken A Sınıfı olan grup arası p=0,013), **karar serbestliğı puanı** (faydalanmayan ile C Sınıfı

uzman iken A Sınıfı olan grup arası  $p<0,001$ ), **iş kontrol puanı** (faydalanmayan ile C Sınıfı uzman iken A Sınıfı olan grup arası  $p<0,001$ ), **sosyal destek puanı** (faydalanmayan ile C Sınıfı uzman iken A Sınıfı olan grup arası  $p<0,001$ ), **iş stresi puanı** (faydalanmayan ile C Sınıfı uzman iken A Sınıfı olan grup arası  $p=0,001$ , C Sınıfı uzman iken B Sınıfı uzman olan grup ile C Sınıfı uzman iken A Sınıfı uzman olan grup arası  $p=0,007$ ).

Araştırma grubunun uzmanlık belgesi süresine göre iş stresi ölçeği değerlerinin dağılımı Tablo 4.30'da verilmiştir.

**Tablo 4.30.** Araştırma Grubunun Uzmanlık Belgesi Süresine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama $\pm$ SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	Uzmanlık Belgesi Süresi (yıl)			p*
	$\leq 1$ (n=521)	2-4 (n=1,049)	$\geq 5$ yıl (n=199)	
İş Yüğü	13,03 $\pm$ 3,64 13,00 (10,00-16,00)	13,15 $\pm$ 3,50 13,00 (11,00-16,00)	13,10 $\pm$ 3,43 13,00 (11,00-16,00)	0,841
İş Kontrolü	17,32 $\pm$ 3,98 18,00 (15,00-20,00)	17,60 $\pm$ 3,91 18,00 (15,00-20,00)	17,90 $\pm$ 3,63 18,00 (16,00-21,00)	0,199
Beceri Kullanımı	11,70 $\pm$ 2,61 12,00 (10,00-14,00)	11,66 $\pm$ 2,58 12,00 (10,00-14,00)	11,77 $\pm$ 2,51 12,00 (10,00-14,00)	0,826
Karar Serbestliği	5,62 $\pm$ 2,08 6,00 (4,00-8,00)	5,94 $\pm$ 2,02 6,00 (4,00-8,00)	6,13 $\pm$ 1,87 6,00 (5,00-8,00)	<b>0,003</b>
Sosyal Destek	16,09 $\pm$ 4,89 17,00 (13,00-20,00)	16,29 $\pm$ 4,69 17,00 (14,00-19,00)	16,61 $\pm$ 4,54 17,00 (14,00-20,00)	0,668
İş Stresi	0,79 $\pm$ 0,29 0,76 (0,60-0,93)	0,79 $\pm$ 0,29 0,76 (0,60-0,90)	0,77 $\pm$ 0,277 0,75 (0,57-0,89)	0,514

\* Kruskal-Wallis testi

Katılımcıların uzmanlık belgesine sahip olma süreleri 1 yıl ve altında, 2-4 yıl arasında ve 5 yıl ve üstünde olarak gruplandırıldığında, süreye göre iş yükü, iş kontrolü, beceri kullanımı, sosyal destek ve iş stresi puanlarının hiçbirinde istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmamıştır. Ancak uzmanlık sertifikasına sahip olma süreleri arttıkça karar serbestliği puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artma eğilimindedir ( $p=0,001$ ).

Katılımcıların uzmanlık belgesine sahip olma süreleri arasında Kruskal-Wallis testi sonucunda yapılan Dunn çoklu karşılaştırma testine göre fark çıkan gruplar şunlardır; **karar serbestliği puanı** (1 yıl ve altında olan ile 2-4 yıl arasında olan gruplar arası  $p=0,009$ , 1 yıl ve altında olan ile 5 yıl ve üstünde olan grup arası  $p=0,014$ ).

Araştırma grubunun sertifika eğitimlerine ilişkin görüşlerine göre iş stresi ölçeği değerlerinin dağılımı Tablo 4.31 ile 4.34 arasında verilmiştir.

**Tablo 4.31.** Araştırma Grubunun Sertifika Eğitiminin İçeriğine İlişkin Görüşlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama $\pm$ SS / Ortanca (Ç1-Ç3)) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Uzmanlık Sertifika Eğitimi İçerik Bakımından Yeterlidir.*</b>			
	Katılıyorum (n=534)	Katılmıyorum (n=1183)	p**
İş Yüğü	12,68 $\pm$ 3,58	13,31 $\pm$ 3,48	<b>0,001</b>
	13,00	13,00	
	(10,00-15,00)	(11,00-16,00)	
İş Kontrolü	17,98 $\pm$ 3,86	17,40 $\pm$ 3,92	<b>0,003</b>
	18,00	18,00	
	(16,00-21,00)	(15,00-20,00)	
Beceri Kullanımı	11,86 $\pm$ 2,59	11,64 $\pm$ 2,57	0,157
	12,00	12,00	
	(10,00-14,00)	(10,00-14,00)	
Karar Serbestliği	6,12 $\pm$ 1,98	5,76 $\pm$ 2,04	<b>&lt;0,001</b>
	6,00	6,00	
	(5,00-8,00)	(4,00-8,00)	
Sosyal Destek	17,05 $\pm$ 4,56	15,90 $\pm$ 4,80	<b>&lt;0,001</b>
	18,00	17,00	
	(15,00-20,00)	(13,00-19,00)	
İş Stresi	0,74 $\pm$ 0,29	0,81 $\pm$ 0,29	<b>&lt;0,001</b>
	0,71	0,78	
	(0,56-0,89)	(0,61-0,93)	

\*Fikrim yok cevabını veren 52 kişi analize dahil edilmemiştir.

\*\* Mann-Whitney U testi

Katılımcıların sertifika eğitimlerinin içeriğinin yeterliliği hakkındaki görüşleri katılmıyorum ve katılıyorum olarak gruplandırıldığında, iş stresi ölçeği alt düzeylerinde beceri kullanımı dışında istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmıştır. Katılımcıların sertifika eğitiminin içerik bakımından yeterli olduğu önermesine katılmayan uzmanlarda iş stresi düzeyi diğerlerine göre yüksek saptanmıştır.

**Tablo 4.32.** Araştırma Grubunun Sertifika Eğitiminin İhtiyaç Duyulan Bilgi ve Beceriler Bakımından Yeterliliğine İlişkin Görüşlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca (Ç1-Ç3)) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>İş Güvenliği Uzmanlığı Sertifika Eğitimi, Sahada Çalışırken İhtiyaç Duyulan Bilgi Ve Beceriler Bakımından Yeterlidir.*</b>			
	Katılıyorum (n=289)	Katılmıyorum (n=1429)	p**
İş Yüğü	12,25±3,54 12,00 (9,00-15,00)	13,30±3,49 13,00 (11,00-16,00)	<b>&lt;0,001</b>
İş Kontrolü	17,90±4,10 18,00 (16,00-21,00)	17,48±3,87 18,00 (15,00-20,00)	<b>0,026</b>
Beceri Kullanımı	11,84±2,66 12,00 (10,00-14,00)	11,66±2,56 12,00 (10,00-14,00)	0,191
Karar Serbestliğı	6,05±2,10 7,00 (5,00-8,00)	5,82±2,02 6,00 (4,00-8,00)	<b>0,026</b>
Sosyal Destek	16,98±4,76 18,00 (15,00-20,00)	16,09±4,74 17,00 (14,00-19,00)	<b>0,001</b>
İş Stresi	0,72±0,28 0,70 (0,53-0,89)	0,80±0,29 0,77 (0,61-0,93)	<b>&lt;0,001</b>

\*Fikrim yok cevabını veren 51 kişi analize dahil edilmemiştir.

\*\* Mann-Whitney U testi

Katılımcıların sertifika eğitimlerinin sahada çalışırken ihtiyaç duyulan bilgi ve beceriler bakımından yeterliliğı hakkındaki görüşleri katılmıyorum ve katılıyorum olarak gruplandırıldığında, iş stresi ölçeğı alt düzeylerinde beceri kullanımı dışında istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmıştır. Sertifika eğitiminin sahada çalışırken ihtiyaç duyulan bilgi ve beceriler bakımından yeterli olduğu önermesine katılmayan uzmanlarda iş stresi düzeyi diğerlerine göre yüksek saptanmıştır.

**Tablo 4.33.** Araştırma Grubunun Sektöre Özel İSG Eğitimi İhtiyacı Görüşüne Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca (Ç1-Ç3)) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Her Farklı Sektörde Çalışmaya Başlamadan Önce Sektöre Özel İSG Eğitimi Alınmasına İhtiyaç Vardır.*</b>			
	Katılıyorum (n=1447)	Katılmıyorum (n=293)	p**
İş Yüğü	13,31±3,43 13,00 (11,00-16,00)	12,17±3,87 12,00 (8,00-15,00)	<b>&lt;0,001</b>
İş Kontrolü	17,87±3,62 18,00 (16,00-21,00)	15,94±4,79 17,00 (10,00-20,00)	<b>0,026</b>
Beceri Kullanımı	11,85±2,48 12,00 (10,00-14,00)	10,83±2,93 11,00 (7,00-13,00)	0,191
Karar Serbestliği	6,02±1,92 6,00 (5,00-8,00)	5,11±2,36 6,00 (2,00-7,00)	<b>0,026</b>
Sosyal Destek	16,72±4,37 17,00 (14,00-20,00)	13,90±5,71 15,00 (7,00-18,00)	<b>0,001</b>
İş Stresi	0,78±0,29 0,75 (0,59-0,93)	0,81±0,28 0,83 (0,65-0,89)	<b>&lt;0,001</b>

\*Fikrim yok cevabını veren 29 kişi analize dâhil edilmemiştir.

\*\* Mann-Whitney U testi

Katılımcıların sektöre özel yenileme eğitimi ihtiyacı hakkındaki görüşleri katılmıyorum ve katılıyorum olarak gruplandırıldığında, iş stresi ölçeği alt düzeylerinde beceri kullanımı dışında istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmıştır (Tablo 4.33).

Görevlendirmelerde mesleklere göre sektörel dağılımın dikkate alınması konusunda görüşleri katılmıyorum ve katılıyorum olarak gruplandırıldığında iş yükü puanı bakımından anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.34).



**Tablo 4.34.** Araştırma Grubunun Mesleklere Göre Görevlendirilme Konusunda Görüşüne Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca (Ç1-Ç3)) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>İş Güvenliği Uzmanlığı Görevlendirmelerinde Mesleklere Göre Sektörel Dağılım Dikkate Alınmalıdır.*</b>			
	Katılıyorum (n=1076)	Katılmıyorum (n=638)	p**
İş Yüğü	13,25±3,47 13,00 (11,00-16,00)	12,85±3,65 13,00 (10,00-16,00)	<b>0,026</b>
İş Kontrolü	17,68±3,73 18,00 (16,00-20,00)	17,28±4,21 18,00 (15,00-20,00)	0,262
Beceri Kullanımı	11,78±2,52 12,00 (10,00-14,00)	11,51±2,68 12,00 (10,00-14,00)	0,088
Karar Serbestliğı	5,91±1,96 6,00 (4,00-8,00)	5,78±2,14 6,00 (4,00-8,00)	0,467
Sosyal Destek	16,40±4,51 17,00 (14,00-19,00)	15,94±5,17 17,00 (13,00-20,00)	0,297
İş Stresi	0,79±0,30 0,75 (0,59-0,93)	0,78±0,26 0,77 (0,60-0,89)	0,726

\*Fikrim yok cevabını veren 55 kişi analize dâhil edilmemiştir.

\*\* Mann-Whitney U testi

Araştırma grubunun bağılı buldukları işverenlere göre iş stresi değerlerinin dağılımı Tablo 4.35'te verilmiştir. Katılımcıların bağılı buldukları işverenler kamu kurumu tarafından kurulan OSGB, OSB tarafından kurulan OSGB, kamu kurumu tarafından kurulan OSGB, kamu kurumu (kamu kurumunda çalışarak asli işin yanında uzmanlık yapılması durumu) ve özel sektör (özel sektörde çalışarak asli işin yanında uzmanlık yapılması) olarak gruplandırıldığında, tüm iş stresi ölçeği puanları bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmıştır.

Katılımcıların bağılı buldukları işverenler arasında Kruskal-Wallis testi sonucunda yapılan Dunn çoklu karşılaştırma testine göre fark çıkan gruplar şunlardır; **iş yükü puanı** (kamu kurumunda uzman olarak çalışan grup ile özel sektörde uzman olarak çalışan grup arası p=0,029, kamu kurumunda uzman olarak çalışan grup ile özel sektör tarafından kurulan OSGB'de çalışan grup arası p<0,001, kamu kurumunda uzman olarak çalışan grup ile OSB tarafından kurulan OSGB'de çalışan grup arası

$p=0,006$ , kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektör tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup arası  $p<0,001$ , özel sektörde uzman olarak çalışan grup ile özel sektör tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup arası  $p<0,001$ ).

**Tablo 4.35.** Araştırma Grubunun Bağlı Buldukları İşverenlere Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama $\pm$ SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	Bağlı Buldukları İşveren					p*
	Kamu Kurumu/ OSGB n=369	OSB /OSGB n=38	Özel Sektör /OSGB n=725	Kamu Kurumu /İGU n=141	Özel Sektör /İGU n=491	
İş Yüğü	11,01 $\pm$ 2,99 13,00 (8,00-16,00)	13,95 $\pm$ 2,83 14,50 (12,00-16,00)	13,86 $\pm$ 3,38 14,00 (11,00-16,00)	11,69 $\pm$ 3,44 11,00 (9,00-14,00)	12,73 $\pm$ 3,36 13,00 (10,00-15,00)	<0,001
İş Kontrolü	16,12 $\pm$ 4,83 17,00 (11,00-20,00)	17,21 $\pm$ 3,81 18,00 (15,00-20,00)	17,97 $\pm$ 3,34 18,00 (16,00-20,00)	17,22 $\pm$ 3,98 18,00 (15,00-20,00)	18,17 $\pm$ 3,58 19,00 (16,00-21,00)	<0,001
Beceri Kullanımı	11,01 $\pm$ 2,99 12,00 (7,00-13,00)	11,37 $\pm$ 2,44 12,00 (10,00-13,00)	11,95 $\pm$ 2,25 12,00 (10,00-14,00)	11,20 $\pm$ 2,75 11,00 (9,00-13,00)	11,98 $\pm$ 2,54 12,00 (10,00-14,00)	<0,001
Karar Serbestliğı	5,11 $\pm$ 2,38 6,00 (2,00-8,00)	5,84 $\pm$ 2,05 6,00 (4,00-8,00)	6,01 $\pm$ 1,84 6,00 (5,00-8,00)	6,02 $\pm$ 2,04 6,00 (5,00-8,00)	6,19 $\pm$ 1,84 6,00 (5,00-8,00)	<0,001
Sosyal Destek	14,21 $\pm$ 5,85 16,00 (7,00-19,00)	15,29 $\pm$ 4,20 16,00 (14,00-19,00)	16,99 $\pm$ 4,27 18,00 (15,00-20,00)	16,74 $\pm$ 4,36 17,00 (14,00-20,00)	16,72 $\pm$ 4,09 17,00 (14,00-20,00)	<0,001
İş Stresi	0,83 $\pm$ 0,27 0,84 (0,65-0,89)	0,83 $\pm$ 0,17 0,85 (0,71-1,00)	0,81 $\pm$ 0,30 0,77 (0,61-0,95)	0,72 $\pm$ 0,29 0,70 (0,50-0,87)	0,74 $\pm$ 0,28 0,70 (0,55-0,89)	<0,001

\* Kruskal-Wallis testi

**Beceri kullanımı puanı** bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde fark saptanan gruplar şunlardır: kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektör tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup arası  $p<0,001$ , kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektörde uzman olarak çalışan grup arası  $p<0,001$ , kamu kurumunda uzman olarak çalışan grup ile özel sektörde uzman olarak çalışan grup arası  $p=0,018$  olarak saptanmıştır.

**Karar serbestliğı puanı** istatistiksel olarak önemli düzeyde fark saptanan gruplar şunlardır; kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektör tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup arası  $p<0,001$ , kamu kurumu

tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile kamu kurumunda uzman olarak çalışan grup arası  $p=0,001$ , kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektörde uzman olarak çalışan grup arası  $p<0,001$  olarak saptanmıştır.

**İş kontrol puanı** istatistiksel olarak önemli düzeyde fark saptanan gruplar şunlardır: kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektör tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup arası  $p<0,001$ , kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektörde uzman olarak çalışan grup arası  $p<0,001$  olarak saptanmıştır.

**Sosyal destek puanı** istatistiksel olarak önemli düzeyde fark saptanan gruplar şunlardır: kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektörde uzman olarak çalışan grup arası  $p<0,001$ , kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile kamu kurumunda uzman olarak çalışan grup arası  $p<0,001$ , kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektör tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup arası  $p<0,001$  olarak saptanmıştır.

**İş stresi puanı** istatistiksel olarak önemli düzeyde fark saptanan gruplar şunlardır: kamu kurumunda uzman olarak çalışan grup ile özel sektör tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup arası  $p=0,002$ , kamu kurumunda uzman olarak çalışan grup ile kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup arası  $p<0,001$ , kamu kurumunda uzman olarak çalışan grup ile OSB tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup arası  $p=0,009$ , özel sektör tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektörde uzman olarak çalışan grup arası  $p<0,001$ , kamu kurumu tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektörde uzman olarak çalışan grup arası  $p<0,001$ , OSB tarafından kurulan OSGB’de çalışan grup ile özel sektörde uzman olarak çalışan grup arası  $p=0,018$  olarak saptanmıştır.

Araştırma grubunun meslek hayatı boyunca çalıştığı OSGB’yi değiştirme durumuna göre iş stresi düzeyleri Tablo 4.36’da verilmiştir. Değiştirilen OSGB sayısına göre, iş yükü, iş kontrolü, beceri kullanımı, karar serbestliği, sosyal destek, iş stresi puanları bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmıştır. Meslek hayatı boyunca en az bir kez çalıştığı OSGB değiştirenlerin ortalama puan bakımından iş yükü yüksek, iş kontrolü düşük ve iş stresi yüksektir. Ayrıca bu kişilerin sosyal destek düzeyleri düşüktür.

**Tablo 4.36.** Araştırma Grubunun Meslek Hayatı Boyunca OSGB Değiştirmesine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	OSGB Değiştirme Durumu*		p**
	OSGB Değiştirmeyen (n=328)	En Az 1 OSGB Değiştiren (n=805)	
İş Yüğü	13,37±3,50	14,10±3,22	<b>&lt;0,001</b>
	14,00	14,00	
	(11,00-16,00)	(12,00-17,00)	
İş Kontrolü	18,41±3,37	17,76±3,42	<b>0,001</b>
	19,00	18,00	
	(17,00-21,00)	(16,00-20,00)	
Beceri Kullanımı	12,22±2,18	11,84±2,35	<b>0,020</b>
	12,00	12,00	
	(11,00-14,00)	(10,00-14,00)	
Karar Serbestliğı	6,20±1,84	5,92±1,89	<b>0,017</b>
	6,00	6,00	
	(5,00-8,00)	(4,00-8,00)	
Sosyal Destek	17,54±4,20	16,32±4,24	<b>&lt;0,001</b>
	18,00	17,00	
	(15,00-21,00)	(14,00-19,00)	
İş Stresi	0,76±0,28	0,83±0,30	<b>&lt;0,001</b>
	0,72	0,79	
	(0,58-0,89)	(0,65-0,95)	

\*OSGB'de çalışmayan katılımcılar ile çapraz kontrolde verdikleri cevaplar arasında tutarsızlık olan 21 kişi analize dahil edilmemiştir.

\*\* Mann-Whitney U testi

Araştırma grubunun, iş sözleşmesi türlerine göre iş stresi düzeyleri Tablo 4.37-38'de verilmiştir. Katılımcıların gerçekleştirdikleri sözleşme türleri belirli-belirsiz süreli ve tam süreli-kısmi süreli olarak gruplandırıldığında, iş stresi ölçeği puanları bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmamıştır.

**Tablo 4.37.** Araştırma Grubunun İş Sözleşmesi Türlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Sözleşme Türleri-a</b>			
	Belirsiz süreli (n=1050)	Belirli süreli (n=87)	p*
İş Yüğü	13,01±3,64	13,69±3,27	0,134
	13,00	14,00	
	(10,00-16,00)	(11,00-16,00)	
İş Kontrolü	17,20±4,11	17,61±3,72	0,438
	18,00	18,00	
	(15,00-20,00)	(16,00-20,00)	
Beceri Kullanımı	11,48±2,68	11,71±2,45	0,567
	12,00	12,00	
	(11,00-14,00)	(11,00-13,00)	
Karar Serbestliğı	5,72±2,11	5,90±1,98	0,559
	6,00	6,00	
	(4,00-8,00)	(4,00-8,00)	
Sosyal Destek	15,86±4,96	16,29±4,29	0,733
	17,00	16,00	
	(13,00-19,00)	(14,00-19,00)	
İş Stresi	0,80±0,29	0,83±0,31	0,550
	0,78	0,78	
	(0,60-0,90)	(0,61-1,00)	

\* Mann-Whitney U testi

**Tablo 4.38.** Araştırma Grubunun İş Sözleşmesi Türlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Sözleşme Türleri-b</b>			
	Tam süreli (n=321)	Kısmi süreli (n=308)	p*
İş Yüğü	13,44±3,32	12,94±3,42	0,064
	13,00	13,00	
	(11,00-16,00)	(11,00-15,50)	
İş Kontrolü	18,07±3,46	18,19±3,51	0,684
	19,00	19,00	
	(16,00-21,00)	(16,00-21,00)	
Beceri Kullanımı	12,05±2,28	11,98±2,49	0,931
	12,00	12,00	
	(11,00-14,00)	(10,00-14,00)	
Karar Serbestliğı	6,01±1,89	6,21±1,86	0,153
	6,00	6,00	
	(5,00-8,00)	(5,00-8,00)	
Sosyal Destek	16,71±4,38	17,19±4,27	0,167
	17,00	18,00	
	(15,00-20,00)	(15,00-20,00)	
İş Stresi	0,78±0,28	0,75±0,27	0,073
	0,75	0,69	
	(0,61-0,89)	(0,56-0,89)	

\* Mann-Whitney U testi

Araştırma grubunun halen hizmet verdikleri işyerlerindeki toplam çalışan sayısına göre iş stresi değerleri Tablo 4.39’da verilmiştir.

**Tablo 4.39.** Araştırma Grubunun Halen Hizmet Verdikleri İşyerlerindeki Toplam Çalışan Sayısına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	<b>Hizmet Verilen İşyerlerinde Toplam Çalışan Sayıları</b>			p*
	1-9 (n=54)	10-49 (n=131)	50 ve üzeri (n=1268)	
İş Yüğü	13,04±3,39 13,00 (11,00-15,00)	12,92±3,17 13,00 (11,00-15,00)	13,31±3,48 13,00 (11,00-16,00)	0,325
İş Kontrolü	17,61±4,18 18,00 (16,00-21,00)	18,17±3,43 19,00 (17,00-21,00)	17,82±3,62 18,00 (16,00-20,00)	0,568
Beceri Kullanımı	11,59±2,92 12,00 (10,00-14,00)	11,82±2,32 12,00 (10,00-14,00)	11,86±2,46 12,00 (10,00-14,00)	0,895
Karar Serbestliğı	6,02±2,19 6,00 (5,00-8,00)	6,35±1,80 7,00 (6,00-8,00)	5,96±1,94 6,00 (4,00-8,00)	0,081
Sosyal Destek	15,98±4,71 16,00 (13,00-19,00)	16,95±4,52 18,00 (15,00-20,00)	16,61±4,55 17,00 (14,00-20,00)	0,233
İş Stresi	0,78±0,27 0,77 (0,61-0,93)	0,75±0,27 0,70 (0,56-0,85)	0,78±0,28 0,76 (0,59-0,90)	0,157

\* Kruskal-Wallis testi

Katılımcıların halen hizmet verdikleri işyerlerindeki toplam çalışan sayısı 1-9, 10-49 ve 50 ve üzeri olarak gruplandırıldığında, iş stresi ölçeğı puanları bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmamıştır.

**Tablo 4.40.** Araştırma Grubunun Eğitimlerinin Halen Uzmanlık Yaptıkları Sektör/Sektörlerden En Az Biri ile Aynı Alanda Olma Durumlarına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Ön Lisans, Lisans Ya Da Lisansüstü Eğitimi Çalıştığı Sektör/ Sektörlerden En Az Biri ile Aynı Alanda</b>			
	Olan (n=748)	Olmayan (n=1021)	p*
İş Yüğü	13,28±3,42 13,00 (11,00-16,00)	12,99±3,61 13,00 (10,00-16,00)	0,101
İş Kontrolü	18,24±3,46 19,00 (16,00-21,00)	17,05±4,12 18,00 (15,00-20,00)	<0,001
Beceri Kullanımı	12,13±2,35 12,00 (11,00-14,00)	11,36±2,69 12,00 (10,00-13,00)	<0,001
Karar Serbestliği	6,11±1,86 6,00 (5,00-8,00)	5,70±2,12 6,00 (4,00-8,00)	<0,001
Sosyal Destek	16,95±4,30 18,00 (15,00-20,00)	15,77 4,97 17,00 (13,00-19,00)	<0,001
İş Stresi	0,76±0,28 0,72 (0,58-0,89)	0,80±0,29 0,78 (0,61-0,91)	0,001

\* Mann-Whitney U testi

Araştırma grubunun eğitimlerinin halen uzmanlık yaptıkları sektör/sectörlerden en az biri ile aynı alanda olma durumlarına göre iş stresi değerleri Tablo 4.40'da verilmiştir. Araştırma kapsamındaki uzmanlar; halen uzmanlık yaptıkları sektör/sectörlerde yer alan işyerlerinden en az birinin mesleki eğitimi ile aynı olan ve olmayan olarak gruplandırıldığında, iş kontrolü, beceri kullanımı, karar serbestliği, sosyal destek, iş stresi puanları bakımında istatistiksel olarak önemli düzeyde fark vardır. Mesleki eğitimi ile aynı alanda yer alan işyerine hizmet veren katılımcıların iş kontrolü ve sosyal destek puanı yüksekken, olmayanların iş stresi puanı yüksektir.

Araştırma grubunun işlerinin gereklerini yerine getirebilmek için çalışma saati dışındaki serbest zamanlarında çalışmalarına göre iş stresi değerleri Tablo 4.41'de verilmiştir.

**Tablo 4.41.** Araştırma Grubunun İşlerinin Gereklerini Yerine Getirebilmek İçin Çalışma Saati Dışındaki Serbest Zamanlarında Çalışmalarına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	İşlerinin Gereklerini Yerine Getirebilmek İçin Çalışma Saati Dışındaki Serbest Zamanlarında				p*
	Çalışmayan (n=769)	Normal Mesai Süresinden			
		Daha Az Süre Çalışan (n=707)	Mesai Süresi Kadar Çalışan (n=154)	Daha Fazla Süre Çalışan (n=139)	
İş Yüğü	11,46±3,37 11,00 (8,00-14,00)	14,12±3,07 14,00 (12,00-16,00)	14,77±3,03 15,00 (13,00-17,00)	15,31±3,08 16,00 (13,00-18,00)	<0,001
İş Kontrolü	17,04±4,41 18,00 (14,00-20,00)	18,07±3,36 18,00 (16,00-21,00)	17,85±3,54 18,00 (16,00-21,00)	17,44±3,47 18,00 (15,00-20,00)	0,003
Beceri Kullanımı	11,26±2,82 12,00 (9,00-13,00)	12,03±2,33 12,00 (11,00-14,00)	12,03±2,30 12,00 (10,00-14,00)	11,88±2,33 12,00 (10,00-14,00)	<0,001
Karar Serbestliğı	5,78±2,23 6,00 (4,00-8,00)	6,04±1,79 6,00 (5,00-8,00)	5,82±1,91 6,00 (5,00-8,00)	5,55±2,05 6,00 (4,00-8,00)	0,128
Sosyal Destek	16,10±5,42 17,00 (13,00-20,00)	16,55±4,06 17,00 (14,00-19,00)	16,20±4,16 17,00 (14,00-19,00)	15,25±4,25 15,00 (12,00-18,00)	0,003
İş Stresi	0,72±0,26 0,70 (0,53-0,89)	0,82±0,28 0,78 (0,64-0,94)	0,88±0,33 0,81 (0,67-1,00)	0,93±0,31 0,89 (0,68-1,08)	<0,001

\* Kruskal-Wallis testi

Serbest zamanda çalışma durumuna göre, iş yükü, iş kontrolü, beceri kullanımı, sosyal destek ve iş stresi puanları bakımından anlamlı fark vardır. İş yükü düzeyi en yüksek, karar serbestliğı düzeyi en düşük ve iş stresi düzeyi en yüksek olanlar normal mesai süresinden daha fazla süre çalışmak zorunda kalanlardır. Bu kişilerin ayrıca diğerlerine göre sosyal destek puanı da en düşüktür.

Serbest zamanda çalışma durumları arasında Kruskal-Wallis testi sonucunda yapılan Dunn çoklu karşılaştırma testine göre fark çıkan gruplar şunlardır; **iş yükü puanı** (çalışmayan grup ile mesai süresinden daha az süre çalışan grup arasında



$p<0,001$ , çalışmayan grup ile mesai süresi kadar çalışan grup arasında  $p<0,001$ , çalışmayan grup ile mesai süresinden daha fazla süre çalışan grup arasında  $p<0,001$ , mesai süresinden daha fazla süre çalışan grup ile mesai süresinden daha az süre çalışan grup arasında  $p=0,002$ ), **beceri kullanımı puanı** (çalışmayan grup ile mesai süresinden daha az süre çalışan grup arasında  $p<0,001$ , çalışmayan grup ile mesai süresi kadar çalışan grup arasında  $p=0,024$ ), **iş kontrol puanı** (çalışmayan grup ile mesai süresinden daha az süre çalışan grup arasında  $p=0,002$ ).

**Sosyal destek puanı** bakımından fark çıkan gruplar; çalışmayan grup ile mesai süresinden daha fazla süre çalışan grup arasında  $p=0,006$ , mesai süresinden daha fazla süre çalışan grup ile mesai süresinden daha az süre çalışan grup arasında  $p=0,002$  olarak, **iş stresi puanı** bakımından çalışmayan grup ile mesai süresinden daha az süre çalışan grup arasında  $p<0,001$ , çalışmayan grup ile mesai süresi kadar çalışan grup arasında  $p<0,001$ , çalışmayan grup ile mesai süresinden daha fazla süre çalışan grup arasında  $p<0,001$ , mesai süresinden daha fazla süre çalışan grup ile mesai süresinden daha az süre çalışan grup arasında  $p=0,001$  olarak saptanmıştır.

**Tablo 4.42.** Araştırma Grubunun Son 1 Yıl İçinde Sağlık Nedeni ile İşe Devamsızlık Yaptıkları Gün Sayısına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama $\pm$ SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	Son 1 Yıl İçinde Sağlık Nedeni ile İşe Devamsızlık Yapılan Gün Sayısı			p*
	Devamsızlık yapmayan (n=1165)	1-5 gün (n=478)	6 gün ve üzeri (n=126)	
İş Yüğü	12,63 $\pm$ 3,51 13,00 (10,00-15,00)	13,97 $\pm$ 3,35 14,00 (12,00-17,00)	14,30 $\pm$ 3,46 14,50 (12,00-17,00)	<0,001
İş Kontrolü	17,31 $\pm$ 4,18 18,00 (15,00-21,00)	18,21 $\pm$ 3,13 18,00 (17,00-20,00)	17,31 $\pm$ 3,62 18,00 (15,00-20,00)	0,010
Beceri Kullanımı	11,48 $\pm$ 2,71 12,00 (10,00-14,00)	12,20 $\pm$ 2,20 12,00 (11,00-14,00)	11,60 $\pm$ 2,43 12,00 (10,00-13,00)	<0,001
Karar Serbestliği	5,83 $\pm$ 2,13 6,00 (4,00-8,00)	6,01 $\pm$ 1,76 6,00 (5,00-8,00)	5,71 $\pm$ 1,94 6,00 (4,00-8,00)	0,459
Sosyal Destek	16,19 $\pm$ 4,97 17,00 (14,00-20,00)	16,61 $\pm$ 4,24 17,00 (14,00-19,00)	15,69 $\pm$ 4,13 16,00 (13,00-18,00)	0,100
İş Stresi	0,77 $\pm$ 0,28 0,74 (0,58-0,89)	0,80 $\pm$ 0,28 0,79 (0,62-0,94)	0,88 $\pm$ 0,37 0,84 (0,62-1,06)	<0,001

\* Kruskal-Wallis testi

Son 1 yıl içinde sağlık nedeni ile işe devamsızlık yapılan gün sayısı devamsızlık yapmayan, 1-5 gün arası ve 6 gün ve üzeri olarak gruplandırıldığında iş yükü, beceri kullanımı, iş kontrolü ve iş stresi puanı bakımından anlamlı düzeyde fark vardır. Son 1 yıl içinde sağlık nedeni ile 6 gün ve üzeri işe devamsızlık yapan katılımcıların iş yükü ve iş stresi puanları diğerlerine göre daha yüksek bulunurken, sosyal destek puanı diğerlerinden daha düşüktür (Tablo 4.42). Araştırma grubunun işe devamsızlık yaptıkları gün sayısı arttıkça iş yükü ( $p<0,001$ ) ve iş stresi düzeyi ( $p<0,001$ ) istatistiksel olarak anlamlı olarak artma eğilimindedir.

İşe devamsızlık yapılan gün sayısı arasında Kruskal-Wallis testi sonucunda yapılan Dunn çoklu karşılaştırma testine göre fark çıkan gruplar şunlardır; **iş yükü puanı** (devamsızlık yapmayan grup ile 1-5 gün arası devamsızlık yapan grup arası  $p<0,001$ , devamsızlık yapmayan grup ile 6 gün ve üzeri devamsızlık yapan grup arası  $p<0,001$ ), **beceri kullanımı puanı** (devamsızlık yapmayan grup ile 1-5 gün arası devamsızlık yapan grup arası  $p<0,001$ ), iş kontrol puanı (devamsızlık yapmayan grup ile 1-5 gün arası devamsızlık yapan grup arası  $p<0,001$ ).

**İş stresi puanı** bakımından fark çıkan gruplar; devamsızlık yapmayan grup ile 1-5 gün arası devamsızlık yapan grup arası  $p<0,001$ , devamsızlık yapmayan grup ile 6 gün ve üzeri devamsızlık yapan grup arası  $p<0,001$  olarak saptanmıştır.

Uzman olarak çalışmanın aile ve sosyal hayatları üzerine olumsuz etkisi olmasına ilişkin görüşleri katılıyorum ve katılmıyorum olarak gruplandırıldığında iş yükü, iş kontrolü, karar serbestliği, sosyal destek ve iş stresi değerleri bakımdan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark vardır.

Uzman olarak çalışmanın aile ve sosyal hayatını olumsuz etkilediği ifadesine katıldıklarını belirtenlerin katılmayanlara göre iş yükü puanı yüksek, karar serbestliği puanı düşük ve iş stresi puanı yüksektir. Bu grubun sosyal destek puanı da düşüktür (Tablo 4.43).

**Tablo 4.43.** Araştırma Grubunun Uzman Olarak Çalışmanın Aile ve Sosyal Hayatları Üzerine Etkisine İlişkin Görüşlerine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Uzman Olarak Çalışmak Aile ve Sosyal Hayatını Olumsuz Etkilemektedir.*</b>			
	Katılıyorum (n=679)	Katılmıyorum (n=748)	p**
İş Yükü	14,81±3,07 15,00 (13,00-17,00)	11,72±3,33 12,00 (9,00-14,00)	<b>&lt;0,001</b>
İş Kontrolü	17,45±3,39 18,00 (15,00-20,00)	17,61±4,34 18,00 (15,00-21,00)	<b>0,003</b>
Beceri Kullanımı	11,80±2,38 12,00 (10,00-14,00)	11,57±2,76 12,00 (10,00-14,00)	0,379
Karar Serbestliği	5,65±1,88 6,00 (4,00-8,00)	6,03±2,17 7,00 (5,00-8,00)	<b>&lt;0,001</b>
Sosyal Destek	15,66±4,13 16,00 (13,00-18,00)	16,64±5,22 18,00 (14,00-20,00)	<b>&lt;0,001</b>
İş Stresi	0,89±0,31 0,85 (0,69-1,06)	0,70±0,24 0,68 (0,53-0,89)	<b>&lt;0,001</b>

\*Fikrim yok cevabını veren 342 kişi analize dahil edilmemiştir.

\*\* Mann-Whitney U testi

Araştırma grubunun bazı sağlık konularına ilişkin değişkenlerine göre iş stresi değerleri Tablo 4.44-4.48 arasında verilmiştir.

Araştırma grubunun uzmanlık mesleğinden ya da hizmet verilen işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı sağlık yakınması/ sorunu varlığına göre iş yükü, iş kontrolü, karar serbestliği, sosyal destek, iş stresi puanları bakımından anlamlı fark vardır (Tablo 4.44).

Çalışma ortamından kaynaklı sağlık yakınması/sorunu olanlarda olmayanlara göre iş yükü puanı ve iş stresi puanı yüksektir. Buna karşılık sosyal destek puanı sağlık sorunu olanlarda olmayanlara göre düşük saptanmıştır (Tablo 4.44).

Doktor tarafından tanı konmuş düzenli ilaç kullanmayı gerektiren sağlık sorunu varlığına göre iş yükü puanı bakımından anlamlı fark vardır. İlaç kullanmayı gerektiren sağlık sorunu olanlarda olmayanlara göre iş yükü puanı yüksektir (Tablo 4.45).

**Tablo 4.44.** Araştırma Grubunun Uzmanlıktan ya da Çalışma Ortamından Kaynaklı Sağlık Yakınması/ Sorunu Varlığına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Uzmanlıktan ya da Çalışma Ortamından Kaynaklı Sağlık Yakınması/ Sorunu</b>			
	Olan (n=214)	Olmayan (n=1555)	p*
İş Yüğü	15,06±2,82	12,53±3,51	<b>&lt;0,001</b>
	15,00	14,00	
	(13,00-17,00)	(11,00-15,00)	
İş Kontrolü	17,25±3,42	17,64±4,03	<b>0,003</b>
	18,00	18,00	
	(15,00-20,00)	(16,00-21,00)	
Beceri Kullanımı	11,75±2,35	11,66±2,64	0,882
	12,00	12,00	
	(10,00-13,00)	(10,00-14,00)	
Karar Serbestliğı	5,50±1,94	5,98±2,04	<b>&lt;0,001</b>
	6,00	6,00	
	(4,00-8,00)	(5,00-8,00)	
Sosyal Destek	15,36±4,05	16,53±4,89	<b>&lt;0,001</b>
	16,00	18,00	
	(14,00-19,00)	(14,00-20,00)	
İş Stresi	0,93±0,34	0,75±0,26	<b>&lt;0,001</b>
	0,85	0,72	
	(0,70-1,06)	(0,57-0,89)	

\* Mann-Whitney U testi

**Tablo 4.45.** Araştırma Grubunun Tanı Konmuş Düzenli İlaç Kullanmayı Gerektiren Sağlık Sorunu Varlığına Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Tanı Konmuş Düzenli İlaç Kullanmayı Gerektiren Sağlık Sorunu</b>			
	Olan (n=404)	Olmayan (n=1365)	p*
İş Yüğü	13,72±3,27	13,03±3,56	<b>0,013</b>
	14,00	13,00	
	(11,00-16,00)	(10,00-16,00)	
İş Kontrolü	18,02±3,42	17,49±3,96	0,144
	18,00	19,00	
	(15,00-20,00)	(16,00-20,00)	
Beceri Kullanımı	12,02±2,34	11,64±2,61	0,068
	12,50	12,00	
	(10,00-14,00)	(10,00-14,00)	
Karar Serbestliğı	6,00±1,89	5,85±2,04	0,446
	6,00	6,00	
	(4,00-8,00)	(4,00-8,00)	
Sosyal Destek	16,21±4,36	16,27±4,79	0,340
	16,00	17,00	
	(14,00-19,00)	(14,00-20,00)	
İş Stresi	0,80±0,32	0,78±0,28	0,988
	0,73	0,76	
	(0,59-0,94)	(0,59-0,90)	

\* Mann-Whitney U testi

**Tablo 4.46.** Araştırma Grubunun Uzmanlık Görevi Sebebiyle Trafik Kazası Geçirmesine Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Görevi Sebebiyle Trafik Kazası</b>			
	<b>Geçiren (n=207)</b>	<b>Geçirmeyen (n=1562)</b>	<b>p*</b>
İş Yükü	15,00±2,87	12,86±3,53	<b>&lt;0,001</b>
	16,00	13,00	
	(13,00-17,00)	(10,00-16,00)	
İş Kontrolü	17,99±3,32	17,50±3,97	0,356
	18,00	18,00	
	(15,00-20,00)	(16,00-20,00)	
Beceri Kullanımı	12,12±2,41	11,63±2,60	<b>0,018</b>
	12,00	12,00	
	(11,00-14,00)	(10,00-14,00)	
Karar Serbestliği	5,77±1,83	5,87±2,05	0,529
	6,00	6,00	
	(5,00-8,00)	(4,00-8,00)	
Sosyal Destek	15,96±4,21	16,31±4,80	0,068
	17,00	17,00	
	(13,00-18,00)	(14,00-20,00)	
İş Stresi	0,87±0,29	0,78±0,29	<b>&lt;0,001</b>
	0,82	0,75	
	(0,68-1,00)	(0,58-0,89)	

\* Mann-Whitney U testi

Yürütülen uzmanlık görevi sebebiyle trafik kazası geçirme durumuna göre iş yükü, beceri kullanımı ve iş stresi puanı bakımından anlamlı fark vardır. Trafik kazası geçirenlerde geçirmeyenlere göre iş yükü ve iş stresi puanı yüksektir.

**Tablo 4.47.** Araştırma Grubunun Yürütülen Uzmanlık Görevi Sebebiyle İş Kazası Geçirme Durumuna Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Görevi Sebebiyle İş Kazası</b>			
	<b>Geçiren (n=96)</b>	<b>Geçirmeyen (n=1673)</b>	<b>p*</b>
İş Yükü	15,14±2,72	13,00±3,54	<b>&lt;0,001</b>
	15,00	13,00	
	(14,00-17,00)	(10,00-16,00)	
İş Kontrolü	17,68±3,27	17,55±3,93	0,878
	18,00	18,00	
	(16,00-20,00)	(15,00-20,00)	
Beceri Kullanımı	12,08±2,40	11,66±2,59	0,129
	13,00	12,00	
	(11,00-14,00)	(10,00-14,00)	
Karar Serbestliği	5,59±1,84	5,88±2,04	0,068
	6,00	6,00	
	(4,00-8,00)	(4,00-8,00)	
Sosyal Destek	15,31±3,79	16,32±4,78	<b>0,004</b>
	16,00	17,00	
	(14,00-18,00)	(14,00-20,00)	
İş Stresi	0,90±0,31	0,78±0,29	<b>&lt;0,001</b>
	0,82	0,75	
	(0,71-1,00)	(0,59-0,89)	

\* Mann-Whitney U testi

Yürütülen uzmanlık görevi sebebiyle iş kazası geçirme durumuna göre iş yükü, sosyal destek ve iş stresi puanı bakımından anlamlı fark vardır. İş kazası geçirenlerde geçirmeyenlere göre iş yükü ve iş stresi puanı yüksekken sosyal destek puanı düşüktür.

Araştırma Grubunun halen ya da daha önce uzman olarak çalıştığı işyerinde gerçekleşen iş kazası sebebiyle kaygılanma durumuna göre iş stresi ölçeği puanları bakımından hepsinde anlamlı düzeyde fark vardır. Araştırma grubunun, geçirdikleri iş kazası sebebiyle kaygılanmaları arttıkça iş stresi düzeyi ( $p<0,001$ ) istatistiksel olarak anlamlı olarak artma eğilimindedir (Tablo 4.48).

**Tablo 4.48.** Araştırma Grubunun Uzman Olarak Çalıştığı İşyerinde Gerçekleşen İş Kazası Sebebiyle Kaygılanma Durumuna Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama±SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	İşyerinde Gerçekleşen İş Kazası Sebebiyle			p*
	Hiç kaygısı olmayan (n=491)	Biraz kaygısı olan (n=622)	Çok kaygısı olan (n=656)	
İş Yüğü	10,82±3,30 10,00 (8,00-13,00)	13,10±3,20 13,00 (11,00-16,00)	14,83±2,98 15,00 (13,00-17,00)	<0,001
İş Kontrolü	16,54±5,04 18,00 (11,00-21,00)	18,46±3,12 19,00 (17,00-21,00)	17,45±3,35 18,00 (15,00-20,00)	<0,001
Beceri Kullanımı	11,00±3,08 11,00 (7,00-14,00)	12,10±2,29 12,00 (11,00-14,00)	11,80±2,32 12,00 (10,00-13,00)	<0,001
Karar Serbestliği	5,54±2,42 6,00 (2,00-8,00)	6,36±1,72 7,00 (5,00-8,00)	5,64±1,87 6,00 (4,00-7,00)	<0,001
Sosyal Destek	15,40±6,15 17,00 (9,00-20,00)	17,30±3,76 18,00 (15,00-20,00)	15,94±4,14 16,00 (13,00-19,00)	<0,001
İş Stresi	0,70±0,24 0,70 (0,52-0,89)	0,74±0,26 0,70 (0,57-0,87)	0,90±0,31 0,84 (0,70-1,00)	<0,001

\* Kruskal-Wallis testi

Halen ya da daha önce uzman olarak çalışan işyerinde gerçekleşen iş kazası sonrası kaygılanma durumları arasında Kruskal-Wallis testi sonucunda yapılan Dunn çoklu karşılaştırma testine göre fark çıkan gruplar şunlardır; **iş yükü puanı** (hiç kaygısı olmayan grup ile biraz kaygısı olan grup arası  $p<0,001$ , hiç kaygısı olmayan grup ile çok kaygısı olan grup arası  $p<0,001$ , biraz kaygısı olan grup ile çok kaygısı olan grup arası  $p<0,001$ ), **beceri kullanımı puanı** (hiç kaygısı olmayan grup ile çok kaygısı olan grup arası  $p=0,001$ , hiç kaygısı olmayan grup ile biraz kaygısı olan grup arası  $p<0,001$ ), **karar serbestliği puanı** (hiç kaygısı olmayan grup ile biraz kaygısı olan grup arası  $p<0,001$ , çok kaygısı olan grup ile biraz kaygısı olan grup arası  $p<0,001$ ). **İş kontrol puanı** bakımından fark çıkan gruplar; hiç kaygısı olmayan grup ile biraz kaygısı olan grup arası  $p<0,001$ , çok kaygısı olan grup ile biraz kaygısı olan grup arası  $p<0,001$  olarak, **iş stresi puanı** bakımından hiç kaygısı olmayan grup ile biraz kaygısı olan grup arası  $p<0,001$ , çok kaygısı olan grup ile biraz kaygısı olan grup arası  $p<0,001$

olarak, **sosyal destek puanı** bakımından hiç kaygısı olmayan grup ile biraz kaygısı olan grup arası  $p < 0,001$ , çok kaygısı olan grup ile biraz kaygısı olan grup arası  $p < 0,001$  olarak saptanmıştır.

Araştırma grubunun yürüttükleri uzmanlık sebebiyle ya da hizmet verdikleri işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı olduğunu düşündükleri en belirgin sağlık yakınmasının bulunduğu sistemlere göre iş stresi değerleri Tablo 4.49’da verilmiştir.

**Tablo 4.49.** Araştırma Grubunun En Belirgin Sağlık Yakınmasının Bulunduğu Sisteme Göre İş Stresi Ölçeği Değerlerinin Dağılımı (Ortalama $\pm$ SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

Sağlık Yakınması Olan Sistem						
	Sinir n=410	Sindirim n=404	Kas İskelet n=309	Solunum n=200	Kalp- Damar n=33	p*
İş Yüğü	14,48 $\pm$ 3,00 15,00 (12,00- 17,00)	11,76 $\pm$ 3,59 11,50 (8,00- 14,00)	13,30 $\pm$ 3,48 13,00 (11,00- 16,00)	13,50 $\pm$ 3,27 14,00 (11,00- 16,00)	12,97 $\pm$ 3,49 13,00 (11,00- 15,00)	<0,001
İş Kontrolü	18,08 $\pm$ 3,23 18,00 (16,00- 20,00)	15,71 $\pm$ 4,88 17,00 (9,00- 20,00)	18,02 $\pm$ 3,38 18,00 (16,00- 21,00)	17,89 $\pm$ 3,30 18,00 (16,00- 20,00)	17,39 $\pm$ 4,12 18,00 (15,00- 21,00)	<0,001
Beceri Kullanımı	12,10 $\pm$ 2,17 12,00 (11,00- 14,00)	10,63 $\pm$ 2,99 11,00 (7,00- 13,00)	11,84 $\pm$ 2,45 12,00 (10,00- 14,00)	11,86 $\pm$ 2,31 12,00 (10,00- 13,00)	11,58 $\pm$ 2,80 12,00 (10,00- 14,00)	<0,001
Karar Serbestliği	5,98 $\pm$ 1,84 6,00 (5,00-8,00)	5,08 $\pm$ 2,41 6,00 (2,00-8,00)	6,18 $\pm$ 1,79 6,00 (5,00-8,00)	6,03 $\pm$ 1,92 6,00 (4,00-8,00)	5,82 $\pm$ 1,86 6,00 (5,00-7,00)	<0,001
Sosyal Destek	16,44 $\pm$ 4,15 17,00 (14,00- 19,00)	13,95 $\pm$ 5,84 15,00 (6,00- 19,00)	17,48 $\pm$ 3,65 18,00 (15,00- 20,00)	16,50 $\pm$ 4,22 17,00 (14,00- 19,00)	17,03 $\pm$ 4,12 18,00 (15,00- 21,00)	<0,001
İş Stresi	0,84 $\pm$ 0,29 0,80 (0,65-0,95)	0,79 $\pm$ 0,25 0,83 (0,61-0,89)	0,77 $\pm$ 0,29 0,73 (0,58-0,91)	0,80 $\pm$ 0,31 0,76 (0,60-0,94)	0,80 $\pm$ 0,34 0,71 (0,55-1,00)	0,015

\* Kruskal-Wallis testi

Araştırma grubunun uzmanlık görevi sebebiyle ya da hizmet verdikleri işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı olduğunu düşündükleri en belirgin sağlık yakınmasının bulunduğu sistemler sinir, sindirim, kas iskelet, solunum, kalp damar



olarak gruplandırıldığında iş stresi ölçeği değerlerinin tamamı bakımından anlamlı fark vardır. İş stresi puanı en yüksek olan sindirim sistemidir.

Yürütülen uzmanlık sebebiyle ya da hizmet verdikleri işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı olduğunu düşündükleri en belirgin sağlık yakınmasının bulunduğu sistemler arasında Kruskal-Wallis testi sonucunda yapılan Dunn çoklu karşılaştırma testine göre fark çıkan gruplar şunlardır; **iş yükü puanı** (sindirim ile kas iskelet sistemi arası  $p<0,001$ , sindirim ile solunum sistemi arası  $p<0,001$ , sindirim ile sinir sistemi arası  $p<0,001$ , kas iskelet ile sinir sistemi arası  $p<0,001$ , solunum ile sinir sistemi arası  $p=0,020$ ), **beceri kullanımı puanı** (sindirim ile kas iskelet sistemi arası  $p<0,001$ , sindirim ile solunum sistemi arası  $p<0,001$ , sindirim ile sinir sistemi arası  $p<0,001$ ), **karar serbestliği puanı** (sindirim ile kas iskelet sistemi arası  $p<0,001$ , sindirim ile solunum sistemi arası  $p<0,001$ , sindirim ile sinir sistemi arası  $p<0,001$ ), **iş kontrol puanı** bakımından sindirim-kas iskelet sistemi arası  $p<0,001$ ), sindirim-solunum sistemi arası  $p<0,001$ ), sindirim ile sinir sistemi arası  $p<0,001$ ) olarak, **iş stresi puanı** (kas iskelet-sinir sistemi arası  $p=0,008$ ), **sosyal destek puanı** (sindirim ile sinir sistemi arası  $p<0,001$ , sindirim ile solunum sistemi arası  $p<0,001$ , sindirim ile kas iskelet sistemi arası  $p<0,001$ , sinir ile kas iskelet sistemi arası  $p=0,037$ ).

Araştırma grubunun yetkilerini kullanmada güçlük/sorun yaşama durumlarına göre iş stresi değerleri Tablo 4.50’de verilmiştir. Yetkilerini kullanmada güçlük/sorun yaşama durumlarına göre iş stresi ölçeği puanları bakımından hepsinde önemli düzeyde fark vardır. Araştırma grubunun, yetkilerini kullanmada güçlük/sorun yaşamaları arttıkça iş stresi düzeyi ( $p<0,001$ ) istatistiksel olarak anlamlı olarak artma eğilimindedir. Yetkilerini kullanmada kesinlikle güçlük/sorun yaşadıklarını ifade edenlerde iş stresi düzeyi ( $0,92\pm 0,32$ ) en yüksektir.

Araştırma grubunun yetkilerini kullanmada güçlük/sorun yaşama durumları arasında Kruskal-Wallis testi sonucunda yapılan Dunn çoklu karşılaştırma testine göre fark çıkan gruplar şunlardır; **iş yükü puanı** (kesinlikle yaşamayan grup ile kısmen yaşayan grup arası  $p<0,001$ , kesinlikle yaşamayan grup ile kesinlikle yaşayan grup arası  $p<0,001$ , kısmen yaşayan grup ile kesinlikle yaşayan grup arası  $p<0,001$ ), **beceri kullanımı puanı** (kesinlikle yaşamayan grup ile kesinlikle yaşayan grup arası  $p=0,008$ , kesinlikle yaşamayan grup ile kısmen yaşayan grup arası  $p<0,001$ , kesinlikle yaşayan grup ile kısmen yaşayan grup arası  $p=0,032$ ), **karar serbestliği puanı**

(kesinlikle yaşayan grup ile kısmen yaşayan grup arası  $p < 0,001$ , kesinlikle yaşamayan grup ile kısmen yaşayan grup arası  $p < 0,001$ ), **iş kontrol puanı** (kesinlikle yaşayan grup ile kısmen yaşayan grup arası  $p < 0,001$ , **iş stresi puanı** (kesinlikle yaşamayan grup ile kesinlikle yaşayan grup arası  $p < 0,001$ , kısmen yaşayan grup ile kesinlikle yaşayan grup arası  $p < 0,001$ ), **sosyal destek puanı** (kesinlikle yaşayan grup ile kısmen yaşayan grup arası  $p < 0,001$ , kesinlikle yaşamayan grup ile kısmen yaşayan grup arası  $p < 0,001$ ).

**Tablo 4.50.** Araştırma Grubunun Yetkilerini Kullanmada Güçlük/Sorun Yaşama Durumlarına Göre İş Stresi Ölçeği Değerleri (Ortalama $\pm$ SS / Ortanca, Ç1-Ç3) (Temmuz 2017, Ankara).

	Yetkilerini Kullanmada Güçlük/Sorun			p*
	Kesinlikle yaşamayan (n=384)	Kısmen yaşayan (n=668)	Kesinlikle yaşayan (n=717)	
İş Yüğü	10,14 $\pm$ 3,11 9,00 (8,00-12,00)	12,76 $\pm$ 3,05 13,00 (11,00-15,00)	15,03 $\pm$ 2,90 15,00 (13,00-17,00)	<b>&lt;0,001</b>
İş Kontrolü	16,42 $\pm$ 5,33 18,00 (9,00-21,00)	18,56 $\pm$ 3,10 19,00 (17,00-21,00)	17,23 $\pm$ 3,42 18,00 (15,00-20,00)	<b>&lt;0,001</b>
Beceri Kullanımı	10,97 $\pm$ 3,15 12,00 (7,00-14,00)	12,07 $\pm$ 2,31 12,00 (11,00-14,00)	11,70 $\pm$ 2,40 12,00 (10,00-13,00)	<b>&lt;0,001</b>
Karar Serbestliğı	5,45 $\pm$ 2,55 6,00 (2,00-8,00)	6,49 $\pm$ 1,60 7,00 (6,00-8,00)	5,52 $\pm$ 1,92 6,00 (4,00-7,00)	<b>&lt;0,001</b>
Sosyal Destek	15,07 $\pm$ 6,60 17,00 (6,00-21,00)	17,48 $\pm$ 3,63 18,00 (15,00-20,00)	15,77 $\pm$ 4,17 16,00 (13,00-19,00)	<b>&lt;0,001</b>
İş Stresi	0,67 $\pm$ 0,23 0,65 (0,50-0,89)	0,71 $\pm$ 0,22 0,68 (0,55-0,83)	0,92 $\pm$ 0,32 0,88 (0,71-1,06)	<b>&lt;0,001</b>

\* Kruskal-Wallis testi

#### 4.2.2 Yüksek İş Stresi

İsveç İş Yüğü-Kontrol-Destek Ölçeğinin Türkçe versiyonunun değerlendirilme sonuçlarına göre, iş yüğü puanı ve iş kontrol puanı medyan kesim noktası olacak şekilde yeniden kodlanmıştır. Medyandan yüksek puan alan katılımcılar yüksek iş yüğü ve iş kontrolü, medyan ve altında puan alan katılımcılar düşük iş yüğü ve iş kontrolü olan grup olarak belirlenerek İş Yüğü-Kontrol Modeline göre yeniden

değerlendirilmiştir. Yüksek ve düşük iş yükü ile iş kontrolü grubunda yer alan katılımcıların genel toplama göre ifade edilmiş dağılımları Tablo 4.51’de gösterilmiştir. Bu gruplamanın temelini oluşturan İş Yükü-Kontrol modelinde iş yükü ve iş kontrolünün düşük ve yüksek alt düzeylerine göre ifade edilen pasif iş, düşük iş stresi, yüksek iş stresi ve aktif iş kategorileri Tablo 4.51’de gösterilmiştir.

**Tablo 4.51.** Araştırma Grubunun İş Yükü-Kontrol Modelinin Dörtlü Yapısına Göre Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

		<b>İş Kontrolü</b>			
		Düşük		Yüksek	
		Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
<b>İş Yükü</b>	Düşük	498	28,2	432	24,4
	Yüksek	458	25,9	381	21,5
		<b>Pasif İş</b>		<b>Düşük İş Stresi</b>	
		<b>Yüksek İş Stresi</b>		<b>Aktif İş</b>	

\*Yüzdeler genel toplama göre alınmıştır (n=1769).

İş yükü düzeyi araştırma grubunun (n=1769) % 52,6’sında düşük (düşük iş yükü), %47,4’ünde yüksek (yüksek iş yükü) saptanmışken iş kontrolü düzeyi araştırma grubunun %54,0’ında düşük (düşük iş kontrolü), %46,0’ında yüksek (yüksek iş kontrolü) saptanmıştır. İş yükü-kontrol modelinin dörtlü yapısına göre araştırma grubunun dağılımında katılımcıların %25,9’u yüksek iş stresi, %24,4’ü düşük iş stresi grubundadır (Tablo 4.51).

Araştırmanın ikinci bölümünde, yüksek iş yükü ve düşük iş kontrolü gruplarında yer alan kişiler yüksek iş stresi olan diğerleri yüksek iş stresi olmayan grup olarak değerlendirilerek analizler yapılmıştır.

Araştırma grubunun bazı özelliklerine göre yüksek iş stresi olan ve olmayan şeklinde dağılımı Tablo 4.52-55’te verilmiştir.

**Tablo 4.52.** Araştırma Grubunun Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Yüksek İş Stresinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

	Yüksek İş Stresi						p*
	Olan		Olmayan		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>Yaş</b> (n=1710)							
20-29	142	27,5	375	72,5	517	100,0	<b>0,004</b>
30-39	240	28,5	602	71,5	842	100,0	
40 +	68	19,4	283	80,6	351	100,0	
<b>Cinsiyet</b> (n=1769)							
Erkek	374	26,6	1034	73,4	1408	100,0	0,202
Kadın	84	23,3	277	76,7	361	100,0	
<b>Medeni Durum</b> (n=1769)							
Bekar	179	28,5	448	71,30	627	100,0	0,059
Evli	279	24,4	863	75,6	1142	100,0	
<b>Çocuk</b> (n=1769)							
Olan	177	23,2	587	76,8	764	100,0	<b>0,023</b>
Olmayan	281	28,0	724	72,0	1005	100,0	
<b>Meslek</b> (n=1216)							
Mimar-Mühendis	159	25,2	471	74,8	630	100,0	0,097
Fizikçi-Kimyacı-Biyolog	70	22,9	236	77,1	306	100,0	
Teknik Öğretmen	57	32,2	120	67,8	177	100,0	
İSG Bölüm Mezunları	29	32,6	60	67,4	89	100,0	
Sosyal Alan	5	35,7	9	64,3	14	100,0	
<b>Öğrenim</b> (n=1769)							
Ön Lisans	45	22,1	159	77,9	204	100,0	0,433
Lisans	253	25,6	737	74,4	990	100,0	
Yüksek Lisans	157	27,8	407	72,2	564	100,0	
Doktora	3	27,3	8	72,7	11	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

Yüksek iş stresi gözlenen grubun %28,5'ini 30-39 yaş arası uzmanlar oluşturmaktadır. Yaş grupları arasında yüksek iş stresi anlamlı olarak farklılık göstermektedir. Erkeklerin %26,6'sında kadınların ise %23,3'ünde iş stresi yüksektir ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir. Medeni durum, meslek ve öğrenim durumu grupları arasında yüksek iş stresi bakımından anlamlı fark saptanmamıştır. Ancak bekârların %28,5'inde evlilerin ise %24,4'ünde yüksek iş stresi görülmektedir.

**Tablo 4.53.** Çalışma Yaşamı Özelliklerine Göre Yüksek İş Stresinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

	<b>Yüksek İş Stresi</b>						p*
	Olan		Olmayan		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>Uzmanlık Sınıfı</b> (n=1769)							
A	39	22,9	131	77,1	170	100,0	0,062
B	132	30,1	307	69,9	439	100,0	
C	287	24,7	873	75,3	1160	100,0	
<b>İşveren-a</b> (n=1769)							
Kamu	107	20,8	408	79,2	515	100,0	<b>0,002</b>
Özel	351	28,0	903	72,0	1254	100,0	
<b>İşveren-b</b> (n=1582)							
OSGB	302	32,0	643	68,0	945	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Diğer	125	19,6	512	80,4	637	100,0	
<b>OSGB Değişirme Durumu</b> (n=1133)							
Değiştirmeyen	78	23,8	250	76,2	328	100,0	<b>0,002</b>
En Az Bir Değiştiren	267	33,2	538	66,8	805	100,0	
<b>İş Sözleşmesi-a</b> (n=1137)							
Belirli Süreli	31	35,6	56	64,4	87	100,0	0,062
Belirsiz Süreli	277	26,4	773	73,6	1050	100,0	
<b>İş Sözleşmesi-b</b> (n=629)							
Tam Süreli	77	24,0	244	76,0	321	100,0	0,857
Kısmi Süreli	72	23,4	236	76,6	308	100,0	
<b>Hizmet Verilen Çalışan Sayısı</b> (n=1453)							
<50	42	22,7	143	77,3	185	100,0	0,272
≥50	336	26,5	932	73,5	1268	100,0	
<b>Gece Çalışması</b> (n=1769)							
Yapan	95	31,9	203	68,1	298	100,0	<b>0,010</b>
Yapmayan	363	24,7	1108	75,3	1471	100,0	
<b>Mesleki Tecrübe(yıl)</b> (n=1769)							
≤1	133	25,5	388	74,5	521	100,0	0,679
2-4	278	26,5	771	73,5	1049	100,0	
≥5	47	23,6	152	76,4	199	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

Özel sektörde çalışan katılımcıların %28,0'ında kamuda çalışanların ise %20,8'inde yüksek iş stresi saptanmıştır. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. OSGB çalışanı olan uzmanlarda diğerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı olarak fazla sıklıkta yüksek iş stresi saptanmıştır (%32,0). Gece çalışması yapan katılımcıların %31,9'unda yapmayanların ise %24,7'sinde yüksek iş stresi görülmektedir (p=0,010) (Tablo 4.53).

**Tablo 4.54.** Araştırma Grubunun Bazı Çalışma Yaşamı Özellikleri Hakkındaki Görüşlerine Göre Yüksek İş Stresinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

	<b>Yüksek İş Stresi</b>						p*
	Olan		Olmayan		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>Gelir Durumu Görüşü</b> (n=1559)							
Yeterli	10	11,1	80	88,9	90	100,0	<b>0,001</b>
Yetersiz	408	27,8	1061	72,2	1469	100,0	
<b>Serbest Zamanda Çalışma Durumu</b> (n=1769)							
Çalışan	349	34,9	651	65,1	1000	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Çalışmayan	109	14,2	660	85,8	769	100,0	
<b>Benzer Gelirli Başka Bir İşi Tercih Etme</b> (n=1769)							
Evet	353	31,7	759	68,3	1112	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Hayır	105	16,0	552	84,0	657	100,0	
<b>Eğitim-Sektör İlişkisi</b> (n=1769)							
Aynı Alanda	194	25,9	554	74,1	748	100,0	0,970
Farklı Alanda	264	25,9	757	74,1	1021	100,0	
<b>Yetki Kullanımında Güçlük Yaşama</b> (n=1769)							
Kesinlikle Yaşamayan	16	4,2	368	95,8	384	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Kesinlikle/Kısmen Yaşayan	442	31,9	943	68,1	1385	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

Gelir durumunu yeterli görenlerin %11,1'inde, yetersiz görenlerin ise %27,8'inde yüksek iş stresi saptanmıştır (p=0,001). İşlerinin gerekli yerine getirebilmek için çalışma saatleri dışındaki serbest zamanlarında çalışan uzmanlarda

çalışmayanlara göre yüksek iş stresi istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek sıklıkta görülmektedir ( $p<0,001$ ). İmkânları olması halinde meslekleriyle ilgili benzer gelir düzeyine sahip bir işi iş güvenliği uzmanlığına tercih edeceklerini ifade eden katılımcıların %31,7'sinde diğerlerinin ise %16,0'ında yüksek iş stresi saptanmıştır. Bu fark anlamlı düzeydedir. Mesleki eğitiminin hizmet verilen işyerlerinin yer aldığı işkollarından en az biri ile aynı alanda olma durumları arasında yüksek iş stresi bakımından fark saptanmamıştır. Uzmanlık görevini yerine getirirken yasal yetkilerini kullanmakta kısmen ve kesinlikle sorun yaşayan katılımcıların %31,9'unda, kesinlikle sorun yaşamayan katılımcıların ise sadece %4,2'sinde yüksek iş stresi saptanmıştır. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir.

**Tablo 4.55.** Araştırma Grubunun Bazı Sağlık Durumu Özelliklerine Göre Yüksek İş Stresinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

	Yüksek İş Stresi (n=1769)						p*
	Olan		Olmayan		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>İşe Devamsızlık</b>							
Yapan	200	33,1	404	66,9	604	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Yapmayan	258	22,1	907	77,9	1165	100,0	
<b>Tanı Konmuş Sağlık Sorunu</b>							
Olan	57	26,6	157	73,4	214	100,0	0,791
Olmayan	401	25,8	1154	74,2	1555	100,0	
<b>Uzmanlıktan Kaynaklı Sağlık Sorunu</b>							
Olan	178	44,1	226	55,9	404	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Olmayan	280	20,5	1085	79,5	1365	100,0	
<b>İş Kazası</b>							
Geçiren	37	38,5	59	61,5	96	100,0	<b>0,004</b>
Geçirmeyen	421	25,2	1252	74,8	1673	100,0	
<b>Trafik Kazası</b>							
Geçiren	85	41,1	122	58,9	107	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Geçirmeyen	373	23,9	1189	76,1	1562	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

İşe devamsızlık yapan uzmanlarda yüksek iş stresi yapmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek sıklıkta görülmektedir (%33,1). Doktor tarafından tanı konulmuş ilaç kullanımını gerektiren rahatsızlığı olanlar ve olmayanlar arasında yüksek iş stresi bakımından anlamlı fark yoktur. Uzmanlık görevini yerine getirirken iş kazası geçiren

katılımcıların %38,5'inde, trafik kazası geçirenlerin ise %41,1'inde yüksek iş stresi saptanmıştır. Her iki durumda da geçirmeyenlerle aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir.

### 4.2.3 İş Güvencesizliği

Araştırmanın ikinci bölümünde, birinci bölümde tanımlanan iş güvencesizliği ölçeğinden alınan puanların medyan değeri kesim noktası olarak belirlenmiştir. Araştırma grubunun bazı sosyo-demografik, çalışma yaşamı özellikleri, çalışma yaşamı özellikleri hakkındaki görüşleri, sağlık durumu özelliklerine göre niceliksel ve niteliksel iş güvencesizliği yüksek ve düşük şeklinde dağılımı Tablo 4.56-59'da verilmiştir.

**Tablo 4.56.** Araştırma Grubunun Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Yüksek Niceliksel İş Güvencesizliğinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

	Niceliksel İş Güvencesizliği						p*
	Yüksek		Düşük		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>Yaş</b> (n=1710)							
20-29	218	42,2	299	57,8	517	100,0	0,743
30-39	361	42,9	481	57,1	842	100,0	
40 +	142	40,5	209	59,5	361	100,0	
<b>Cinsiyet</b> (n=1769)							
Erkek	612	43,5	796	56,5	1408	100,0	<b>0,008</b>
Kadın	129	35,7	232	64,3	361	100,0	
<b>Meslek</b> (n=1216)							
Mimar-Mühendis	242	38,4	388	61,6	630	100,0	0,062
Fizikçi-Kimyager-Biyolog	145	47,4	161	52,6	306	100,0	
Teknik Öğretmen	80	45,2	97	54,8	177	100,0	
İSG Bölüm Mezunları	42	42,2	47	52,8	89	100,0	
Sosyal Alan	7	50,0	7	50,0	14	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

Araştırma grubunun yaşları 20-29, 30-39 ve 40 yaş üstü olmak üzere üç grupta sınıflandırıldığında 20-29 yaş grubu arasında bulunanların %42,2'sinde yüksek niceliksel iş güvencesizliği ve %56,1'inde yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi saptanmıştır. 30-39 yaş grubu arasında bulunanların %42,9'unda yüksek niceliksel iş güvencesizliği ve %44,8'inde yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi saptanmıştır.



40 yaş ve üstü katılımcıların %40,5'inde yüksek niceliksel iş güvencesizliği ve %48,4'ünde yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi saptanmıştır. Ancak yaşın iş güvencesizliği düzeyleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Yüksek niceliksel iş güvencesizliği düzeyi erkeklerde kadınlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %43,5, %35,7), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ( $p=0,008$ ).

Meslek gruplarına göre yüksek niceliksel iş güvencesizliği düzeyleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Yüksek niceliksel iş güvencesizliği düzeyi en son mezun olunan profesyonel alana göre sırasıyla sosyal alan mezunu (%50,0), Fizik-Kimya-Biyoloji bölüm mezunu (%47,4), teknik öğretmen (%45,2), İSG bölüm mezunu (%42,2), mimar-mühendis (%38,4) olarak saptanmıştır.

**Tablo 4.57.** Araştırma Grubunun Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Yüksek Niteliksel İş Güvencesizliğinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

	<b>Niteliksel İş Güvencesizliği</b>						p*
	Yüksek		Düşük		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>Yaş</b> (n=1710)							
20-29	257	56,1	260	43,9	517	100,0	0,175
30-39	377	44,8	465	55,2	842	100,0	
40 +	170	48,4	181	51,6	351	100,0	
<b>Cinsiyet</b> (n=1769)							
Erkek	652	46,3	756	53,7	1408	100,0	0,077
Kadın	186	51,5	175	48,5	361	100,0	
<b>Meslek</b> (n=1216)							
Mimar-Mühendis	287	45,6	343	54,4	630	100,0	0,302
Fizikçi-Kimyager-Biyolog	154	50,3	152	49,7	306	100,0	
Teknik Öğretmen	85	48,0	92	52,0	177	100,0	
İSG Bölüm Mezunları	37	41,6	52	58,4	89	100,0	
Sosyal Alan	4	28,6	10	71,4	14	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

Yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi kadınlarda erkeklerden daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %51,5, %46,3), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir.

Meslek gruplarına göre yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Yüksek niteliksel iş güvencesizliği sıklığı en son

mezun olunan profesyonel alana göre büyükten küçüğe sırasıyla Fizikçi-Kimyager-Biyolog (%50,3), teknik öğretmen (%48,0), mimar-mühendis (%45,6), İSG bölüm mezunu (%41,6), sosyal alan mezunu (%28,6) olarak saptanmıştır.

B sınıfı sertifikası olan katılımcıların %45,3'ünde, C Sınıfı sertifikası olan katılımcıların %42,4'ünde, A sınıfı sertifikası olan katılımcıların %40,5'inde yüksek niceliksel iş güvencesizliği düzeyi saptanmıştır. Uzmanlık belgesi sertifika sınıfına göre hem niceliksel hem de niteliksel iş güvencesizliği düzeyi bakımından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmamıştır (Tablo 4.58).

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği özel sektörde kamuya göre daha yüksek sıklıkta saptanmıştır ( $p=0,036$ ). Belirli süreli sözleşme yapan uzmanlarda belirsiz süreli sözleşme yapanlara göre niceliksel iş güvencesizliği yüksektir ( $p=0,003$ ).

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği düzeyi, işvereni OSGB olan uzmanlarda diğerlerinden daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %46,0, %39,9), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ( $p=0,015$ ). Yüksek niceliksel iş güvencesizliği düzeyi en az bir OSGB değiştirenlerde OSGB değiştirmeyenlerden daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %49,1, %40,5), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ( $p=0,009$ ) (Tablo 4.58).

Ayrıca otuzun altında çalışana hizmet verenlerde otuz ve üzerinde çalışana hizmet verenlere göre yüksek niteliksel iş güvencesizliği daha sıktır. Çalışan sayısı otuzun altında ile otuz ve otuzun üzerinde olarak gruplandırıldığında hem yüksek niceliksel iş güvencesizliği sıklığı (sırası ile: %48,4, %41,5) hem de yüksek niteliksel iş güvencesizliği sıklığı (sırası ile %53,2, %48,8) bakımından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık saptanmamıştır (sırası ile  $p=0,139$ ,  $p=0,341$ ).

**Tablo 4.58.** Çalışma Yaşamı Özelliklerine Göre Yüksek Niceliksel İş Güvencesizliğinin (Temmuz 2017, Ankara).

	<b>Niceliksel İş Güvencesizliği</b>						p*
	Yüksek		Düşük		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>Uzmanlık Sınıfı</b> (n=1769)							
A	72	42,4	98	57,6	170	100,0	0,218
B	199	45,3	240	54,7	439	100,0	
C	470	40,5	690	59,5	1160	100,0	
<b>İşveren-a</b> (n=1769)							
Kamu	196	38,1	319	61,9	510	100,0	<b>0,036</b>
Özel	545	43,5	709	56,5	1254	100,0	
<b>İşveren-b</b> (n=1582)							
OSGB	435	46,0	510	54,0	945	100,0	<b>0,015</b>
Diğer	254	39,9	383	60,1	637	100,0	
<b>OSGB Değişirme</b> (n=1133)							
0	133	40,5	195	59,5	328	100,0	<b>0,009</b>
≥1	395	49,1	410	54,9	805	100,0	
<b>İş Sözleşmesi-a</b> (n=1137)							
Belirli Süreli	50	57,5	37	42,5	87	100,0	<b>0,003</b>
Belirsiz Süreli	431	41,0	619	59,0	1050	100,0	
<b>İş Sözleşmesi-b</b> (n=629)							
Tam Süreli	131	40,8	190	59,2	321	<b>100,0</b>	0,908
Kısmi Süreli	126	40,9	182	59,1	308	100,0	
<b>Hizmet Verilen Çalışan Sayısı</b> (n=1453)							
<50	79	42,7	106	57,3	185	100,0	0,864
≥50	533	42,0	735	58,0	1268	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

C sınıfı sertifikası olan katılımcıların %48,2'sinde, A sınıfı sertifikası olan katılımcıların %45,9'unda ve A sınıfı sertifikası olan katılımcıların %45,8'inde yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi saptanmıştır. Araştırma grubunun işverenin kamu ya da özel sektör olmasına göre niteliksel iş güvencesizliği düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $p=0,347$ ). Yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi ise işvereni OSGB olan uzmanlarda diğerlerinden daha düşük sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %44,6, %54,6), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ( $p<0,001$ ). Yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi ise en az 1 OSGB değiştirenlerde OSGB

değiştirmeyenlerden daha az sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %44,6, %51,5), bu farklılık istatistiksel olarak almalı düzeydedir ( $p=0,034$ ) (Tablo 4.59).

Yüksek niteliksel iş güvencesizliği hizmet verilen işyerindeki toplam çalışan sayısı 50'nin altından olanlarda 50 ve üzerinde olanlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %58,4, %47,8), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ( $p=0,007$ ) (Tablo 4.59).

**Tablo 4.59.** Çalışma Yaşamı Özelliklerine Göre Yüksek Niteliksel İş Güvencesizliğinin (Temmuz 2017, Ankara).

	Niteliksel İş Güvencesizliği						p*
	Yüksek		Düşük		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>Uzmanlık Sınıfı</b> (n=1769)							
A	78	45,9	92	54,1	170	100,0	0,636
B	201	45,8	238	54,2	439	100,0	
C	559	48,2	601	51,8	1160	100,0	
<b>İşveren-a</b> (n=1769)							
Kamu	235	45,6	280	54,4	510	100,0	0,347
Özel	603	48,1	651	51,9	1254	100,0	
<b>İşveren-b</b> (n=1582)							
OSGB	421	44,6	524	55,4	945	100,0	
Diğer	348	54,6	289	45,4	637	100,0	
<b>OSGB Değişirme Sayısı</b> (n=1133)							
0	169	51,5	159	48,5	328	100,0	<b>0,034</b>
≥1	359	44,6	446	55,4	805	100,0	
<b>İş Sözleşmesi-a</b> (n=1137)							
Belirli Süreli	39	44,8	48	55,2	87	100,0	0,767
Belirsiz Süreli	488	46,5	562	53,5	1050	100,0	
<b>İş Sözleşmesi-b</b> (n=629)							
Tam Süreli	152	47,4	169	52,6	321	100,0	0,364
Kısmi Süreli	157	51,0	151	49,0	308	100,0	
<b>Hizmet Verilen Çalışan Sayısı</b> (n=1453)							
<50	108	58,4	77	41,6	185	100,0	<b>0,007</b>
≥50	606	47,8	662	52,2	1268	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

**Tablo 4.60.** Araştırma Grubunun Bazı Çalışma Yaşamı Özellikleri Hakkındaki Görüşlerine Göre Yüksek Niceliksel İş Güvencesizliğinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

	Niceliksel İş Güvencesizliği						p*
	Yüksek		Düşük		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>Gelir Durumu Görüşü</b>							
(n=1769)							
Yeterli	24	26,7	66	73,3	90	100,0	<b>0,001</b>
Yetersiz	643	43,8	826	56,2	1469	100,0	
<b>Serbest Zamanda Çalışma Durumu</b>							
(n=1769)							
Çalışan	484	48,4	516	51,6	1000	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Çalışmayan	257	33,4	512	66,6	769	100,0	
<b>Uzmanlık Aile ve Sosyal Hayatını Olumsuz</b>							
(n=1607)							
Etkilemekte	390	57,4	289	42,6	679	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Etkilememekte	263	28,3	665	71,7	928	100,0	
<b>Eğitim-Sektör İlişkisi</b>							
(n=1769)							
Aynı Alanda	301	40,2	447	59,8	748	100,0	0,229
Farklı Alanda	440	43,1	581	56,9	1021	100,0	
<b>Yetki Kullanımında Güçlük Yaşama</b>							
(n=1769)							
Kesinlikle Yaşamayan	75	19,5	309	80,5	384	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Kesinlikle/Kısmen Yaşayan	666	48,1	719	51,9	1385	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği düzeyi gelir durumunu yetersiz bulanlarda yeterli bulanlara göre daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %43,8, %26,7), bu farklılık istatistiksel olarak almalı düzeydedir (p=0,001).

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği ön lisans, lisans ya da lisansüstü eğitimi iş güvenliği uzmanlığı yaptığı sektör/ sektörlerden en az biri ile aynı alanda olmayanlarda olanlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %43,1, %40,2), ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir.

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği, işlerinin aile ve sosyal hayatlarını olumsuz etkilediğine katılanlarda katılmayanlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %57,4, %28,3), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ).

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği, yetkilerini kullanmada kesinlikle ve kısmen güçlük/sorun yaşayanlarda kesinlikle yaşamayanlardan istatistiksel olarak anlamlı olarak daha fazla sıklıkla saptanmıştır ( $p<0,001$ ).

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği işlerinin gereklerini yerine getirebilmek için çalışma saati dışındaki serbest zamanlarında çalışanlarda çalışmayanlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %48,4, %33,4), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ).

Yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi gelir durumunu yeterli bulanlarda yetersiz bulanlara göre daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %74,4, %43,4), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ( $p<0,001$ ).

Yüksek niteliksel iş güvencesizliği ön lisans, lisans ya da lisansüstü eğitimi iş güvenliği uzmanlığı yaptığı sektör/ sektörlerden en az biri ile aynı alanda olanlarda olmayanlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %50,4, %45,2), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ( $p=0,029$ ).

Yüksek niteliksel iş güvencesizliği ise işlerinin aile ve sosyal hayatlarını olumsuz etkilediğine katılanlarda katılmayanlardan daha az sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %39,6, %53,0), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ). Yüksek niteliksel iş güvencesizliği ise işlerinin gereklerini yerine getirebilmek için çalışma saati dışındaki serbest zamanlarında çalışanlarda çalışmayanlardan daha az sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %44,3, %51,4), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,003$ ) (Tablo 4.61).

**Tablo 4.61.** Araştırma Grubunun Bazı Çalışma Yaşamı Özellikleri Hakkındaki Görüşlerine Göre Yüksek Niteliksel İş Güvencesizliğinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

	Niteliksel İş Güvencesizliği						p*
	Yüksek		Düşük		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>Gelir Durumu Görüşü</b>							
(n=1769)							
Yeterli	638	43,4	831	56,6	1469	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Yetersiz	67	74,4	23	25,6	90	100,0	
<b>Serbest Zamanda Çalışma Durumu</b>							
(n=1769)							
Çalışan	443	44,3	557	55,7	1000	100,0	<b>0,003</b>
Çalışmayan	395	51,4	374	48,6	769	100,0	
<b>Uzmanlık Aile ve Sosyal Hayatını Olumsuz</b>							
(n=1607)							
Etkilemekte	269	39,6	410	60,4	679	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Etkilememekte	492	53,0	436	47,0	928	100,0	
<b>Eğitim-Sektör İlişkisi</b>							
(n=1769)							
Aynı Alanda	377	50,4	371	49,6	748	100,0	<b>0,029</b>
Farklı Alanda	461	45,2	560	54,8	1021	100,0	
<b>Yetki Kullanımında Güçlük Yaşama</b>							
(n=1769)							
Kesinlikle Yaşamayan	182	47,4	202	52,6	384	100,0	0,991
Kesinlikle/Kısmen Yaşayan	656	47,4	729	52,6	1385	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği son 1 yıl içinde sağlık nedeni ile işe devamsızlık yapanlarda yapmayanlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %48,0, %38,7), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ). Yüksek niceliksel iş güvencesizliği hizmet verilen işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı sağlık yakınması/ sorunu olanlarda olmayanlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %56,9, %37,4), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ). Yüksek niceliksel iş güvencesizliği doktor tarafından tanı konulmuş düzenli ilaç kullanmayı gerektiren sağlık sorunu olanlarda olmayanlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %53,3, %40,3), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ) (Tablo 4.62).

**Tablo 4.62.** Araştırma Grubunun Bazı Sağlık Durumu Özelliklerine Göre Yüksek Niceliksel İş Güvencesizliğinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Niceliksel İş Güvencesizliği (n=1769)</b>							
	Yüksek		Düşük		Toplam		p*
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>İşe Devamsızlık</b>							
Yapan	290	48,0	314	52,0	604	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Yapmayan	451	38,7	714	61,3	1165	100,0	
<b>Tanı Konmuş Sağlık Sorunu</b>							
Olan	114	53,3	100	46,7	214	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Olmayan	627	40,3	928	59,7	1555	100,0	
<b>Uzmanlıktan Kaynaklı Sağlık Sorunu</b>							
Olan	230	56,9	174	45,1	404	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Olmayan	511	37,4	854	62,6	1365	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

**Tablo 4.63.** Araştırma Grubunun Bazı Sağlık Durumu Özelliklerine Göre Yüksek Niteliksel İş Güvencesizliğinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

<b>Niteliksel İş Güvencesizliği (n=1769)</b>							
	Yüksek		Düşük		Toplam		p*
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>İşe Devamsızlık</b>							
Yapan	281	46,5	323	53,5	604	100,0	0,607
Yapmayan	557	47,8	608	52,2	1165	100,0	
<b>Tanı Konmuş Sağlık Sorunu</b>							
Olan	98	45,8	116	54,2	214	100,0	0,622
Olmayan	740	47,6	815	52,4	1555	100,0	
<b>Uzmanlıktan Kaynaklı Sağlık Sorunu</b>							
Olan	155	38,4	249	61,6	404	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Olmayan	683	50,0	682	50,0	1365	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

Yüksek niteliksel iş güvencesizliği son 1 yıl içinde sağlık nedeni ile işe devamsızlık yapmayanlarda yapanlara göre daha fazla sıklıkla saptanmıştır; bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir. Yüksek niteliksel iş güvencesizliği ise hizmet verilen işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı sağlık yakınması/ sorunu olanlarda olmayanlardan daha az sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %38,4, %50,0), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,001) (Tablo 4.63).



#### 4.2.4 Yüksek İş Stresi ve Yüksek İş Güvencesizliği

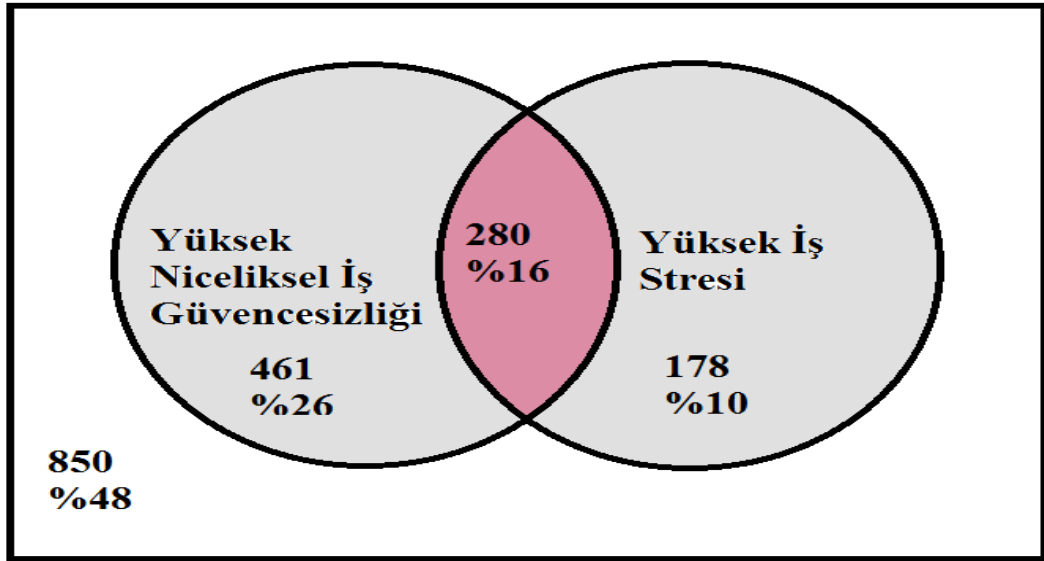
İş stresi ve iş güvencesizliğinin birlikte değerlendirdiği bulgular Tablo 4.64 ve Şekil 4.1-4.8’de verilmiştir.

**Tablo 4.64.** İş Güvencesizliğine Göre Yüksek İş Stresinin Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

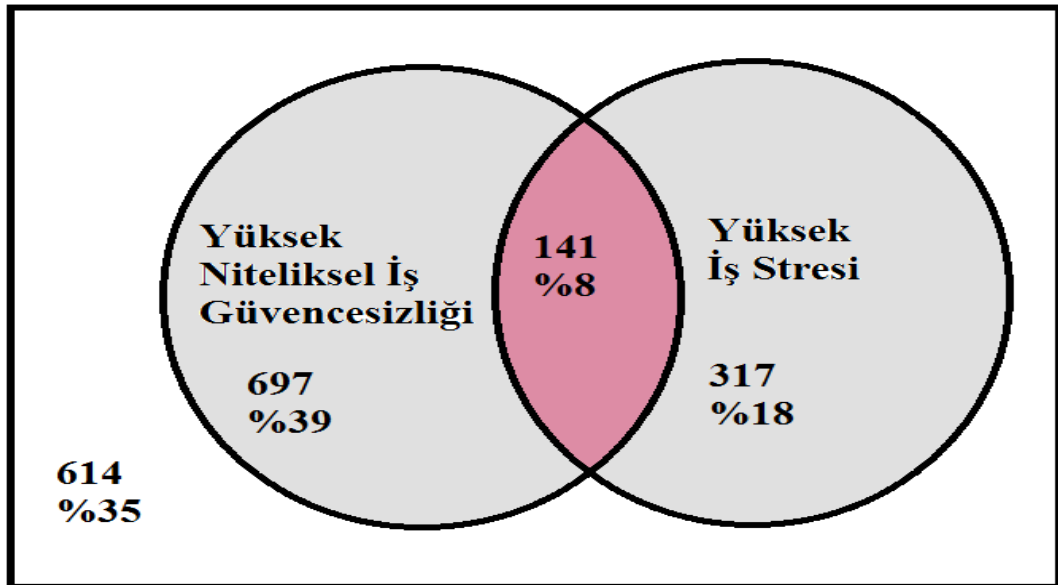
İş Güvencesizliği	Yüksek İş Stresi						p*
	Olan		Olmayan		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
<b>Niceliksel</b>							
Düşük	178	17,3	850	82,7	1028	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Yüksek	280	37,8	461	62,2	741	100,0	
<b>Niteliksel</b>							
Düşük	317	24,0	614	66,0	931	100,0	<b>&lt;0,001</b>
Yüksek	141	16,8	697	83,2	838	100,0	

\*Pearson ki-kare testi

Niceliksel iş güvencesizliği düzeyi yüksek olanların %37,8’inde, düşük olanların ise %17,3’ünde iş stresi düzeyi yüksektir ( $p<0,001$ ). Niteliksel iş güvencesizliği düzeyi yüksek olanların %16,8’inde, düşük olanların ise %24,0’ında iş stresi düzeyi yüksektir ( $p<0,001$ ). Araştırma grubunun %16’sında hem yüksek niceliksel iş güvencesizliği hem de yüksek iş stresi düzeyi saptanmıştır. Niteliksel iş güvencesizliği düzeyi ile birlikte yüksek iş stresi düzeyi olanların sıklığı ise %8’dir (Tablo 4.64. – Şekil 4.1.-4.2.).

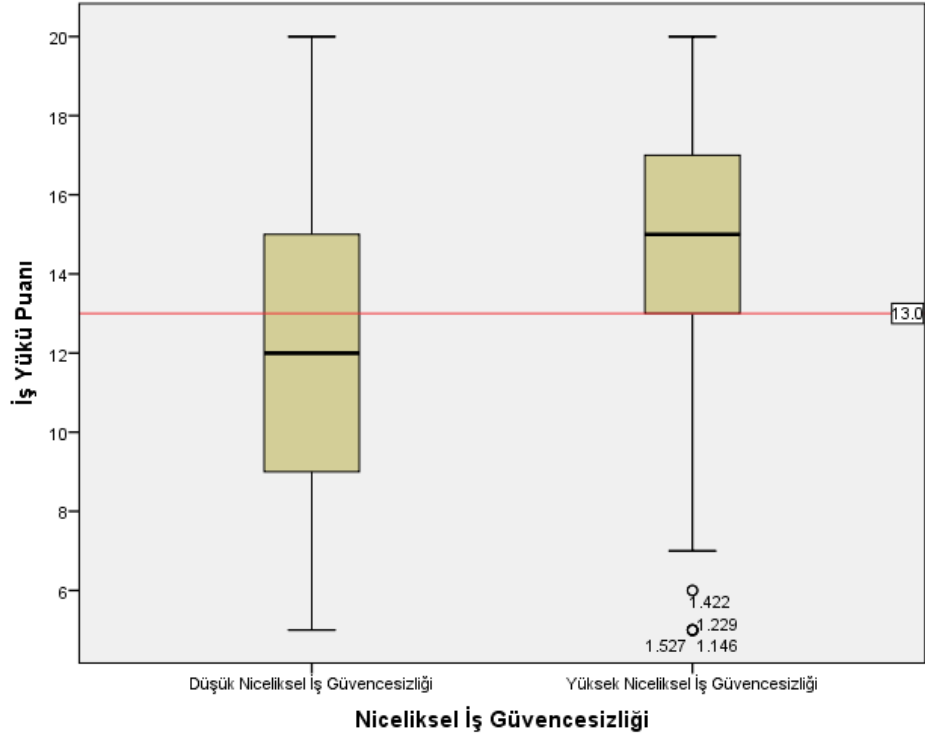


Şekil 4.1. Araştırma Grubunun Yüksek Niteliksel İş Güvencesizliği ve Yüksek İş Stresi Kümelerine Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

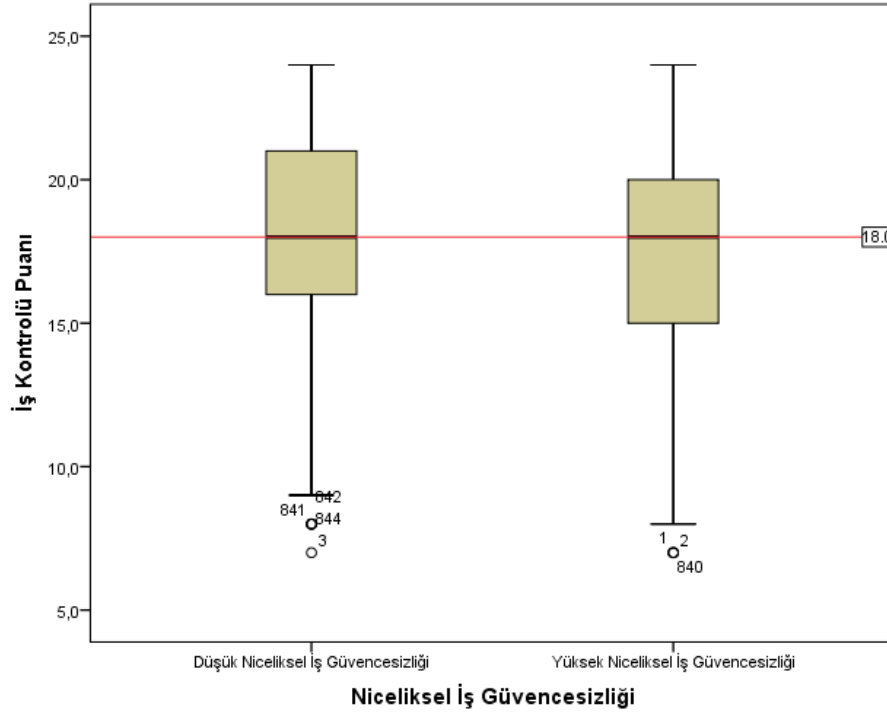


Şekil 4.2. Araştırma Grubunun Yüksek Niteliksel İş Güvencesizliği ve Yüksek İş Stresi Kümelerine Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

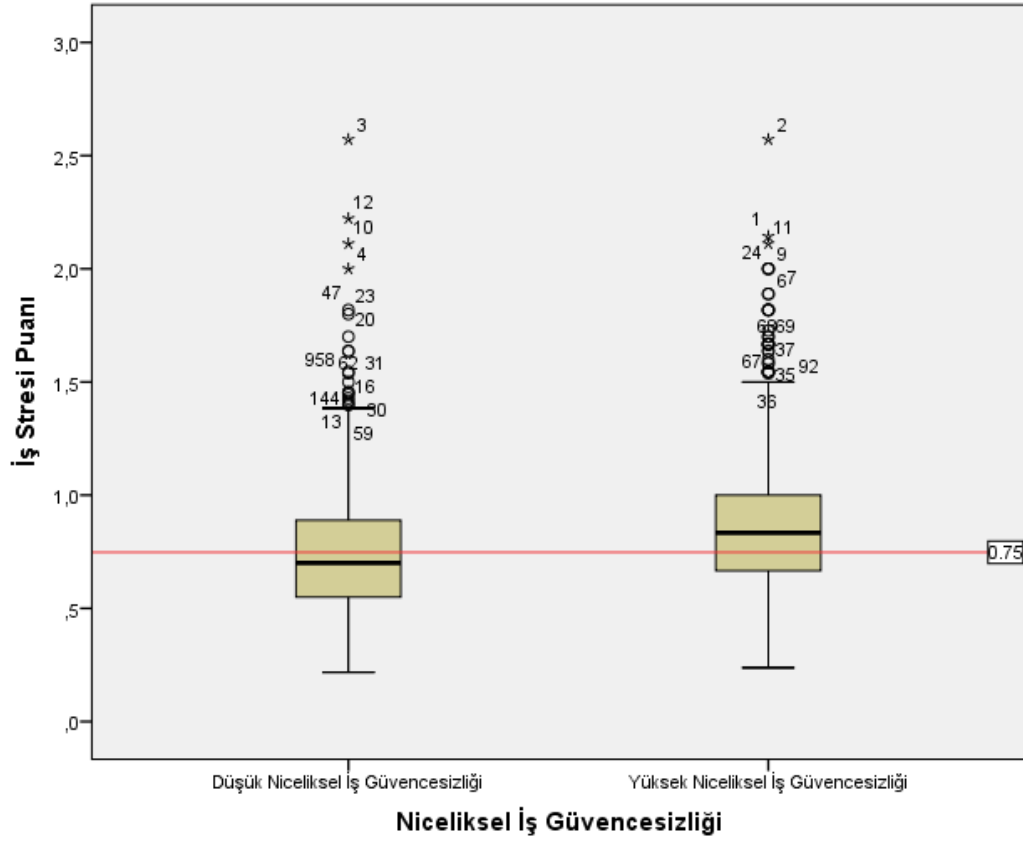
İş güvencesizliğinin düşük ya da yüksek olmasına göre iş yükü, iş kontrolü ve iş stresi puanlarının dağılımı Şekil 4.3-4.8'da kutu-çizgi grafikleriyle gösterilmiştir.



**Şekil 4.3.** Araştırma Grubunun Niceliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre İş Yükü Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

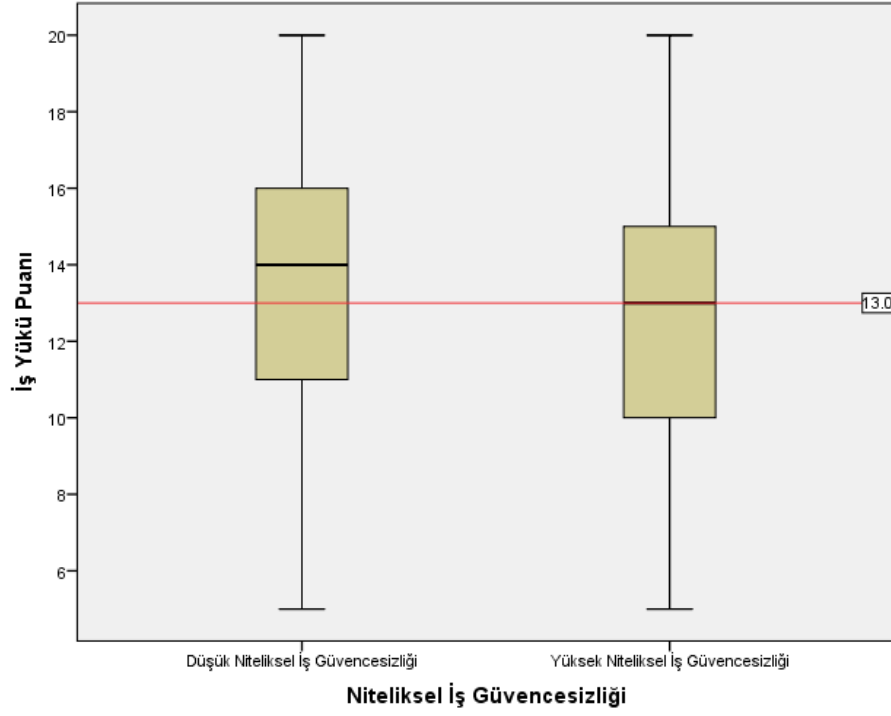


**Şekil 4.4.** Araştırma Grubunun Niceliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre İş Kontrolü Puanlarının (Temmuz 2017, Ankara).

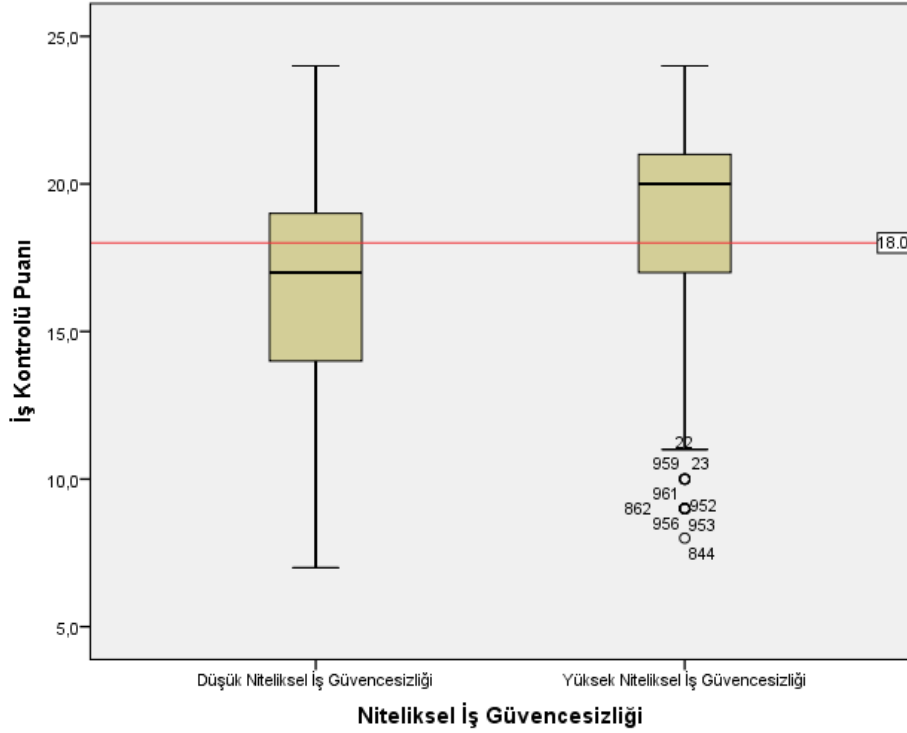


**Şekil 4.5.** Araştırma Grubunun Niceliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre İş Stresi Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

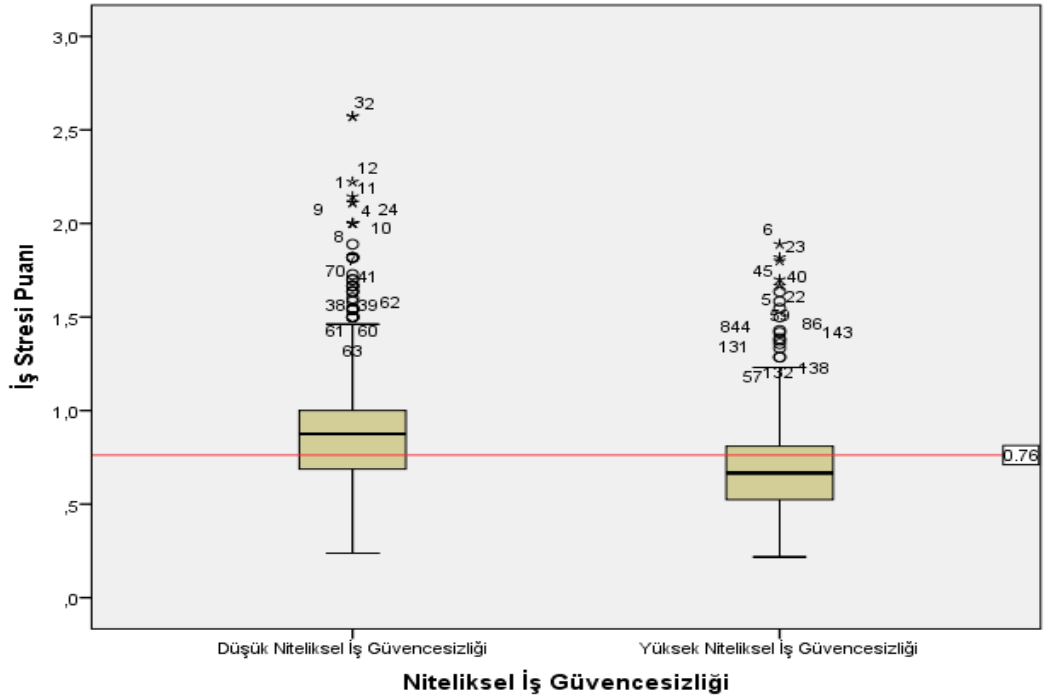
Yüksek niceliksel iş güvencesizliği gözlemlenen uzmanlarda iş yükü puanı ortanca değer bakımından düşük niceliksel iş güvencesizliği gözlemlenen uzmanlara göre yüksektir. Yüksek niceliksel iş güvencesizliği olan katılımcıların dörtte üçünden fazlası, tüm araştırma grubunun iş yükü ortanca puanından (13,0) yüksek iş yükü puanı almıştır. Düşük ve yüksek niceliksel iş güvencesizliği olan uzmanlarda iş kontrol puanı ortanca değer bakımından aynıdır; ancak genel dağılıma bakıldığında niceliksel iş güvencesizliği arttıkça iş kontrolü azalmaktadır. Yüksek niceliksel iş güvencesizliği olanlarda düşük olanlara göre ortanca değer bakımından iş stresi puanı yüksektir. Yüksek niceliksel iş güvencesizliği olan grubun büyük bir çoğunluğu tüm araştırma grubunun iş stresi ortanca değerinin üzerinde puana sahipken, düşük niceliksel iş güvencesizliği olan grubun büyük bir kısmı bu değer (0,75) altında yer almaktadır. Genel olarak iş güvencesizliği arttıkça iş stresi artmaktadır.



**Şekil 4.6.** Araştırma Grubunun Niteliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre İş Yükü Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).



**Şekil 4.7.** Araştırma Grubunun Niteliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre İş Kontrolü Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).



**Şekil 4.8.** Araştırma Grubunun Niteliksel İş Güvencesizliğinin Düşük ve Yüksek Olmasına Göre Katılımcıların İş Stresi Puanlarının Dağılımı (Temmuz 2017, Ankara).

Yüksek niteliksel iş güvencesizliği gözlemlenen uzmanlarda iş yükü puanı ortanca değer bakımından düşük niteliksel iş güvencesizliği gözlemlenen uzmanlara göre düşüktür. Yüksek niteliksel iş güvencesizliği olan katılımcıların iş yükü puanı ortanca değeri tüm araştırma grubunun iş yükü ortanca puanı ile (13,0) aynıdır. Düşük niteliksel iş güvencesizliği olan grubun büyük bir çoğunluğu tüm araştırma grubunun iş yükü puanı ortanca değerinin üzerinde iş yükü puanı ortanca değerine sahip olduğu saptanmıştır.

Yüksek niteliksel iş güvencesizliği olanlarda düşük olanlara göre ortanca değer bakımından iş kontrolü puanı yüksektir. Yüksek niteliksel iş güvencesizliği olan grubun büyük bir çoğunluğu tüm araştırma grubunun iş kontrolü ortanca değerinin üzerinde puana sahipken, düşük niteliksel iş güvencesizliği olan grubun büyük bir kısmı bu değer (18,0) altında yer almaktadır. Yüksek niteliksel iş güvencesizliği olanlarda düşük olanlara göre ortanca değer bakımından iş stresi puanı düşüktür. Yüksek niteliksel iş güvencesizliği olan grubun büyük bir çoğunluğu tüm araştırma grubunun iş stresi ortanca değerinin altında puana sahipken, düşük niteliksel iş güvencesizliği olan grubun büyük bir kısmı bu değer (0,76) üstünde yer almaktadır.

## 5. TARTIŞMA

Uluslararası çalışmalarda, ülkemizdeki adıyla uzmanlık kavramı bir üst terim olan iş güvenliği profesyoneli olarak ele alınıp tartışılmıştır. Uluslararası örneklerinde iş güvenliği profesyonellerinin de değerlendirildiği araştırmalarda, çalışma koşullarının ve meslek özelliklerinin bir bütün olarak ele alınıp değerlendirilmesinden ziyade, İSG yönetim sistemleri modelleri üzerinden tartışma yürütülmüştür. Bu kapsamda organizasyondaki pozisyonları, görevleri, eğitimleri, birlikte çalıştığı diğer profesyonellerle, işveren ve işçilerle etkin iletişimi gibi konular ağırlıklı olarak irdelenmiştir (4). Ülkemizde yapılan çalışmalar ise genellikle çalışma şartları ve koşulları hakkında ulusal mevzuat düzenlemeleri ve hukuksal gereklilikler ile ilgili değerlendirmelerdir (5). Ülkemizde uzmanlar ile ilgili az sayıda katılımcı ile yapılan sınırlı sayıda, tanımlayıcı ve kesitsel çalışmaların olduğu görülmektedir. Daha kapsamlı, bilimsel ve uluslararası kabul gören araştırmalar yapılmalıdır.

Diğer taraftan bu alana ilişkin ülkemizde kullanılan terminoloji de uluslararası kullanımdan farklılıklar taşımaktadır. Konuya ilişkin çalışma yapılmalı, terminoloji ortaklaştırılmalıdır.

Bu ihtiyacın karşılanabilmesi, uzmanların sorunlarının saptanması ve çözümüne, mevzuat düzenlemelerine katkı sağlanması amacı ile yapılan çalışmaya İSG-KATİP sisteminde kayıtlı 106 810 kişiden sadece 1769 kişinin araştırmaya katılmayı kabul etmesi konuya ilişkin farkındalık ve duyarlılığın beklenen düzeyde olmadığını göstergesidir.

Katılımcılardan 170 kişinin (%9,6) A sınıfı, 439 kişinin (%24,8) B sınıfı ve 1160 kişinin (%65,6) C sınıfı sertifikası vardır. Sistemde kayıtlı olanların %16,7'sinin araştırmaya katılanların ise %9,6'sının A sınıfı sertifikalar olması dikkat çekmektedir. Bu çalışmaya benzer şekilde 2014 yılında İSG-KATİP sistemi üzerinden yapılan ve toplam 2837 uzman ve işyeri hekiminin katıldığı bir araştırmada katılımcıların %14,87'sinin A sınıfı, %13,39'unun B sınıfı, %65,42'sinin C sınıfı sertifikası olduğu belirtilmiştir (84). B sınıfı sertifikalıların sıklığının artması iki araştırma arasındaki zaman farkı ve C sınıfından B sınıfına yükselmiş olanlarının sayısının artması ile açıklanabilir.

### **Soyodemografik ve Çalışma Hayatına İlişkin Özellikler**

Katılımcıları yaklaşık yarısı (%49,2) sağlık, tecrübe gibi kıstaslar birlikte değerlendirildiğinde iş fırsatlarının fazla olması beklenebileceği 30-39 yaş aralığındadır. Oysa ülkemizde 62 uzman ile 2016 yılında yapılan bir çalışmada katılımcıların yaklaşık yarısının 25-29 yaş aralığında olduğu belirtilmiş ve bu durumun yeni mezun olan kişilerin bu alana yönlendiği konusunda fikir verebileceği ifade edilmiştir (28). Toplam 2837 uzman ve işyeri hekiminin (%6,31'i) katıldığı, 2014 yılında yapılan başka bir araştırmada da katılımcıların %50,55'i bu araştırmaya benzer şekilde 30-39 yaş aralığındadır (84). İlk bahsedilen çalışmayla olan farklılık ilk çalışmanın sadece 62 uzmanla yapılmasından kaynaklanıyor olabilir.

Katılımcıların yarısının 30-39 yaş aralığında olması bir taraftan uzmanlık kariyerinden memnun olmaları ve kariyerlerine bu alanda devam etmek istedikleri ile diğer taraftan ilerleyen yaşlarda kariyer değişikliğinin zor olduğunu, iş bulmakta güçlük yaşayacaklarını düşündükleri şeklinde yorumlanabilir. Keza bu çalışmadaki on kişiden altısının (%62,9) uzmanlık ile benzer gelir düzeyine sahip, meslekleriyle ilgili başka bir işte çalışma imkânı olsa iş güvenliği uzmanlığı yerine o işi tercih edeceğini belirtmesi, %83,0'ının uzmanlık yaparak elde ettikleri geliri 'Kesinlikle Yetersiz' ve 'Yetersiz' olarak ifade etmesi ikinci durumun gerçekleşmiş olma ihtimalini güçlendirmektedir.

Araştırmanın verileri değerlendirilirken gençlerin kendileri ile ilgili sorunların çözülmesinde kıdemli uzmanlara göre daha ümitli ve heyecanlı olmaları nedeni ile daha yüksek sıklıkta ankete yanıt vermiş olma ihtimali de dikkate alınmalıdır.

Katılımcıların beşte dördünün (%79,6) erkek olması, bu araştırmada da saptanan, çalışma koşullarına ilişkin güçlükler nedeni ile uzmanlığın erkek çalışanlara uygun olduğu şeklinde değerlendirildiği şeklinde yorumlanabilir.

Uzman olarak mesleki tecrübe süresi ortalama  $2,6 \pm 1,6$  yıldır. 1 yıldan az mesleki deneyime sahip uzmanlar ise katılımcıların % 29,5'ini oluşturmaktadır. Altmış iki uzmanla 2016 yılında yapılan çalışmada ise katılımcıların %23,7'sinin 1 yıldan az deneyime sahip olduğu ifade edilmiştir (28). Yine 2016 yılında 110 uzman ile yapılan başka bir çalışmada ise katılımcıların %38,2'sinin 0-1 yıl arası tecrübeye, % 46,4'ünün 1-3 yıl arası tecrübesi sahip olduğu belirtilmiştir (6). Her iki çalışmada da, bu çalışmayla benzer şekilde, katılımcıların büyük bir çoğunluğunun daha kısa



sürelî tecrübeye sahip olduğu görülmektedir; ancak bu değerlendirme yapılırken bahsedilen araştırmaların az sayıda uzmanla yapılmış olduğu ve bu araştırmayla katılımcı sayıları arasında ciddi bir fark olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Uzmanlar alışma hayatında, 6 yıl önce, 2012 yılında yayınlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu hükümleri gereğince yer almaya başlamışlardır. Sayılarının son yıllarda artması konuya ilişkin en önemli belirleyicidir.

Katılımcıların yaklaşık yarısı (%51,8) mimar-mühendistir, sıklığı en yüksek dört meslek grubu sırasıyla çevre mühendisi (%5,8), maden mühendisi (%4,7), makine mühendisi (%3,2), kimya mühendisidir (%2,3). Yarıdan fazlası (%57,7) halen uzmanlık yaptıkları sektör ya da sektörlerden en az birinin ön lisans, lisans, lisansüstü ya da doktora eğitimleriyle aynı alanda olmadığını belirtmiştir. Bu durum hem hizmet verdiği işkolu ile ilgili eğitim eksikliği bulunduğunu hem de tecrübesinin yetersiz olduğunu göstermektedir.

Avusturalya’da yapılan çalışmada iş güvenliği profesyonellerinin %60’ının kalifiye olmaya ve %73,5’inin güvelik alanında tecrübeli olmaya ihtiyaç duydukları ifade edilmiştir (36). Fransa’da yapılan bir çalışmada da koruma önlemleri hakkındaki eğitimde ihtiyaç duyulan konular arasında ergonominin ve insan faktörünün çok önemli yer tuttuğu ve İSG profesyonelleri tarafından bu konularda eğitime ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir (40). Bu araştırmada da benzer şekilde katılımcıların beşte dördü (%80,7) “Uzmanlık sertifika eğitimi, sahada çalışırken ihtiyaç duyulan bilgi ve beceriler bakımından yeterlidir önermesine hiç katılmadığı ya da katılmadığını belirtmiştir. Yaklaşık beş kişiden dördü (%81,8) “Her farklı sektörde çalışmaya başlamadan önce sektöre özel İSG eğitimi alınmasına ihtiyaç vardır.” önermesine kesinlikle katıldığını ya da katıldığını belirtmiştir. Ayrıca katılımcıların yarıya yakını (%45,4) sertifika eğitimi dışında uzmanlık ile ilgili eğitim almamışken, 10 saatten fazla böyle bir eğitim alanların sıklığı %43,5’tir. Burada 10 saatten fazla eğitim alanların sıklığı dikkat çekicidir. Katılımcıların %45,4’ü sertifika eğitimi dışında 10 saat üzerinde eğitim alırken, %81,8’i sektöre özel eğitim almaya ihtiyaç duymaktadır. Konuya ilişkin olarak 29.08.2018 tarihinde 2018-2 sayılı genelge yayımlanmıştır (85).

Bu durumda eğitimden beklentilerinin genel konularda eğitim değil; çalıştıkları ya da çalışacakları sektöre özgü, sahada çalışılırken karşlarına çıkabilecek pratik olarak uygulanabilecek bilgileri içeren bir eğitim olduğunu göstermektedir. Bu görüşü

destekler nitelikte katılımcıların yaklaşık üçte ikisi (%66,9) ‐Uzmanlık sertifika eğitimi içerik bakımından yeterlidir” önermesine hiç katılmadığı ya da katılmadığını belirtmiştir.

Ülkemizde uzmanlarla ilgili en sık tartışılan konulardan biri çalışma süresinin ve usulünün belirlenmesidir. Katılımcıların günlük çalışma süresi ortalama  $7,19 \pm 2,93$  saattir. Haftada ortalama  $5,00 \pm 1,49$  gün çalışmaktadır. İş Kanunu’nda (4857 Sayılı) haftalık kırk beş saat üzerinde yapılan çalışmaların fazla çalışma süresinden sayılacağı ifade edilmektedir (21). Bir yılda elli iki hafta olduğu göz önünde bulundurulduğunda aylık çalışma süresi 195 saat olarak belirlenecektir. İş güvenliği uzmanları İSG-KATİP sisteminde aylık olarak 195 saatlik sözleşme yapabilmektedir. Ancak İSG-KATİP sistemi tam zamanlı çalışan uzmanlara aylık 22,5 saat fazla mesai yapmasına izin vermektedir. Bu süre İş Kanunu’nda yer alan bir çalışanın yılda en fazla 270 saat fazla mesai yapabileceği ibaresine dayandırılarak bu rakamın bir ay için hesaplanmasıyla elde edilmektedir. Ancak Kanunun lafına bakıldığında fazla çalışma rutin ve olağan bir çalışma şekli olarak görülmemekte, çalışma hayatının olağan akışının dışında bir durum gerçekleşmesi durumunda fazla mesai yapılabileceği ifade edilmektedir (19). Bu yüzden İSG-KATİP’in izin verdiği fazla mesai süresi olağan bir şekilde çalışma rutininde kullanılacak bir hak gibi algılanmamalıdır.

Özellikle OSGB çalışanı olanların kısmi süreli sözleşmelerle üzerlerinde çok sayıda işyeri bulunmaktadır. Bu çalışmada uzmanlar ortalama  $13,95 \pm 19,45$  işyerine hizmet vermektedir. Almanya’da ise 2009 yılında 334 işçi ve 34 işletme başına 1 güvenlik profesyoneli düşmektedir (27).

Yasal çalışma süresi işyerinin tehlike sınıfı göz önünde bulundurularak işyerinin çalışan sayısına göre belirlenmektedir. Hizmet verdiği işyerindeki işçi sayısının azalması işyerindeki iş yükünü hafifletmemektedir. Bu konuya iş stresi ölçeği sonuçları tartışılırken daha detaylı değinilecektir. On kişi istihdam edilen bir işyerinde de bin kişi istihdam edilen bir işyerinde de risk değerlendirmesinin hazırlanması, acil durum eylem planının yapılması, İSG eğitimlerinin verilmesi, acil durum tatbikatlarının koordinasyonu ve raporlandırılması, onaylı defterin tutulması, çalışma talimatlarının hazırlanması, ortam ölçümlerinin değerlendirilmesi, saha gezilerinin yapılması, iş ekipmanlarının periyodik kontrol raporlarının takibi gibi birçok konuda bizzat çalışma yapmak ya da katılım sağlamak zorundadır. Bunun

sonucu olarak uzmanların genellikle belirlenen sürelerden daha azla çalıştıkları gündeme gelmektedir.

Katılımcıların %56,5'i işlerinin gereklerini yerine getirebilmek için çalışma saati dışındaki serbest zamanlarında işleriyle ilgili olarak çalışmak zorunda kaldıklarını ifade etmiştir. Araştırma grubunun yarısından fazlası (%55,9) ise yıllık izinlerinin tamamını kullandıklarını belirtmişken diğerleri kullanmamakta ya da kullanamamaktadır, %16,8'i ise görevli oldukları işyerlerinden en az birinde planlı ve düzenli olarak gece çalışması yapmaktadır. Yüz on uzman ile 2016 yılında yapılan bir çalışmada katılımcıların %82,8'inin belirlenen işyerleri için çalışma sürelerinin yetersiz olduğunu düşündükleri belirtilmiştir (6).

Görev yerine giderken yoldan geçen sürelerin yasal olarak çalışma sürelerinden sayılmaması ve ortalama olarak  $13,95 \pm 19,45$  işyerine hizmet veriliyor olması birlikte değerlendirildiğinde bu durumun çalışma sürelerini dolaylı yoldan arttırdığı düşünülebilir. Bu görüşü destekler nitelikte katılımcıların %83,9'u işiyle bağlantılı olarak günde toplam 3 saat ya da daha az süreyle yolculuk yaptıklarını ifade etmiştir. Şehirlerarası seyahat yapanların %28,6'sı bir ayda ortalama bir kez, %26,4'ü bir ayda ortalama beş kez ve üstünde seyahat ettiğini belirtmiştir.

Katılımcıların üçte ikisine yakını (%64,0) OSGB çalışanıdır. İSG alanında hizmet sunum modelleri arasında olsa da işyerinin kendi çalışanlarından hizmet almasına göre farklılıklar yaşanabilmektedir. Bir uzmanlık tezinde 30.06.2012-31.01.2014 tarihleri arasında Sosyal Güvenlik Kurumu'ndan alınan iş kazası verileri değerlendirilmiş; 89074 iş kazasında, işyerlerinin %82,04'ünün uzman çalıştırmadığı saptanmıştır. Hizmet alan %17,95 işyerlerinin ise %49,73'ünün OSGB'den, %50,27'sinin bireysel iş sözleşmesi ile uzman istihdam ettiği saptanmıştır (84). Başka bir çalışma ise bunun tam tersini göstermektedir. İş güvenliği konusunda dışarıdan danışmanlık hizmeti alan işletmelerin kaza sıklığının, işletme içerisinden iş güvenliği danışmanlığının yürütüldüğü işletmelere göre 3 kat fazla olduğunu göstermiştir (17). İki farklı şekilde hizmet sunumundaki iyileştirici uygulamaların etkinliğini, kaza sıklığındaki değişimi, hizmet veren profesyonelin hangi durumda daha verimli çalıştığı gibi konularda farklılıkları saptayacak ileri araştırmaların yapılması bu alanda çalışanların ve işverenlerin farkındalığını ve verimliliği arttıracak, İSG alanındaki uğraşlara katkı sağlayacaktır.

Toplam 2837 uzman ve işyeri hekiminin katıldığı 2014 yılında yapılan bir araştırmada katılımcıları %15,41'i inşaat, %14,78'i metal ve %16,93'ü diğer işkollarında hizmet verdikleri saptanmıştır (84). Bu çalışmada ise, katılımcıların çalıştıkları bir ya da birden fazla işyerinin işkoluna ilişkin veri İSG-KATİP sistemi üzerinden alınamamıştır. Bununla birlikte, katılımcıların işyerlerinde çalışırken en çok sorun yaşadığını ve zorlandığını belirttiği ilk üç işkolu inşaat, metal ve genel işlerdir (sırası ile: %41,9, %13,6, %7,6). Uluslararası verilerle birlikte Türkiye'de de iş kazası sıklığının en yüksek olduğu iki iş kolunun inşaat ve metal olduğu göz önünde bulundurulduğunda riskli işkollarının ilk sıralarda olması beklenen bir sonuçtur. Diğer taraftan riskli işkollarında çalışanların farkındalık ve duyarlılıkları nedeni ile araştırmaya daha fazla sıklıkta katıldığı da düşünülebilir.

Araştırma grubunun sadece beşte biri (%21,7), uygulamalarında ilgili mevzuat kapsamında belirlenmiş yetkilerin kullanımında kesinlikle güçlük/sorun yaşamadığını belirtmişken, beşte ikisi (%40,5) kesinlikle yaşadığını, %37,8'i ise kısmen güçlük/sorun yaşadığını belirtmiştir. Bununla birlikte beşte dördünün (%79,2) mesleki sorumluluk sigortası yaptırmaması, sadece %7,4'ünün yaptırmış olması dikkat çekmektedir. Diğer taraftan uzmanlar ile yapılan bir araştırmada %61,7'si görev, yetki ve sorumluluklarını iyi derecede bildiklerini belirtmiştir (29). Bu durum, görev, yetki ve sorumluluklarını bilseler de, işyerinde yaşanan olumsuz bir durum neticesinde yetkilerini kullanmamış olanların karşılaşılabileceği hukuki sonuçlar konusunda bilgisiz olmalarından, mesleki sorumluluk sigortası maliyetlerini yüksek bulmalarından, yaşanabilecek durumlar karşısındaki riski göze almalarından kaynaklanıyor olabilir. İSG profesyonellerinin görev, yetki ve sorumluluklarının hukuksal boyutu ve mesleki sorumluluk sigortası konusunda farkındalıklarının artırılması, bilgilendirilmeleri konusunda çalışmalar sürdürülmelidir. Bu çalışmalar kapsamında kamu kurumlarınca düzenlenecek sigortacılık uygulamaları da bulunmalıdır.

Araştırmaya katılan yaklaşık on kişiden birinin (%12,1) doktor tarafından tanısı konulmuş düzenli ilaç kullanmayı gerektiren sağlık sorunu vardır ve üçte ikisi (%65,9) son bir yıl içinde sağlık nedeni ile işe devamsızlık yapmamıştır, %3,7'si ise 10 gün ve üzerinde devamsızlık yapmıştır. Ülkemizde İSG profesyonellerinin işe devamsızlık düzeylerine ilişkin çalışma literatür taramasında bulunamamıştır, konuya ilişkin çalışmalar yapılmalıdır.

İşyerlerinde gerekli önlemlerin alınmamış olması sadece çalışanları değil İSG profesyonellerini de olumsuz etkileyebilmektedir. Fiziksel, kimyasal, ergonomik gibi çalışma ortam koşulları ve çalışma şartları nedeni ile birçok tehlike ve risk ile karşılaşılabilmektedirler. Toplam 2837 uzman ve işyeri hekiminin katıldığı 2014 yılında yapılan bir araştırmada katılımcıların %82,2'si işyerlerinde İSG tedbirlerinin kısmen alındığını ya da alınmadığını ifade etmiştir (84). Başka bir çalışmada ise uzmanların %46,9'u çalışma koşullarını oldukça kötü olarak ifade etmiştir (28). Bu çalışmada katılımcıların beşte birinden fazlası (%22,8) yürüttüğü hizmetler nedeni ile veya hizmet verdiği işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı olduğunu düşündüğü sağlık yakınması ya da sorunu olduğunu belirtmiştir. En belirgin sağlık yakınması ya da sorun sırasıyla; sinir (%29,7), sindirim (%29,3), kas iskelet (%22,4) ve solunum sistemine (%14,4) ilişkindir.

Sadece hastalık boyutu ile değil kaza boyutu ile de konu önem taşımaktadır. Yirmi kişiden biri görevi sırasında iş kazası, on kişiden biri (%11,7) işi ile ilişkili olarak trafik kazası geçirdiğini belirtmiştir.

### **İş Stresi**

Araştırmanın birinci bölümünde iş stresi ve iş güvencesizliği ölçeği değerlerine ilişkin tanımlayıcı bulgulara yer verilmiş olup bu bulgular dikkate alınarak araştırmanın ikinci bölümünde İsveç İş-Yükü-Kontrol-Sosyal Destek Ölçeğinden elde edilen puanların bağımsız gruplar arası karşılaştırmaları yapılmıştır. Araştırmanın ikinci bölümünde, araştırma grubu yüksek iş stresi ve yüksek iş güvencesizliği olan ve olmayan grup olarak retrospektif çalışma deseninde tasarlanarak bu gruplara ilişkin özellikler ve karşılaştırmalar ortaya konulmaya çalışılmıştır.

İsveç İş-Yükü-Kontrol-Sosyal Destek Ölçeği kullanılarak sorulara verilen cevaplara karşılık gelen puanlardan elde edilen iş yükü puanı ortalaması  $13,1 \pm 3,5$ 'tir. Beceri kullanımı ve karar serbestliği alt grup puanlarının toplanması ile elde edilen iş kontrolü puanı ortalaması  $17,6 \pm 3,9$ 'dur. İş stresi puanı, iş yükü puanının iş kontrolü puanına bölünmesi ile elde edilmiştir, ortalaması  $0,8 \pm 0,3$ 'tür. Sosyal destek puanı ortalaması  $16,3 \pm 4,7$ 'dir. Ölçekten elde edilen puanlar hesaplanırken güvenilirlik katsayısı düşük çıkan sorular analizden çıkartılmamıştır. Denizli ilinde 318 hekimle yapılan kesitsel bir çalışmada ise iş stresi ölçeğinden elde edilen iş yükü puanlarının ortalaması  $16,1 \pm 2,0$ , iş kontrol puanının ortalaması  $20,3 \pm 2,5$ , sosyal destek

puanlarının ortalaması  $18,9 \pm 4,3$ , iş stres puanı ortalaması  $0,8 \pm 0,2$  olarak saptanmıştır (62). Hekimlerle yapılan çalışmaya göre iş yükü, iş kontrolü ve sosyal destek puanı daha düşükken iş stresi puanı aynı saptanmıştır. Bu farklılığa hekimlik ve uzmanlık mesleğinin doğasından gelen işlerin farklılığı ve toplumdaki statülerinin sebep olduğu düşünülmektedir.

İş yükünün iş kontrolüne bölünmesiyle elde edilen iş stresi puanı bakımından gruplar arası anlamlı fark çıkan değişkenler; yaş, çocuk sahibi olma, medeni durum, gelir durumu, sertifika sınıfı, sertifika eğitiminin içerik ve sahada çalışırken ihtiyaç duyulan bilgi ve beceriyi karşılaması konusunda yeterliliği hakkında görüş, sektöre özel eğitim görüşü, mesleklere göre sektörel görevlendirme görüşü, işveren, değiştirilen OSGB sayısı, mesleki eğitimle hizmet verilen sektörün aynı alanda olma durumu, serbest zamanda çalışma, işe devamsızlık, işin aile ve sosyal yaşama etkisi hakkında görüş, çalışma ortamından kaynaklı sağlık sorunu, trafik kazası geçirme, iş kazası geçirme, iş kazası sebebiyle kaygılanma, sağlık yakınması olan vücut sistemi, yetki kullanımında güçlük yaşama olarak saptanmıştır.

İş yükü düzeyi araştırma grubunun %52,6'sında düşük ( $n=930$ ), %47,4'ünde yüksek saptanmışken iş kontrolü düzeyi araştırma grubunun %54,0'ında düşük, %46,0'ında yüksek saptanmıştır. İş yükü-kontrol modelinin dörtlü yapısına göre; araştırma grubunun %25,9'u yüksek iş stresi kategorisinde, %24,4'ü düşük iş stresi kategorisinde, %28,2'si pasif iş kategorisinde ve %21,5'i aktif iş kategorisinde yer almaktadır. İzmir'de bir hastanede sağlık çalışanları ile yapılan çalışmada araştırma grubunun %23,7'sinde yüksek iş stresi, %18,6'sında düşük iş stresi, %24,9'unda pasif iş, %32,8'inde aktif iş gözlemlendiği belirtilmiştir (86). İş güvenliği uzmanlarında yüksek iş stresi sağlık çalışanlarına göre daha yüksek sıklıkta saptanmıştır. Bu farklılığa sağlık çalışanları ile yapılan çalışmanın 333 kişi olması ve örneklemin küçük olması ile iki meslek grubu arasındaki farklılıklar sebep olmuş olabilir. Başka bir çalışmada 337 hemşirenin %55,5'inde yüksek iş stresi saptanmıştır (87). Sağlık çalışanları ile yapılan çalışmada yüksek iş stresi kadrolu çalışanlarda % 44,3, kadınlarda %64,6, yüksekokul ve üzerinde öğrenim düzeyi olanlarda %68,4, hemşirelerde % 60,8 sıklıkta saptanmıştır (86).

Kırk yaş ve üstü olanlarda; 20-29 ile 30-39 yaş aralığında olan uzmanlara göre iş stresi puanı ( $0,75 \pm 0,28$ ) ve iş yükü puanı ( $12,68 \pm 3,33$ ) en düşükken; karar serbestliği

(6,19±1,99) puanı ve sosyal destek puanı (17,86±3,83) en yüksektir. 20-29 ile 30-39 yaş aralığında olanların iş stresi puanları ortalama ve ortanca değer bakımından eşittir. Modele göre yüksek iş stresi gözlenen grubun %28,5'ini 30-39 yaş arası uzmanlar oluşturmaktadır. Yaş grupları arasında yüksek iş stresi istatistiksel olarak istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir.

Hekimlerle yapılan bir araştırmada da bu çalışmayla benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Kırk yaş üstü hekimlerin iş yükünün ve iş stresinin diğer yaş gruplarına göre daha düşük olduğu, 30 yaş ve altı hekimlerin iş kontrolünün daha düşük olduğu saptanmıştır (62). Almanya'da hekimlerle yapılan bir çalışmada yaş arttıkça iş memnuniyetinin arttığı gözlemlenmiştir. Ancak iş yükünün artmasıyla iş memnuniyetinin anlamlı olarak azaldığı ifade edilmiştir (88).

İş yükü-kontrol modelini temel alan mesleki kohort çalışmalarında 50-75 yaş arası çalışanlarda iş stresi sıklığı Fransa'da %14, İsveç'te %20, Birleşik Krallık'ta %14 olarak saptanmıştır (89).

Cinsiyete göre, iş yükü, iş kontrolü ve iş stresi puanı bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmamış olsa da erkeklerde kadınlara göre ortalama puan bakımından iş yükü yüksek, iş kontrolü düşük ve iş stresi yüksek saptanmıştır. Erkeklerin %26,6'sında kadınların ise %23,3'ünde modele göre yüksek iş stresi görülmektedir ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu araştırma ile benzer şekilde İzmir'de bir hastanede sağlık çalışanları ile yapılan bir araştırmada erkeklerin %35,4'ünde yüksek iş stresi görülmekteyken kadınların %20,1'inde yüksek iş stresi saptanmıştır (86). Diğer yandan iş stresi bakımından kadın ve erkek arasında fark olmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (90, 91).

Kadın ve erkekler arasında iş stresi bakımından farklılık görülmemesinin nedeni literatürde birkaç farklı başlıkta ele alınmıştır. Profesyonel (mesleki) sosyalleşme bunlardan biridir. Kadınların kariyer ve yüksek eğitim gerektiren belirli mesleklerde erkeklerle aynı koşullarda eğitim almasının, uzun yıllar süren eğitimin iş hayatına yaklaşım konusunda benzer değer ve davranışları geliştirmesinin etkili olduğu düşünülmektedir (92). Uzman olarak çalışabilmek için kişilerin uzun yıllar mühendislik ya da teknik öğretmenlik gibi eğitime tabi tutulduğu bu süreçte kadın ya da erkek olmanın bir farklılık yaratmadığı düşünüldüğünde katılımcıların cinsiyet bakımından mesleki sosyalleşme yaşadıkları düşünülebilir. Diğer yandan inşaat ve

maden gibi erkeklerin yoğun olarak çalıştığı işkollarında kadın iş güvenliği uzmanlarının yaşayabilecekleri cinsiyet ayrımcılığı, yüklenen toplumsal roller konusunda araştırma yapılmasına ihtiyaç vardır. Evle ilgili sorumluluk ve işlerin, aile hayatı ve kariyer hayatı arasındaki çatışmaların kadınlar için sorun yaratacağı, iş yükünü ve iş stresini arttıracacağı ifade edilmiştir (93, 94). Ancak mühendis, öğretmen gibi mesleklere sahip uzman kadınların toplumsal statüsünün yüksek olması toplumsal cinsiyet ayrımcılığında tampon etkisi yaparak iş stresinin olumsuz etkisini dengelemiş olabilir.

Kadın ve erkeklerde iş stresi bakımından anlamlı bir farklılık görülmemesinin nedenlerinden biri de her ikisinin de stresle etkin şekilde baş etmeleri olabilir. Bu durum her ikisinin de stresle mücadele konusunda aynı yöntemi kullandığı anlamına gelmemelidir. Kadınlar stresle baş etme konusunda genellikle dışı vurum ve çevreden sosyal destek almayı tercih etmektedir (95). Bu çalışmada da sosyal destek puanı kadınlarda erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur ( $p=0,020$ ).

İş stresi puanı ortanca değeri bekârlarda evlilere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bekârların iş yükü yüksek ve iş kontrolü düşükken, sosyal destek puanı ortanca değer bakımından evli ve bekârlarda eşittir. Bekârların %28,5'inde evlilerin ise %24,4'ünde modele göre yüksek iş stresi saptanmıştır. Medeni durumun iş stresi üzerine etkisini açıklayan birkaç teori mevcuttur. Bunlar temel olarak ev hayatı ve iş hayatında kişilere ait rollerin gerektirdiği davranış ve sorumlulukların birbirine eklenmesiyle oluşan durumun etkisini tartışmaktadır. Kişiyi farklı alanlarda fazla rol ve görev yüklenmesi iş stresinin artmasına sebep olabileceği gibi tam tersi etki göstererek bir alanda duyulan eksiklik başka bir alandaki olumlu durum sayesinde dengelenebilir. Kişinin çoklu role sahip olduğunu ifade eden rol teorisinin iş stresini azalttığı belirtildiği gibi bu teori aynı zamanda sosyal desteğin yüksek olması bakımından da desteklenmekte ve birbiriyle olumlu yönde sonuç vermektedir (96-98).

Aile hayatı düzeni ve birbirinden farklı rollerin olumlu etki yaratacağı teorisi içerisinde çocuk sahibi olmak da birlikte değerlendirilebilir. Çocuğu olmayan katılımcıların olanlara göre iş yükü yüksek, iş kontrolü düşük ve iş stresi yüksektir. Bu grubun sosyal destek puanı da düşüktür. Bu araştırmanın sonucuna benzer şekilde hekimlerle yapılan bir çalışmada çocuğu olan hekimlerin iş yükü puanı ortalama değeri



15,89 olmayanların ise 16,45 olarak saptanmıştır. Çocuk sahibi olan hekimlerin iş stresinin daha düşük olduğu saptanmıştır (62). Evli ve çocuk sahibi hem iş güvenliği uzmanlarında hem de hekimlerde iş stresinin düşük çıkması çoklu rollerin birbiri üzerine olumlu etkisi teorisini desteklemektedir.

Mezun olunan profesyonel alana göre her ne kadar iş stresi puanı bakımından anlamlı fark bulunmamış olsa da teknik dallar arasında yapılan kıyaslamada İSG bölüm mezunlarının iş yükünün en yüksek, iş kontrolünün en düşük ve iş stresinin en yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durum İSG teknisyenlerinin sahada çalışırken mühendis, öğretmen gibi uzmanlar tarafından yardımcı personel olarak davranılması evraklarla ilgili işlerin teknisyenlere yaptırılması ancak karar verme aşamasına geldiğinde eğitim durumlarından dolayı yetkili bir çalışan olarak görülmemelerinden kaynaklanıyor olabilir.

Öğrenim durumuna göre, iş yükü, iş kontrolü, beceri kullanımı, karar serbestliği ve sosyal destek puanı bakımından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık vardır. Ön lisans mezunlarında iş yükü, karar serbestliği ve sosyal destek bakımından lisans ve yüksek lisans mezunlarından anlamlı olarak düşüktür. Bu durum modele göre ön lisans mezunları için zaman içinde öğrenme gereksiniminde azalma ve 'kazanılmış umutsuzlukla' sonuçlanmaktadır. Sosyal desteğin de düşük olması bu durumu daha da kötüleştirmektedir. Lisans ve yüksek lisans mezunlarında iş yükünün yüksek olmasına karşın iş kontrolünün de yüksek olmasının tampon etkisi yapmış olacağı ve bu sebeple iş stresinin ön lisansa göre düşük olduğu düşünülmektedir. Doktora mezunu katılımcıların iş stresi diğerlerine göre en yüksektir (ort=0,91±0,55). Ancak bu sonuca araştırmaya katılan doktora mezunu sadece 11 uzmanın olması sebep olmuş olabilir. Yine de bilgi düzeyi artan bireyler işyerindeki riskleri daha iyi derecede algılamış ve bu durum iş stresi düzeyini yükseltmiş olabilir.

Meslek ve öğrenim durumu grupları arasında modele göre yüksek iş stresi görülmesi bakımından anlamlı fark saptanmamıştır. Farklılık olmamasının sebebi, uzmanlık yapan kişilerin en az iki yıllık yüksekokul mezunu olması yani eğitim seviyesi düşük kişilerin bu mesleği yapamamasından, benzer teknik eğitim süreçlerinden geçen kişilerde birbirine yakın mesleki davranış ve algıların oluşması olabilir. İzmir'de bir devlet hastanesinde yapılan çalışma bu görüşü destekler niteliktedir. Araştırma grubu içerisinde lise ve altı ile yüksekokul ve üzeri öğrenim

seviyesindeki hastabakıcılar, idari personel, hemşireler, hekimler, teknisyenler birlikte değerlendirilmiş, yüksek iş stresi görülme sıklığı öğrenim durumu ve mesleğe göre farklılık göstermiştir (86).

Katılımcıların gelir durumlarının yeterliliğine ilişkin görüşleri iki grupta gruplandırıldığında, ölçek puanlarının hepsinde istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık saptanmıştır. Gelir durumunu yetersiz olarak belirten katılımcıların iş stresi puanı ortanca değer bakımından yeterli olduğunu ifade edenlerden yüksektir. Gelir durumunu yeterli görenlerin %11,1'inde, yetersiz görenlerin ise %27,8'inde yüksek iş stresi saptanmıştır ( $p=0,001$ ). Bu araştırmaya benzer şekilde iş stresi üzerinde etkili stresör faktörlerin araştırıldığı bir çalışmada gelir durumu işin kendisinden kaynaklı stresör olarak belirlenmiş ve ileri analiz sonucunda iş stresi üzerinde anlamlı düzeyde bir etkisi saptanmamıştır (99).

Diğer taraftan imkânları olması halinde meslekleriyle ilgili benzer gelir düzeyine sahip bir işi iş güvenliği uzmanlığına tercih edeceklerini ifade eden katılımcıların %31,7'sinde diğerlerinin ise %16,0'ında yüksek iş stresi saptanmıştır. Bu fark anlamlı düzeydedir. Mesleğiyle ilgili uzmanlıkla benzer gelire sahip başka bir işte çalışma imkânı olsa uzmanlık yerine o işi tercih edenlerde etmeyenlere göre 1,55 kat fazla yüksek iş stresi görülme riski vardır. Gelir düzeyinin yeterliliği iş stresi üzerinde etki göstermezken aynı gelir düzeyinde başka iş tercihi yapmanın iş stresi üzerinde etkili olması katılımcıların yaşadığı sorunların gerçek kaynağının tespit edilmesi konusunda bir bakış açısı kazandıracaktır.

B Sınıfı katılımcıların C sınıfı katılımcılara göre iş yükü puanı anlamlı olarak yüksektir. Buna ek olarak iş kontrolü en düşük ve iş stresi en yüksek olanlar B sınıfı uzmanlardır. Modele göre yüksek iş yükü ve düşük iş kontrolü iş gerilimi riskini arttırmaktadır. Ancak burada sosyal desteğin yüksek olması olumlu bir durumdur. C sınıfı için iş yükü ve karar serbestliği düzeyi düşüktür bu da zaman içinde öğrenme gereksiniminde azalma ve kazanılmış umutsuzlukla sonuçlanmaktadır. A sınıfının iş yükünün C sınıfından yüksek olmasına karşın iş kontroline yüksek olması tampon etkisi yaratmış ve iş stresi daha düşük saptanmıştır.

Prim günü uygulamasından faydalanma durumuna göre iş stresi puanı ortalama puan bakımından sırasıyla yüksekten düşüğe; faydalanmayan, C sınıfı uzman iken B sınıfı olan, C sınıfı uzman iken A sınıfı olan, B sınıfı uzman iken A sınıfı olan

şeklinde. Bu fark faydalanmayanlar ile C'den B'ye geçiş yapanlar ile C'den B'ye geçiş yapanlar ile C'den A'ya geçiş yapanlardan kaynaklanmaktadır.

Uzmanlık sertifikası süresi 2-4 yıl arasında olanların iş yükü en yüksek, 5 yıl ve üstü olanların iş kontrolü ve sosyal desteği en yüksek saptanmıştır. Belgeye sahip olma süresi arttıkça karar serbestliği puanı bakımından anlamlı olarak bir eğilim şeklinde artma eğilimindedir. İşyerlerinde kıdemli katılımcıların deneyim ve tecrübeleri sayesinde karar verme konusunda daha fazla otoriteye sahip oldukları düşünülebilir. 1 yıl ve altı ile 2-4 yıl arası sertifika sahiplerinin iş stresi düzeyi aynıken 5 yıl ve üstü olanların diğerlerinden düşüktür. Bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı olmasa da meslekte belirli bir tecrübenin üstünde iş stresinin azaldığını göstermesi bakımından önemlidir. Yapılan bir çalışmada bu araştırmayla benzer şekilde meslekte 10 yıldan az çalışan hekimlerin 10 yıldan çok çalışanlara göre iş stresi puanları ve sosyal destek puanları daha yüksek saptanmıştır (62). Literatürde, hekimlerin deneyimlerinin arttıkça işyeri çevresindeki stresör faktörlere karşı adaptasyon geliştirebilecekleri yönünde değerlendirmeler mevcuttur (100). Kıdemli hekimlerin, mali yönden gelirin düzene girmiş olması, iş yükünün azalmış olduğu ve iş tanımlarının artık belirlenmiş olduğu ifade edilmektedir (101). Uzmanlarla ilgili bu konuda yapılmış çalışma bulunmamaktadır ancak benzer şekilde kişinin çalışma ortamını, iş arkadaşlarını ve işinin gereklerini daha iyi anladıkça ve tanıdıkça stres ile daha iyi baş edebilecekleri ve uyum sağlayacakları düşünülmektedir.

Sertifika eğitiminin içerik ve sahada çalışırken ihtiyaç duyulan bilgi ve becerileri karşılaması bakımından yeterli olduğuna katılmayan uzmanlarda katılanlara göre iş yükü yüksek iş kontrolü düşük ve iş stresi yüksektir. Ayrıca bu kişilerde sosyal desteğin de düşük olması oluşan iş stresini daha da kötüleştirilmektedir. Sektöre özel İSG eğitimi verilmesine ve görevlendirme yapılırken mesleklere göre sektörel dağılım yapılmasına ihtiyaç olduğunu düşünenlerin iş yükleri yüksektir. Ancak bunun yanında iş kontrollerinin de yüksek olması iş stresi üzerinde tampon etkisi yapmış ve iş stresi diğerlerinden daha düşük saptanmıştır. Bu kişiler ayrıca çevrelerinden sosyal destek gören kişilerdir. Modele göre bu kişiler aktif iş kategorisindedir.

Mesleki eğitimi ile aynı alanda yer alan işyerine hizmet veren katılımcıların iş kontrolü ve sosyal destek puanı ortanca değer bakımından yüksekken, olmayanların iş stresi puanı ortanca değer bakımından yüksektir. Mesleki eğitiminin hizmet verilen

işyerlerinin yer aldığı işkollarından en az biri ile aynı alanda olma durumları arasında yüksek iş stresi bakımından fark saptanmamıştır.

Kamuda uzman olarak çalışanların iş yükü özel sektörde uzman olarak, özel sektöre ait OSGB’de uzman olarak, OSB tarafından kurulan OSGB’de uzman olarak çalışanlardan anlamlı olarak düşük saptanmıştır. Özel sektörde çalışan katılımcıların %28,0’ında kamuda çalışanların ise %20,8’inde yüksek iş stresi saptanmıştır. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Finlandiya’da 50-74 yaş arasında kamu sektöründe çalışanlarda iş stresi prevalansı %20’dir (89). Araştırılan literatürde Türkiye’de kamu çalışanlarının iş stresi prevalansına rastlanılmamıştır.

OSGB çalışanı olan uzmanlarda diğerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı olarak fazla sıklıkta yüksek iş stresi saptanmıştır (%32,0). Bir diğer üzerinde durulması gereken husus özel sektöre ait OSGB’de uzman olarak çalışanların iş yükünün özel sektörde uzman olarak çalışanlardan anlamlı olarak yüksek olmasıdır. Kamu kurumu tarafından kurulan OSGB çalışanlarının iş kontrolü hem özel sektöre ait OSGB hem de bireysel olarak özel sektörde çalışanlardan düşüktür. Bu durum kamuda kişilerin görev ve yetkilerinin kesin olarak belirlenmiş olması ve bu sebeple alt-üst ilişkisinden kaynaklı karar verme ve iş kontrol alanının sınırlı olmasından kaynaklanabilir.

İş stresi puanı kamuda uzman olarak çalışanlarda özel sektörde uzman olarak çalışanlara göre düşüktür. Özel sektöre ait OSGB çalışanlarından iş stresi puanı özel sektörde uzman olarak çalışanlara göre yüksektir. Burada iş kontrolü her iki grup içinde benzer etkiyi gösterdiğinden iş yükünün yüksek olması önemli duruma gelmiştir. OSGB’ler arası iş stresi puanı kıyaslanmak istenirse yüksekten düşüğe sırasıyla; OSB’ye ait OSGB, kamuya ait OSGB, özel sektöre ait OSGB şeklindedir. Burada şaşırtıcı olan özel sektöre ait OSGB çalışanın iş stresinin düşük olmasıdır. Bu grubun iş kontrolünün yüksek olması tampon etkisi yapmış olabilir. Ayrıca sosyal destek puanı en yüksek olan grup özel sektöre ait OSGB çalışanlarıdır. Sosyal destek görmeleri hissettikleri iş stresini azaltmış olabilir. Sosyal desteğin yüksek olması OSGB’de çok sayıda uzman istihdam edilmesi ve farklı sektörlerde hizmet verilmesi sebebiyle yardım alabileceği ve danışabileceği birçok meslektaşının bulunmasından, risk değerlendirmesi, patlamadan korunma dokümanı gibi evrakların hazırlanması için OSGB’nin kullandığı paket programlardan faydalanmalarından kaynaklanmış olabilir.

Meslek hayatı boyunca en az bir kez çalıştığı OSGB değiştirenlerin ortalama puan bakımından iş yükü yüksek, iş kontrolü düşük ve iş stresi yüksektir. Ayrıca bu kişilerin sosyal destek düzeyleri düşüktür. Bir araştırmada erkeklerde, 0-2 kez iş değiştirenlere göre 3-5 kez değiştirenlerde 1.14 kat, 6 ve üzeri değiştirenlerde 1.03 kat fazla yüksek iş stresi riski saptanmıştır. Kadınlarda bu risk sırasıyla 0,99 ve 1,80 kat olarak ifade edilmiştir. Bu değerlendirme yapılırken yaşa, babanın ve kendinin sosyal sınıfına, meslekte geçirdiği toplam zamana göre düzeltme yapılmıştır (77).

Elli ve üzerinde çalışana hizmet veren katılımcıların iş yükü en yüksektir. 10-49 arası çalışan hizmet veren katılımcıların ise iş kontrolü ve sosyal destek düzeyi en yüksektir. İş stresi en düşük olan grup 10-49 arası çalışana hizmet verenlerdir. 1-9 ve 50 ve üstü çalışana hizmet veren grubun iş stresi eşittir. En düşük sosyal desteğin 1-9 arası çalışana hizmet veren uzmanlarda görülmesi bu kişilerin büyük olasılıkla küçük ölçekli işletmelere hizmet vermesi, bu işletmelerin kurumsallaşmamış olması, destek alabileceği teknik ekibin bulunmaması, diğer çalışanlardan iş güvenliği kültürünün oluşmaması sebebiyle destek görememesi sebep olabilir.

Gece çalışması yapan katılımcıların %31,9'unda yapmayanların ise %24,7'sinde yüksek iş stresi saptanmıştır ( $p=0,010$ ). 112 acil servis çalışanlarıyla yapılan bir çalışmanın sonucu bu çalışmayla benzerlik göstermektedir. Gece çalışması yapanların %19,2'sinde yapmayanların ise %3,8'inde yüksek iş stresi saptanmıştır. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ( $p=0,04$ ) (102). Gece çalışan iş güvenliği uzmanlarında acil servis çalışanlarına göre daha sık yüksek iş stresi görülmesi, vardiyalı çalışmanın sağlık hizmetlerinin bilinen bir gerçeği olması sebebiyle sağlık çalışanları tarafından bu durumun benimsenmesinden ve yaşayacakları stresle iş güvenliği uzmanlarına göre daha iyi mücadele etmelerinden kaynaklanıyor olabilir.

İşinin gereklerini yerine getirebilmek için serbest zamanlarında çalışmayan katılımcıların iş yükü puanı mesai saatinden daha az süre çalışan, mesai saati kadar çalışan ve mesai saatinden fazla çalışan diğer tüm uzmanlardan anlamlı olarak düşüktür. Serbest zamanda çalışanlarda ise çalışma süresi arttıkça iş yükü artmaktadır. Mesai saatinden daha az süreyle serbest zamanında çalışanların iş kontrolü çalışmayanlarda göre yüksektir. Serbest zamandan çalışanlar arası çalışma süresi üç grupta incelendiğinde iş kontrolü açısından anlamlı fark yoktur. Bu durumda serbest

zamanında kısa bir süreyle işiyle ilgili çalışanların iş kontrolünün arttırdığı düşünülebilir. Ancak bu sürenin artması kontrolü arttırmadığı gibi iş yükünü ve iş stresini arttırarak olumsuz etki yaratmaktadır. İşlerinin gerekli yerine getirebilmek için çalışma saatleri dışındaki serbest zamanlarında çalışan uzmanlarda çalışmayanlara göre yüksek iş stresi istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek sıklıkta görülmektedir ( $p<0,001$ ).

Araştırma grubunun, yetkilerini kullanmada güçlük/sorun yaşamaları arttıkça iş stresi düzeyi istatistiksel olarak anlamlı olarak artma eğilimindedir. Yetkilerini kullanmada kesinlikle güçlük/sorun yaşadıklarını ifade edenlerde iş stresi düzeyi ( $0,92\pm0,32$ ) en yüksektir. Uzmanlık görevini yerine getirirken yasal yetkilerini kullanmakta kısmen ve kesinlikle sorun yaşayan katılımcıların %31,9'unda, kesinlikle sorun yaşamayan katılımcıların ise sadece %4,2'sinde yüksek iş stresi saptanmıştır.

Uzman olarak çalışmanın aile ve sosyal hayatı olumsuz etkilediği ifadesine katıldıklarını belirtenlerin katılmayanlara göre iş yükü yüksek, karar serbestliği düşük ve iş stresi yüksektir. Ayrıca bu grubun sosyal destek puanı da düşüktür. 142 polis memur çiftle yapılan bir araştırmada stres yaşayan memurların ailelerinden ayrı fazla zaman geçirdikleri, evle ilgili meselelerle ilgilenmedikleri ve evliliklerinde mutsuz oldukları tespit edilmiştir (103). Polislerde de bu çalışmada olduğu gibi iş stresi ve aile hayatı birbirinden olumsuz yönde etkilenmektedir. Medeni durumda bahsedilen rol teorisine göre de aile hayatında sorun yaşayan kişilerin sosyal desteğinin düşük olması ve bu kişilerde yüksek iş stresi görülmesi beklenmektedir (98). Çalışmamız bu teoriyle benzer sonuç göstermektedir. Aile ve sosyal hayatında olumsuz etki yaşayanlar aile ve çevreleri tarafından yeterince destek görmemekte ve yüksek stres yaşamaktadır.

İşe devamsızlık yapmak, işyerindeki stresten uzaklaşmak için gerçekleştirilen bir davranış olarak ifade edilmektedir (98). İşyeri ortamında kişilerin sürekli olarak stres yaşamaları işe bağlılığını azaltarak işten uzaklaşmalarına ve işe devamsızlık yapmalarına sebep olabilir (99). Araştırma grubunun işe devamsızlık yaptıkları gün sayısı arttıkça iş yükü ve iş stresi düzeyi istatistiksel olarak anlamlı olarak artma eğilimindedir. İşe devamsızlık yapan uzmanlarda yüksek iş stresi yapmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek sıklıkta görülmektedir (%33,1). Benzer sonuçları olan 201 telekom yöneticisi ile yapılan bir çalışmada ise yüksek iş kontrolünün işe bağımlılığı arttırdığı ve yüksek iş yükünün tükenmişliğe neden olduğu ifade edilerek; yüksek iş

yükü olan tükenmiş kişilerde işe devamsızlık ile pozitif yönlü, yüksek iş kontrolü olan işe bağlı kişilerde ise işe devamsızlık konusunda negatif yönlü ilişki saptanmıştır (104).

Çalışma ortamından kaynaklı sağlık yakınması/sorunu olanlarda olmayanlara göre ortanca değer bakımından iş yükü puanı ve iş stresi puanı yüksektir. Buna karşılık sosyal destek puanı ortanca değer bakımından sağlık sorunu olanlarda olmayanlara göre düşük saptanmıştır. İlaç kullanmayı gerektiren sağlık sorunu olanlarda olmayanlara göre iş yükü puanı ortanca değer bakımından yüksektir. Doktor tarafından tanı konulmuş ilaç kullanımını gerektiren rahatsızlığı olanlar ve olmayanlar arasında yüksek iş stresi bakımından anlamlı fark yoktur. Çalışma ortamından kaynaklı olduğunu düşündükleri en belirgin sağlık yakınmasının bulunduğu sistem sindirim sistemi olanlarda iş stresi puanı ortanca değer bakımından en yüksektir. Özel bir hastanede 2015 yılında görev yapan 58 hekimle yapılan bir çalışmada, İSG eğitimi alan ve kendi sağlık durumunu kötü olarak algılayan hekimlerin daha fazla iş stresi yaşadıkları saptanmıştır (105). Hekimlerle yapılan bir çalışmada kronik rahatsızlığı olanların iş yükü puanı ortalama değeri 15,70 ve olmayanların 16,13 olarak her iki durumda da bu çalışmadan düşük saptanmıştır. İş stresi puanı rahatsızlığı olanların 0,78 ve olmayanların 0,81 olarak saptanmıştır (62). Bu çalışmada ise kronik rahatsızlığı olanların iş stresi ortalama puanı daha yüksek (0,80), olmayanların ise daha yüksek (0,78) saptanmıştır. Bu durum hekimlerin uzmanlara göre sağlık konusunda daha duyarlı olmalarından, hastalıklarını tanımlarından ve rahatsızlığı olan kişiler için iş stresi yönünden daha pozitif bir ortam yaratmalarından kaynaklanabilir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesinde asıl yükümlüğün işverende olduğu vurgulanmış, bu alanda çalışanlar profesyonellere de önemli görev, yetki ve sorumluluklar tanımlanmıştır. Konu İSG profesyonellerinin üzerinde yoğun baskı oluşturabilmekte ve psikososyal sorunlara da neden olabilmektedir. Bu araştırmada uzman olarak halen ya da önceden çalışılan işyerlerinde iş kazası olması, araştırma grubunun %37,1'inin mesleki olarak çok kaygı yaşamasına, %35,2'sinin biraz kaygı yaşamasına neden olduğu saptanmıştır. Duydukları kaygı hiç, biraz ve çok olarak derecelendirildiğinde iş yükü puanı bakımından bütün gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır. İş yükü puanı ortalama değer bakımından en yüksek olan grup en çok kaygılananlardır

(14,83±2,98). İş kontrol puanı bakımından ise hiç kaygısı olmayan grup ile biraz kaygısı olan grup arası ( $p<0,001$ ), çok kaygısı olan grup ile biraz kaygısı olan grup arası ( $p<0,001$ ) önemli fark saptanmıştır. Araştırma grubunun, iş kazası sebebiyle kaygılanmaları arttıkça iş stresi puanı istatistiksel olarak anlamlı olarak artma eğilimindedir.

İş kazaları sonrası algılanan kaygı düzeyinin iş güvenliği uzmanlarının iş yükü, iş kontrolü ve iş stresi üzerinden önemli farklılıklara sebep olduğu görülmektedir. Diğer taraftan iş kazalarının önlenmesinde kendilerine atfettikleri rolü ve yeri anlamak da önemlidir. Başka bir çalışmada, katılımcıların %38,7'si, iş kazalarının önlenmesinde iş güvenliği uzmanlarının etkili olmadığını ya da hiç etkili olmadığını belirtmiştir. (29). 2014 yılında, 2837 İSG profesyonelinin katıldığı başka bir çalışmada ise katılımcıların %61,6'sı daha önce iş kazası olayı ile karşılaştıklarını ve %34,51'i işyerlerinde İSG tedbirlerinin alınmamasını sebebinin denetim yetersizliği olduğunu ifade etmiştir (84). Yapılan araştırmalar değerlendirildiğinde uzmanların yaklaşık üçte birinin kazalar ile ilgili sorumluluğu üstlenmediği ve kendilerinin bu konuda etkili olmadığını düşündüğü söylenebilir. Bu çalışmada İSG tedbirlerinin alınmasıyla ilgili sorumluluğun paylaşımı araştırılmamış olsa çalışmamızda katılımcıların %41,3'ü iş müfettişlerince denetim geçirdiği saptanmıştır. Dolayısıyla tam olarak kıyaslama yapılamayacak olmasına karşın diğer çalışmada katılımcıların üçte birinin denetimlerin yetersiz olduğunu düşünmesi sonucuyla bizim çalışmamızda saptanan denetim sıklığı birbiri ile çelişmektedir.

Sadece işyerlerinde çalışanların geçirdikleri kazalar değil uzmanların görevleri sebebiyle kendilerinin geçirdiği iş ve trafik kazaları da önemlidir. Bu çalışmada trafik kazası geçirenlerde geçirmeyenlere göre ortanca değer bakımından iş yükü ve iş stresi puanı yüksek saptanmıştır. İş kazası geçirenlerde geçirmeyenlere göre ortanca değer bakımından iş yükü ve iş stresi puanı yüksekken sosyal destek puanı düşüktür. Uzmanlık görevini yerine getirirken iş kazası geçiren katılımcıların %38,5'inde, trafik kazası geçirenlerin ise %41,1'inde yüksek iş stresi saptanmıştır. Her iki durumda da geçirmeyenlerle aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir. Literatürde bu çalışmadaki sonuçla farklı sonuç bildiren araştırmalar da mevcuttur. Hekimlerle yapılan bir çalışmada iş kazası geçirme durumuna göre iş stresi ölçeği puanı bakımından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (105).



### **İş Güvencesizliği**

Niceliksel iş güvencesizliği, genellikle mevcut işin gelecekteki varlığı ile ilgili hissedilen kaygı, işini kaybetme korkusunu ifade eder. Niceliksel iş güvencesizliği düzeyi, katılımcıların cinsiyeti, gelir durumu hakkındaki görüşü, bağlı bulunulan işvereni, iş sözleşmesi türü, meslek hayatı boyunca değiştirdiği OSGB sayısı, serbest zamanda çalışma, işe devamsızlık, sağlık yakınması/ sorunu varlığı, doktor tarafından tanı konulmuş düzenli ilaç kullanmayı gerektiren sağlık sorunu varlığı, işlerinin aile ve sosyal hayatları üzerine etkisine ilişkin görüşleri, yetkilerini kullanmada güçlük/sorun yaşama değişkenleri bakımından istatistiksel önemli düzeyde anlamlı farklılık göstermektedir.

Niteliksel iş güvencesizliği ise iş memnuniyeti, işten ayrılma niyeti, ücret artışında azalma, kariyer gelişiminde olumsuzluklar, çalışma koşullarının kötüleşmesi konusunda algılanan tehditti ifade eder. Niteliksel iş güvencesizliği düzeyi katılımcıların gelir durumu, bağlı bulunulan işveren, iş sözleşmesi, meslek hayatı boyunca değiştirdiği OSGB sayısı, hizmet verilen çalışan sayısı, eğitimlerinin halen iş güvenliği uzmanlığı yaptıkları sektör/sektörlerden en az biri ile aynı alanda olma durumu, serbest zamanlarında çalışma, sağlık yakınması/ sorunu varlığı, işlerinin aile ve sosyal hayatları üzerine etkisi değişkenleri bakımından istatistiksel önemli düzeyde anlamlı farklılık göstermektedir.

İncelenen literatürde çalışanların yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi sosyo-demografik değişkenlerin, mesleki tecrübelerinin öznel durumlar olarak iş güvencesizliği algısı düzeyiyle ilişkisi incelenmiştir (66). Bir araştırmada işsizliğin, 40 yaş üstü çalışanların akıl sağlıkları üzerinde daha fazla olumsuz etki gösterdiği ifade edilmiştir (106). Buradaki işsizlik olgusu sağlık üzerine etkileri bakımından niceliksel iş güvencesizliği olarak değerlendirilebilir. De Witte ve ark. (70) genç çalışanlarda iş güvencesizliğinin daha yüksek olduğunu saptamıştır. Hemşirelerle yapılan başka bir çalışmada ise 30 yaş altında olanlarda iş güvencesizliğinin anlamlı olarak yüksek olduğu ifade edilirken; katılımcıların yaklaşık beşte dördünün 30 yaş altında olduğunun sonuçları etkilemiş olabileceği belirtilmiştir (82).

Bu çalışmada ise yaş gruplarına göre iş güvencesizliği düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı bir düzeyde değişmediği saptanmıştır. Her ne kadar anlamlı fark olmasa da 30-39 yaş grubundaki uzmanlarda niceliksel iş güvencesizliği, 20-29 yaş

grubundaki uzmanlarda niteliksel iş güvencesizliği diğerlerinden yüksektir. Her iki iş güvencesizliği tipi bakımından da 40 yaş altındaki uzmanlarda yüksek iş güvencesizliği saptanması bakımından hemşirelerle yapılan çalışmaya benzemektedir. 30-39 yaş arası uzmanlar sahip oldukları işlerini koruma işsiz kalma endişesi yaşamakta iken 20-29 yaş arasındaki katılımcıların kariyerleriyle ilgili endişe duydukları düşünülebilir.

Bir araştırmada erkeklerde kadınlara göre daha fazla iş güvencesizliği algısı saptanmıştır (73). Bu çalışmada yüksek niceliksel iş güvencesizliği düzeyi erkeklerde kadınlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %43,5, %35,7), bu farklılık istatistiksel olarak almalı düzeydedir ( $p=0,008$ ). Niceliksel iş güvencesizliğinin işini kaybetme korkusuyla ilişkilidir, toplumumuzda evi geçindirme görevinin genellikle erkeklere yüklenmesi bu kaygının erkeklerde kadınlara göre yüksek olmasını açıklayan belirleyici olarak düşünülebilir.

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği düzeyi gelir durumunu yetersiz bulanlarda yeterli bulanlara göre daha fazla sıklıkla saptanmıştır ( $p=0,001$ ). Yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi ise gelir durumunu yeterli bulanlarda yetersiz bulanlara göre daha fazla sıklıkla saptanmıştır ( $p<0,001$ ). Bu durum, gelirini yetersiz bulanların işini kaybetme korkusu yaşaması, işinin geleceği ile ilgili endişe duyması olarak yorumlanabilir. Gelirini yeterli bulanların ise temel ihtiyaçlarını karşılamada güçlük çekmemelerine karşın iş memnuniyeti, kariyer gelişimi gibi konulardaki olumsuzlarla ilgili tehlike algıladıkları şeklinde yorumlanabilir.

İsviçre’de 2024 kişi ile yapılan çalışmada iyi eğitilmiş kişilerde daha az eğitilmiş kişilere göre işsiz kalma korkusunun sağlıkları üzerinde daha olumsuz etki gösterdiği saptanmıştır (107). Oysa bu çalışmada meslek ve A sınıfı sertifikalıların B ve C sınıfı sertifikası olanlara göre daha iyi eğitilmiş kalifiye oldukları düşünülerek İsviçre’deki çalışmayla benzer bir sonuca ulaşılacağı düşünülmüş olsa da anlamlı bir fark bulunmamıştır. Her ne kadar istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark bulunmasa da en az kalifiye olan C sınıfı sertifikaya sahip uzmanlarda en yüksek niteliksel iş güvencesizliğinin görüldüğü dikkate alınmalıdır.

İş güvencesizliği şüphesiz ki toplumun genelinde geçerli olan nesnel olgularla da ilişkilidir. Kamu sektöründe çalışmayı tercih edilmesinin en belirgin nedeninin iş güvencesi olduğu düşünülebilir. Bu çalışmada katılımcıların, işverenin kamu ya da

özel sektör olmasına göre niteliksel iş güvencesizliği düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark saptanmamıştır. Bunla birlikte, özel sektörde yüksek niteliksel iş güvencesizliği daha fazladır. Yüksek niceliksel iş güvencesizliği ise özel sektörde kamuya göre daha fazladır ( $p=0,036$ ). Uzman olarak kamu ya da özel sektörde çalışmak kariyer, çalışma ortamı şartları beklentisi yönünden farklılık göstermese de özel sektörde uzman olarak çalışanlarda işini kaybetme korkusu daha fazladır.

Literatürde mevsimlik işlerde, kısmi süreli sözleşme ile çalışılan yarı zamanlı işlerde, sözleşmeli kadroda çalışanların iş güvencesizliği algısının yüksek olduğu ifade edilmiştir (74, 75). Bir çalışmada, belirsiz süreli sözleşme ile çalışanların iş yükü düzeyinin yüksek, iş güvencesizliği düzeyinin düşük ve iş tatmininin yüksek olduğu belirtilmiştir (73). Bu çalışmada ise belirli süreli sözleşme yapanlarda belirsiz süreli sözleşme yapanlara göre niceliksel iş güvencesizliği sıklığı daha fazladır ( $p=0,003$ ). Belirli süre ile çalışanlar sözleşme süresi bittikten sonra işlerinin geleceği ile kaygı duymakta ve işsiz kalma korkusu yaşamaktadır. Bu durum niceliksel iş güvencesizliğinin yüksek çıkmasını açıklamaktadır. Diğer tarafından bunun tam tersini gösteren araştırmalar da mevcuttur. Her ikisinde de yüksek iş güvencesi gözlenen biri belirli süreleri diğeri ise belirsiz iş sözleşmesi ile çalışan (kalıcı, devamlı işler) iki grupta kalıcı işlerde çalışanların sağlıklarının daha kötü durumda olduğu ifade edilmiştir (108). Bu durum yüksek iş güvencesizliği algılanan durumlarda uzun süre aynı işyerinde çalışmanın uzun süreli olumsuz etkisinin daha yıkıcı olabileceğini düşündürmektedir.

İşvereni OSGB olanlarda yüksek niceliksel iş güvencesizliği düzeyi diğerlerinden daha fazla sıklıkla ( $p=0,015$ ), yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi ise daha az sıklıkta saptanmıştır ( $p<0,001$ ). OSGB çalışanı olan katılımcıların kısmi sürelerle çok sayıda işyerine hizmet verdiği, kendilerinin onayı alınmadan hizmet verdikleri işyerlerinin değiştirildiği, düşük maaş ve işten çıkarılma tehditleriyle karşı karşıya kaldıkları, böyle bir durum içerisinde öncelikli ihtiyacın kendilerini işini korumakla ilgili olarak güvende hissedecekleri bir iş olduğu düşünülebilir. Bunun sonucunda işvereni OSGB olanlarda niceliksel iş güvencesizliğinin yüksek olduğu düşünülmektedir. OSGB çalışanı katılımcıların niceliksel iş güvencesizliğinin yüksek niteliksel iş güvencesizliğinin daha az sıklıkta olması işsiz kalma korkusu

yaşamayanların iş memnuniyeti, kariyer olanakları, çalışma şartları gibi konulardaki tehditleri daha fazla algıladıkları şeklinde yorumlanabilir.

Sık sık iş değişikliği genel sağlık konuları ile ilişkili olabildiği gibi iş güvencesizliği ile ilgili kaygı düzeyinde de etkili olabilmektedir. Bir çalışmada sık iş değiştiren kişilerde, alkol ve sigara kullanımı gibi genel sağlık düzeyini kötü etkileyen davranış sıklığı yüksek olsa da stres, kardiyovasküler rahatsızlıklar gibi değişkenlerle geçerli bir ilişki saptanmamıştır (74). Yüksek niceliksel iş güvencesizliği düzeyi en az bir OSGB değiştirenlerde OSGB değiştirmeyenlerden daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %49,1, %40,5), bu farklılık istatistiksel olarak almalı düzeydedir ( $p=0,009$ ). Yüksek niteliksel iş güvencesizliği düzeyi ise en az bir OSGB değiştirenlerde OSGB değiştirmeyenlerden daha az sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %44,6, %51,5), bu farklılık istatistiksel olarak almalı düzeydedir ( $p=0,034$ ). OSGB değişikliği yapanlarda yapmayanlara göre işini kaybetme korkusunu ifade eden niceliksel iş güvencesizliği yüksek, kaçan kariyer fırsatı, gelir beklentisi, iş memnuniyeti gibi konuları ifade eden niteliksel iş güvencesizliği düşük çıkmıştır. Bu durum iş değiştiren bireylerin önceliğinin işini kaybetmemek olduğu, yaşadığı bu kaygı sebebiyle kariyer fırsatı, gelirinde yükselme, memnuniyet gibi konularla ilgili beklenti içine giremediği şeklinde yorumlanabilir.

İş Kanunu hükümleri ile otuz ve üzerinde işçi çalıştırılan işyerlerinde işten çıkarılmayı zorlaştıran, işten çıkarmak için geçerli bir fesih nedeni olmasını şart koşan iş güvencesi ile ilgili düzenlemeler bulunmaktadır (21). Bu çalışmada otuzun altında çalışana hizmet verenlerin %48,4'ünde, otuz ve üzerinde çalışan hizmet verenlerin ise %41,5'inde yüksek niceliksel iş güvencesizliği saptanmıştır. Otuz ve üstünde işsizliği ifade eden iş güvencesizliği sıklığının düşük olması yasal düzenlemenin beklenen sonucu ile benzer doğrultudadır. Niteliksel iş güvencesizliği düzeyinde de otuzun altında çalışana hizmet verenlerde otuz ve üzerinde çalışana hizmet verenlere göre yüksek niteliksel iş güvencesizliği daha sık görülmektedir (sırası ile %53,2, %48,8). Her iki iş güvencesizliği için aradaki farklar istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir.

Ayrıca, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında kullanılan sınıflama ile yapılan değerlendirmede; yüksek niteliksel iş güvencesizliği hizmet verilen işyerindeki toplam çalışan sayısı (birden fazla işyerinde çalışıyor olsa da bunların

toplamı) 50'nin altından olanlarda 50 ve üzerinde olanlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır ( $p=0,007$ ). Yüksek niceliksel iş güvencesizliği sıklığı ise iki grup arasında yaklaşık olarak aynı çıkmıştır (sırası ile %42,7 %42,0).

Ön lisans, lisans ya da lisansüstü eğitimi uzman olarak çalıştığı sektörle aynı alanda olanların, hizmet verdikleri sektörde uzmanlaşacakları, kendilerini belirli alanlarda yetiştirdiği, diğerlerine göre daha kalifiye olacağı düşünülmektedir. Kalifiye çalışanlar için kariyer, gelir durumu, çalışma koşullarının önemli olduğu ve işsiz kalma korkusuyla karşılaşmayacakları düşünülmektedir. Bu araştırmada sonuçlar bu görüşle benzerdir. Yüksek niteliksel iş güvencesizliği ön lisans, lisans ya da lisansüstü eğitimi iş güvenliği uzmanlığı yaptığı sektör/ sektörlerden en az biri ile aynı alanda olanlarda olmayanlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %50,4, %45,2), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeydedir ( $p=0,029$ ). Yüksek niceliksel iş güvencesizliği ön lisans, lisans ya da lisansüstü eğitimi iş güvenliği uzmanlığı yaptığı sektör/ sektörlerden en az biri ile aynı alanda olmayanlarda olanlardan istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmayacak şekilde daha fazla sıklıkla saptanmıştır (sırası ile %43,1, %40,2).

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği işlerinin gereklerini yerine getirebilmek için çalışma saati dışındaki serbest zamanlarında çalışanlarda çalışmayanlardan daha fazla sıklıkla saptanmıştır ( $p<0,001$ ). Bu durum işini kaybetme korkusu yaşadığı için ve işten çıkarılmamak için serbest zamanlarında da çalışmasından kaynaklanmış olabilir. Serbest zamanında dahi çalışmanın yıpratıcı olması nedeni ile işini bırakmak, değiştirmek isteği olabilir. Ancak böyle bir durumda iş memnuniyeti, işten ayrılma ve iş değişikliğini ifade eden niteliksel iş güvencesizliğinin yüksek çıkması beklenirken, serbest zamanlarında çalışanlarda yüksek niteliksel iş güvencesizliği sıklığı diğerlerine göre daha az sıklıkta saptanmıştır ( $p=0,003$ ).

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği son bir yıl içinde sağlık nedeni ile işe devamsızlık yapanlarda yapmayanlardan daha fazla sıklıkta saptanmıştır (sırası ile %48,0, %38,7), bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ). Benzer şekilde Almanya'da 136 çalışan ile yapılan bir araştırmada yüksek iş güvencesizliğinin iki etkisini içeren model incelenmiştir. İlk olarak iş güvencesizliğinin işe devamsızlık ve performans kaybını arttıracığı ikinci olarak ise çalışanların işini kaybetme korkusuyla daha yüksek performans göstereceği ve daha az işe devamsızlık yapabileceği

düşünülmüştür. Yapılan modelde olumsuz etkinin olumlu etkiden güçlü olduğu görülse de iş güvencesizliği etkisinin daha karmaşık olduğu, karıştırıcı faktörlerin çok olduğu ifade edilmiştir (109). Başka bir çalışmada da 425 çalışanla yapılan başka bir araştırmada ise iş güvencesizliği ile işe devamsızlık arasında pozitif yönlü korelasyon saptanmış olup, işle ilişkili davranışların işe devamsızlık üzerinde etkisi olmadığı ifade edilmiştir (110).

Yüksek niceliksel iş güvencesizliği hizmet verilen işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı sağlık yakınması/ sorunu olanlarda olmayanlardan ( $p<0,001$ ), doktor tarafından tanı konulmuş düzenli ilaç kullanmayı gerektiren sağlık sorunu olanlarda olmayanlardan daha sıktır ( $p<0,001$ ). Özel bir hastanede 2015 yılında görev yapan 58 hekimle yapılan bir çalışmada, çalışma ortamından memnun olan ve kronik hastalığı olmayan hekimlerin kendilerini iş güvencesi bakımından daha güvende hissettikleri saptanmıştır (105). Bu araştırmada da doktor tarafından tanı konmuş hastalığı olmayan uzmanlar kendilerini daha iş güvencesi bakımından güvende hissederken, işinden kaynaklı dolayı hastalığı olduğu algısını yaşayanlar işlerini kaybetme korkusu duymaktadır.

Yüksek niteliksel iş güvencesizliği hizmet verilen işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı sağlık yakınması/ sorunu olduğunu düşünenlerde olmayanlardan daha az sıklıkla saptanmıştır ( $p<0,001$ ). Sağlık yakınması olan bireyin bu durumunu işvereniyle paylaştığını varsayarsak işverenin hem psikolojik hem de hukuksal açıdan kendisine farklı bir tavır uygulayacağını düşünüyor olabilir. Bu şekilde düşünen bir bireyin işvereninden daha iyi bir çalışma ortamı, daha iyi bir maaş gibi talepleri konusunda çekinceleri olabilir.

Bazı çalışmalarda sağlık sorunlarının iş güvencesizliğini arttırdığı yönünde birtakım bulgulara ulaşılmış olsa da kesin bir kanıya varılamamıştır (111). Başka bir çalışmada ise yüksek iş güvencesizliğinin, çalışanların sağlık durumlarını kötü, orta, harika gibi sınıflandırdıklarında bu derecelendirmeyi düşürdüğü ifade edilirken ( $OR=2.30$ ) bu durumun sadece sosyal desteği de düşük olanlarda geçerli olduğu sosyal desteği yüksek olanlarda bu sonuca ulaşılmadığı belirtilmiştir (112). 931 kadın ve 2429 erkeğin 1996 ve 1999 yılında iş güvencesizliğinin değerlendirildiği bir çalışmada en sık hastalıkla ilgili kişisel bildirim yapanların kronik yüksek iş güvencesizliği olduğu ifade edilmiştir (113).

İş güvencesi algısına ilişkin diğer değerlendirmeler arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık saptanan değişkenler şunlardır: Yüksek niceliksel iş güvencesizliği, işlerinin aile ve sosyal hayatlarını olumsuz etkilediğine katılanlarda katılmayanlardan daha fazla sıklıkla tespit edilirken ( $p<0,001$ ), niteliksel iş güvencesizliği daha az sıklıkta görülmektedir ( $p<0,001$ ). Yüksek niceliksel iş güvencesizliği, yetkilerini kullanmada kesinlikle ve kısmen güçlük/sorun yaşayanlarda kesinlikle yaşamayanlardan istatistiksel olarak anlamlı olarak daha fazla sıklıkla saptanmıştır ( $p<0,001$ ).

### **İş Stresi ve İş Güvencesizliğinin Birlikte Değerlendirilmesi**

İş stresi ve iş güvencesizliği bu araştırmada iki psikososyal risk etmeni olarak tanımlansa da araştırma grubu içerisinde dağılım ve karşılaştırmalar araştırmanın sınırlılıkları göz önünde bulundurularak dar bir çerçevede tartışılmak istenilmiştir.

Yüksek iş stresi, niceliksel iş güvencesizliği düzeyi yüksek olanlarda daha sık (%37,8) görülmektedir. İş güvencesizliğinin düşük ve yüksek olması arasında yüksek iş stresi görülmesi istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ( $p<0,001$ ). Niteliksel iş güvencesizliği düzeyi yüksek olanların %16,8'inde, düşük olanların ise %24,0'ında iş stresi düzeyi yüksek olarak saptanmıştır, aradaki fark anlamlıdır ( $p<0,001$ ). Araştırma grubunun %16'sında hem yüksek niceliksel iş güvencesizliği hem de yüksek iş stresi düzeyi saptanmıştır. Niteliksel iş güvencesizliği düzeyi ile birlikte yüksek iş stresi düzeyi olanların sıklığı ise %8'dir. İzmir İl Sağlık Müdürlüğü acil hizmetler çalışanları ile yapılan bir çalışmada bu çalışmanın aksi bir sonuç saptanmıştır. İş güvencesizliği, güvenceli ve güvencesiz olarak gruplandırılmış olup hem nicel hem de nitel için güvenceli çalışanlarda yüksek iş stresinin daha sık görüldüğü saptanmıştır (102).

Araştırma grubunun %16 hem yüksek niceliksel iş güvencesizliği hem de yüksek iş stresi görülmektedir. 850 kişi de (%48) ise her ikisi de görülmemektedir. Uzmanların %8'inde hem yüksek niteliksel iş güvencesizliği hem de yüksek iş stresi görülmektedir. 614 kişi de (%35) ise her ikisi de görülmemektedir.

Sağlık sorunu katılımcılarda hem iş stresi hem de iş güvencesizliği üzerinde olumsuz etki yapmaktadır. Bağımsız değişkenleri bu çalışmadan farkı olarak belirlense de benzer bir çalışma, Avustralya'da 40-44 yaş grubu arasında öğretmenler, hemşireler, doktorlar gibi meslek sahiplerinin sınıflandırılarak yürütülmüştür.

Araştırmada, hem iş stresinin hem de iş güvencesizliğinin bağımsız olarak akıl sağlığı üzerine yaptığı olumsuz etki saptanmıştır (73).

#### **Araştırmanın Kısıtlılıkları**

Bu araştırma yapılırken karşılaşılan en önemli kısıtlılık İSG-KATİP'in yazılımsal altyapısından kaynaklı yetersizlik olmuştur. Katılımcıların birden fazla seçeneği işaretleyememesi, atlamalı soruların sisteme yüklenememesi, sayısal verilerin elde edilmek istenildiği sorularda elle veri girişine izin verilmemesi, ankete soruların tablo şeklinde eklenememesi anketin ve seçeneklerin uzamasına sebep olmuştur. Ayrıca sistemden alınan bazı sorularda, anketi yanıtlayan kişilerin sisteme kendileriyle ilgili o veriyi girmemeleri analiz yapılırken kayıp veriler olmasına sebebiyet vermiştir.

Bu çalışmada veri toplama aracından ve veri toplama şekliyle kaynaklı olarak katılımcıların hangi duygusal motivasyonla araştırmaya katıldıkları bilinmemektedir. İSG-KATİP sisteminin örnek seçilerek sadece belirlenen kişilere e-anketin açılmasına izin verilmemesi sebebiyle bütün katılımcılara açılmış ve evrenin tamamını temsil edecek yeterli kişi sayısına ulaşamamıştır. Sertifika sınıfı gibi bazı kısıtlı verilerle araştırma grubu ve evrenin tamamı karşılaştırılmış olsa da diğer değişkenler için de araştırma grubunun evrenin tamamıyla karşılaştırılabilmesine imkan tanıyacak elektronik altyapı ve veriye ihtiyaç vardır.

İş stresi ve iş güvencesizliği durumunun tartışılmasında Türkiye'de bu alanda daha önce yapılmış benzer çalışma bulunmaması sebebiyle başka meslek gruplarıyla yapılan çalışmalarla ya da uluslararası örneklerle karşılaştırmalar yapılmıştır. En çok sorun yaşadıkları işyerlerinin bulunduğu işkoluna ait verilerin değerlendirilmesinde araştırma kapsamındaki ne kadarının bahsi geçen işkolunda hizmet verdiği konusu dikkate alınmalıdır. Hizmet verilen işyerlerinin sektörel/işkolu bazında dağılımı araştırma sırasında sistemden elde edilememiştir. Çalışmada uzman olarak çalışılması sebebiyle ya da hizmet verilen işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı olduğu düşünülen en belirgin sağlık yakınmasının bulunduğu vücut sistemi sorulmuştur. Katılımcıların birden fazla sistemde sağlık yakınması olabileceği araştırmanın başında düşünülmüş olup İSG-KATİP sisteminde yer alan ankette birden fazla seçeneğin işaretlenememesi sebebiyle katılımcılara en belirgin olan sistemi işaretlemeleri şeklinde kısıtlama getirilmek zorunda kalmıştır.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Uzmanlık kavramının uluslararası literatürle karşılaştırmalı olarak, birçok çalışma özelliğinin bir bütün olarak değerlendirilip ele alınması ve daha önce ülkemizdeki uzmanların iş stresi ve iş güvencesizliği düzeylerinin değerlendirildiği bir çalışma olmaması ve bu değerlendirmenin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış bir ölçek kullanılarak gerçekleştirilmiş olması sebebiyle yapılan araştırmanın önemli olduğu ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Mevzuat düzenlemelerinde çalışma süreleri hesaplanırken dokümantasyondan kaynaklanan iş yükü, farklı işkollarında hizmet veren katılımcıların karşılaştıkları yeni süreçleri ve risklerini araştırmaları için ihtiyaç duydukları süre göz önünde bulundurulmalıdır. Bu araştırmada katılımcıların önemli bir kısmının serbest zamanlarında işlerinin gereğini yerine getirebilmek için çalıştıkları, yıllık izinlerini kullanamadıkları saptanmıştır. Bu durumun katılımcıların yasal çalışma sürelerinin üzerinde çalıştığını gösterdiği düşünülmektedir. Çalışma süresini dolaylı yoldan artıracak uygulama ve çalışma şekillerinden kaçınılmalıdır. Serbest zamanda çalışmak zorunda kalınan süreyi olabildiğince azaltmak için dokümantasyon iş yükü azaltılmalıdır. Devlet tarafından İSG ile ilgili tüm belgelerin elektronik olarak yüklenebileceği o işyerinde görev yapan uzmanlar, işveren ve müfettişler tarafından görülebilecek bir altyapı oluşturulmalıdır.

Uzmanlar üzerinde tanımlanabilecek görev sayısında kıstas sadece hizmet verilecek toplam süre olmamalıdır; bunun yanında hizmet verilen toplam işyeri sayısına da sınırlama getirilmelidir. Bu görevlendirmeler yapılırken uzmanların mesleki eğitimlerinin hizmet verilen işyerinin içinde yer aldığı işkolu hatta sektörle uyumlu olması konusunda düzenleme yapılarak, sektöre özel eğitim ve yenileme eğitimleri ileri düzeyde verilmelidir.

Gelişmekte olan pek çok ülkede olduğu gibi Ülkemizde de İSG alanında çalışan profesyoneller çok kısa bir eğitim sürecinden geçerek bu alanda çalışmaya başlamaktadırlar. Alınan bu eğitim özellikle endüstriyel üretim yapılan işyerlerine hizmet vermekte yetersiz kalmaktadır. Ülke çapında akademik düzeyde İSG alanında endüstriyle entegre olmuş programların açılması başarıya ulaşmak için oldukça önemlidir.

Devlet tarafından yasal düzenlemeler yapılarak meslek cazibeli bir hale getirilmeli, uzmanların hem iş güvencesi arttırılmalı hem de ücret gibi sosyal hakları konusunda mesleki kariyerine yaraşır bir standart getirilmelidir. Aksi halde büyük bir özveri ile yürütülmesi gereken ve doğrudan bireyle muhatap olunan bu meslek; sadece maddi kaygılarla tercih edilen bir mesleğe dönüşecektir. Mesleki olgunluğa ulaşan ve başarılı olanların iş güvencesizliği tehditti algıladıkları zaman mesleği terk etmeleri ve sahada ağırlıklı olarak tecrübesiz uzmanların hizmet vermeleri riski ortaya çıkacaktır.

Uzmanların görev, yetki ve sorumluluklarının hukuksal boyutu ve mesleki sorumluluk sigortası konusunda farkındalıklarının arttırılması, bilgilendirilmeleri konusunda çalışmalar sürdürülmelidir. Bu çalışmalar kapsamında kamu kurumlarınca düzenlenecek sigortacılık uygulamaları da bulunmalıdır.

İş güvencesinin düzenlendiği İş Kanunu'nda yasal düzenleme yapılarak bahsi geçen maddenin uzmanlar için uygulanabilirliği arttırılmalıdır. Uzmanların sözleşmesinin kolay bir şekilde fesih edilmesinin önüne geçilerek algılanan iş güvencesizliği azaltılmalıdır. Bununla birlikte uzmanın işten ayrılması durumunda, alacağı tazminat için devlet tarafından fon oluşturulması iş güvencesizliğinin olumsuz etkilerinin azaltılmasına yardımcı olacaktır.

İşten kaynaklı yaşanan sağlık sorunu, hem iş stresi hem de iş güvencesizliği üzerinde olumsuz etki yapmaktadır. İş güvenliği uzmanlarının hem çalışma ortamına ait koşullarının hem de genel sağlık düzeyini etkileyen durumların iyileştirilmesi iş stresi ve iş güvencesizliği düzeyinin azalmasına katkı sağlayacaktır. İş güvenliği uzmanlarının çok sayıda ve farklı sektörde işyerine hizmet verdikleri göz önünde bulundurulduğunda, bunun ancak ülke genelinde işyerlerinin çalışma ortamı koşullarının iyileştirilmesiyle mümkün olacağı sonucu kaçınılmazdır.

Avrupa Birliği ülkelerinde İSG yönetim sistemlerinin etkisinin araştırılması için ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin modellemelerinin yapıldığı araştırmalar mevcuttur. Günümüzde dünya çapında pek çok ülkede İSG alanında çalışan kişiler bir devlet kuruluşu ya da sivil toplum kuruluşunun çatısı altında toplanıp birlikte çalışma, bilgi paylaşımında bulunma, ortak programlar gerçekleştirme imkânına sahiptirler. Devlet kuruluşlarının bu paylaşımlar içinde yer alması uygulamaların daha geniş kitlelere ulaşabilmesi ve yaptırım gücünün artması adına oldukça önemlidir. Dünyadaki eğilim incelendiğinde devlet bağlantılı pek çok kuruluşun elektronik

tabanlı izlem yöntemiyle bu alanda aktif şekilde rol oynadığını görülmektedir. Ülkemizde İSG profesyonellerinin kayıt altına alındığı, çalışıp-çalışmama durumlarının takip edildiği ve çalıştıkları işyerlerine ait bilgilerin izlendiği elektronik veri tabanlı İSG KATİP sisteminin, İSG profesyonellerinin tamamına ulaşılması konusunda büyük kolaylık sağlamasına rağmen, bu alanda Türkiye’de yapılan araştırmalar oldukça kısıtlıdır. Bu sebeple ülkemiz için İSG-KATİP sisteminin varlığı ilerleyen zamanlarda İSG alanında yeni programların geliştirilmesine büyük katkı sağlayacaktır.

Ulusal düzeyde İSG hizmetlerinin güvenlik ve sağlıkla ilgili riskleri en aza indirip bu alandaki başarılı kazanımlar elde edilebilmesi için sağlığı koruyucu rol üstlenmelidir. İSG profesyonellerini yetiştirmesi, hem işyeri düzeyinde hem de makro boyutta ülke düzeyinde sağlık izleme programlarını geliştirmesi ve bunları izlemek ve değerlendirmek için iyi bir veri toplama sisteminin olması ayrıca devlet tarafından konu sahiplenilerek çalışanların sağlığını ve güvenliğini korumayı hedefleyen yönetim sistemi geliştirilerek tüm ülkede güvenlik kültürünün oluşturulması gerekmektedir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Alli BO. Fundamental Principles Of Occupational Health and Safety. First ed. Switzerland: International Labour Office; 2001.
2. Adishes A. Occupational Health Practice. In: Snashall D, Patel D, editors. ABC Of Occupational Aan Enviromental Medicine. Second ed. London: BMJ Publishing Group, BMA House, Tavistock Square; 2003.
3. Grooten WJA, Müller M. Health risk appraisals in Swedish occupational health services. *Work*. 2016;55(4):849-59.
4. Provan DJ, Dekker SWA, Rae AJ. Bureaucracy, influence and beliefs: A literature review of the factors shaping the role of a safety professional. *Safety Science*. 2017;98:98-112.
5. Bıyıkçı E. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Sağlanması İçin İş Güvenliği Uzmanlığı [Yüksek lisans tezi]. Bursa: Uludağ Üniversitesi; 2010.
6. Arslan V, Ulubeyli S. İş Güvenliği Uzmanlarının Sorunlarına Yönelik Bir Saha Araştırması. *Calisma ve Toplum*. 2016;50(3).
7. Bilir N, Yıldız AN. İş Sağlığı ve Güvenliği. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2013.
8. The Treaty Of Rome [Internet]. 1957 [Erişim Tarihi 16 Nisan 2018]. Erişim adresi: [https://ec.europa.eu/romania/sites/romania/files/tratatul\\_de\\_la\\_roma.pdf](https://ec.europa.eu/romania/sites/romania/files/tratatul_de_la_roma.pdf)
9. Demircioğlu M. Ulusal ve Uluslararası Hukukta İş Güvenliği Uzmanlığı. Second ed. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.; 2013.
10. 155 No'lu İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşme [Internet]. 1981 [Erişim Tarihi 10 Nisan 2018]. Erişim adresi: [https://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-by-turkey/WCMS\\_377299/lang--tr/index.htm](https://www.ilo.org/ankara/conventions-ratified-by-turkey/WCMS_377299/lang--tr/index.htm)
11. Quinn RE. Beyond rational management: Mastering the paradoxes and competing demands of high performance: Jossey-Bass; 1988.
12. Blair EH. Which competencies are most important for safety managers? *Professional Safety*. 1999;44(1):28.
13. Hale AR. Occupational health and safety professionals and management: identity, marriage, servitude or supervision? *Safety Science*. 1995;20(2):233-45.
14. Aydın F. Türkiye Tarafından Onaylanan Ilo Sözleşmeleri, Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı; 2014, Rapor No: 08.
15. Demiral, Y. İş Sağlığı Profesyonelleri İçin Uluslararası Etik Kurallar. Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı; 2002.
16. Bau LM, Farias JP, Buso SA, Passero CR. Organizational ergonomics of occupational health methods and processes in a Brazilian oil refinery. *Work*. 2012;41 Suppl 1:2817-21.

17. Cameron I, Hare B, Duff R. An analysis of safety advisor roles and site safety performance. *Engineering, Construction and Architectural Management*. 2013;20(5):505-21.
18. Rantanen J. Basic occupational health services-their structure, content and objectives. *SJWEH Supplements*. 2005(1):5-15.
19. Süzek S. *İş Hukuku*. 8 ed. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.; 2012.
20. Erken B. Anayasal Çerçeve de Türkiye'de Çalışma Hakkı. *Çalışma Dünyası Dergisi*. 2013;1(2).
21. 4857 Sayılı İş Kanunu. (2003). T.C. Resmi Gazete, 25134, 10 Haziran 2003.
22. İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik. (2016). T.C. Resmi Gazete, 29625 15 Şubat 2016.
23. İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk Ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. (2013). T.C. Resmi Gazete, 28792 11 Kasım 2013.
24. Eyüboğlu Y. İş Sağlığı Güvenliğinde Sosyal Diyalog İhtiyacı. *İş ve Hayat Dergisi Ekonomi Hukuk ve Sosyal Politika*. 2015;1(2):205-11.
25. İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ. (2015) T.C. Resmi Gazete, 29272 19 Şubat. 2015.
26. Froneberg B, Timm S. Country Profile of Occupational Health System in Germany. 2012.
27. Chang S-H, Chen D-F, Wu T-C. Developing a competency model for safety professionals: Correlations between competency and safety functions. *Journal of Safety Research*. 2012;43(5):339-50.
28. Akboğa Ö, Baradan S, Güranlı E, Dikmen Ü, Bayram İ. İş Güvenliği Uzmanlığı: Sistemin İşleyişinin Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma Çalışması. *Türkiye Mühendislik Haberleri*. 2016;489:28-35.
29. Wu T-C, Lin C-H, Shiau S-Y. Predicting safety culture: The roles of employer, operations manager and safety professional. *Journal of safety research*. 2010;41(5):423-31.
30. Dejoy D. Safety Professionals: A Survey of Job Activities. *Occupational Hazards*. 1991;53:35-8.
31. Booth RT, Hale AR, Dawson S. Identifying and registering safety practitioners. *Safety Science*. 1991;14(3):231-40.
32. Stalnaker CK. The safety professional's role in corrective action management. *Professional Safety*. 2000;45(6):37.
33. Mottell WJ, Long JF, Morrison DE. Industrial safety is good business: the DuPont story: Van Nostrand Reinhold Company; 1995.
34. Ryan, Ward. Problems facing the safety manager. *Profess. Privatization and the Penal System: The American Experience and The Debate In Britain*. 1989;18:19.

35. Fowler B, Sauer K, Shaw T, Phillis D. Tertiary qualifications in occupational health and safety are now required by most employers. *Journal of Occupational Health and Safety - Australia and New Zealand*. 1998;14(1):73-80.
36. Biggs SE, Banks TD, Davey JD, Freeman JE. Safety leaders' perceptions of safety culture in a large Australasian construction organisation. *Safety Science*. 2013;52:3-12.
37. Bianchini A, Donini F, Pellegrini M, Saccani C. An innovative methodology for measuring the effective implementation of an Occupational Health and Safety Management System in the European Union. *Safety Science*. 2017;92:26-33.
38. Müngen U. İnşaat işverenlerinin ve teknik elemanların iş güvenliği konusundaki sorumlulukları ve yaptırımlar. *Türkiye Mühendislik Haberleri*. 2011;469:15-24.
39. Pryor P. Accredited OHS professional education: A step change for OHS capability. *Safety Science*. 2016;81:5-12.
40. von Thiele Schwarz U, Hasson H, Tafvelin S. Leadership training as an occupational health intervention: Improved safety and sustained productivity. *Safety Science*. 2016;81:35-45.
41. Wybo J-L, Van Wassenhove W. Preparing graduate students to be HSE professionals. *Safety Science*. 2016;81:25-34.
42. Garrigou A, Peissel-Cottenaz G. Reflexive approach to the activity of preventionists and their training needs: Results of a French study. *Safety Science*. 2008;46(8):1271-88.
43. Smith AP, Wadsworth EJ. Safety culture, advice and performance. Report submitted to the IOSH Research Committee Cardiff University. 2009.
44. İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik. (2015). T.C. Resmi Gazete, 29342 30 Nisan 2015.
45. İş Sağlığı ve Güvenliği Bulunan Tüm Üniversiteler [Internet]. 2017 [Erişim Tarihi 4 Mayıs 2018]. Erişim adresi: <https://yokatlas.yok.gov.tr/onlisans-program.php?b=30008>
46. SARGICI EY. Avrupa Birliği Hukukunda Çalışma Sürelerinin Düzenlenmesi Ankara: Ankara Üniversitesi; 2006.
47. İş Güvenliği İle Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki Ve Sorumlulukları İle Çalışma Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik. (2004). T.C. Resmi Gazete, 25352 20 Ocak 2004.
48. Şakar M. Meslek Yüksekokulları İçin İş Hukuku ve Sosyal Güvenlik Hukuku. İstanbul: Beta Basım A.Ş.; 2009.
49. Demiral Y. Çalışma Yaşamında Psikososyal Etmenler. *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi (MSG)*. 2015;5(20).
50. Colligan M, Swanson N, Hurrell J. Stress at work.99-101.

51. Cavanaugh MA, Boswell WR, Roehling MV, Boudreau JW. An empirical examination of self-reported work stress among US managers. *Journal of applied psychology*. 2000;85(1):65.
52. Johnson JV, Hall EM, Theorell T. Combined effects of job strain and social isolation on cardiovascular disease morbidity and mortality in a random sample of the Swedish male working population. *Scandinavian journal of work, environment & health*. 1989;271-9.
53. Lloyd C, King R, Chenoweth L. Social work, stress and burnout: A review. *Journal of mental health*. 2002;11(3):255-65.
54. Tsutsumi A, Kayaba K, Theorell T, Siegrist J. Association between job stress and depression among Japanese employees threatened by job loss in a comparison between two complementary job-stress models. *Scandinavian journal of work, environment & health*. 2001:146-53.
55. Carayon P, Smith MJ, Haims MC. Work organization, job stress, and work-related musculoskeletal disorders. *Human factors*. 1999;41(4):644-63.
56. Nakata A, Ikeda T, Takahashi M, Haratani T, Hojou M, Fujioka Y, et al. Impact of psychosocial job stress on non-fatal occupational injuries in small and medium-sized manufacturing enterprises. *American journal of industrial medicine*. 2006;49(8):658-69.
57. Westman M, Etzion D. The impact of vacation and job stress on burnout and absenteeism. *Psychology & Health*. 2001;16(5):595-606.
58. Arsenault A, Dolan S. The role of personality, occupation and organization in understanding the relationship between job stress, performance and absenteeism. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 1983;56(3):227-40.
59. Ramirez AJ, Graham J, Richards M, Gregory W, Cull A. Mental health of hospital consultants: the effects of stress and satisfaction at work. *The Lancet*. 1996;347(9003):724-8.
60. Peterson CL. *Stress at work: A sociological perspective*: Baywood Publishing Company Amityville, New York; 1999.
61. Kompier M. The psychosocial work environment and health—what do we know and where should we go? *Scandinavian journal of work, environment & health*. 2002:1-4.
62. Hatipoğlu C. *Hekimlerde Empati, İş Doyumu, İş Stresi Düzeyleri ve Birbirleri ile İlişkileri*. Denizli: Pamukkale Üniversitesi; 2013.
63. Marmot M, Theorell T, Siegrist J. *Work and coronary heart disease*. BMJ Books; 2002.
64. Demiral Y, Ünal B, Kılıç B, Soysal A, Bilgin AC, Uçku R, et al. İş stresi ölçeğinin İzmir Konak Belediyesi'nde çalışan erkek işçilerde geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi. *Toplum Hekimliği Bülteni*. 2007;26(1):11-8.
65. De Jonge J, Van Breukelen GJ, Landeweerd JA, Nijhuis FJ. Comparing group and individual level assessments of job characteristics in testing the job demand-control model: A multilevel approach. *Human Relations*. 1999;52(1):95-122.

66. Van der Doef M, Maes S. The job demand-control (-support) model and psychological well-being: a review of 20 years of empirical research. *Work & stress*. 1999;13(2):87-114.
67. Boya FÖ, Demiral Y. İş Güvensizliği Ve Sağlık Araştırmaları. *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi (MSG)*. 2015;7(27).
68. Kinnunen U, Mauno S, Natti J, Happonen M. Perceived job insecurity: A longitudinal study among Finnish employees. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 1999;8(2):243-60.
69. Sverke M, Hellgren J, Näswall K. Job insecurity: A literature review: Citeseer; 2006.
70. Sverke M. Job insecurity and union membership: European unions in the wake of flexible production: Peter Lang; 2004.
71. Hellgren J, Sverke M, Isaksson K. A Two-dimensional Approach to Job Insecurity: Consequences for Employee Attitudes and Well-being. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 1999;8(2):179-95.
72. Ferrie JE. Is job insecurity harmful to health? *Journal of the royal society of medicine*. 2001;94(2):71-6.
73. Witte HD. Job Insecurity and Psychological Well-being: Review of the Literature and Exploration of Some Unresolved Issues. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 1999;8(2):155-77.
74. Ferrie JE, Marmot M, Griffiths J, Ziglio E, Organization WH. Labour market changes and job insecurity: a challenge for social welfare and health promotion. 1999.
75. Feather NT, Rauter KA. Organizational citizenship behaviours in relation to job status, job insecurity, organizational commitment and identification, job satisfaction and work values. *Journal of occupational and organizational psychology*. 2004;77(1):81-94.
76. Virtanen M, Kivimäki M, Elovainio M, Vahtera J, Ferrie JE. From insecure to secure employment: changes in work, health, health related behaviours, and sickness absence. *Occupational and environmental medicine*. 2003;60(12):948-53.
77. Metcalfe C, Smith GD, Sterne JA, Heslop P, Macleod J, Hart C. Frequent job change and associated health. *Social Science & Medicine*. 2003;56(1):1-15.
78. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu. (2012). T.C. Resmi Gazete, 28339, 30 Haziran 2012.
79. Sanne B, Torp S, Mykletun A, Dahl AA. The Swedish Demand—Control—Support Questionnaire (DCSQ): Factor structure, item analyses, and internal consistency in a large population. *Scandinavian journal of public health*. 2005;33(3):166-74.
80. Theorell T. The demand-control-support model for studying health in relation to the work environment: an interactive model. *Behavioral medicine approaches to cardiovascular disease prevention*. 1996:69-85.



81. Isaksson K, Hellgren J, Pettersson P. Struktüromvanding inom svensk detaljhandel: Uppföljning av omorganisation och personalminskning i KF/KD AB: Univ., Psykologiska institutionen; 1998.
82. Özyaman FB. Hemşirelerde İş Güvencesi Algısı ve Akssiyete ve Depresyon Düzeylerine Etkisi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2007.
83. Boya FO, Demiral Y, Ergor A, Akvardar Y, De Witte H. Effects of perceived job insecurity on perceived anxiety and depression in nurses. *Ind Health*. 2008;46(6):613-9.
84. Acar I. İSG Profesyonellerinin Çalışma Koşulları ile İSG Hizmeti Alınan ve Alınmayan İşyerlerinde İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sıklığının Değerlendirilmesi [Uzmanlık Tezi]. Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı; 2014.
85. İSG Profesyonellerinin Katıldıkları Eğitim, Yayın ve Etkinliklerin Kredilendirme Kriterlerinin Belirlenmesine İlişkin Genelge, Ankara: Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı; 2018, Rapor No: 2018-2.
86. Kailou A. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Çalışan Sağlığı Biriminin Ulaştığı Sağlık Çalışanlarında İş Stresinin Değerlendirilmesi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2014.
87. Denizsever S. Hemşirelerde Karar Verme ile İş Stresi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Okan Üniversitesi; 2017.
88. Ommen O, Driller E, Köhler T, Kowalski C, Ernstmann N, Neumann M, et al. The relationship between social capital in hospitals and physician job satisfaction. *BMC health services research*. 2009;9(1):81.
89. Mgnusson Hanson L, Westerlund H, Chungkham H, Vahtera J, Rod N, Alexanderson K, et al. Job strain and loss of healthy life years between ages 50 and 75 by sex and occupational position: analyses of 64 934 individuals from four prospective cohort studies. 2018.
90. Spielberger CD, Reheiser EC. The job stress survey: Measuring gender differences in occupational stress. *Journal of Social Behavior and Personality*. 1994;9(2):199.
91. Simpson LA, Grant L. Sources and magnitude of job stress among physicians. *Journal of Behavioral Medicine*. 1991;14(1):27-42.
92. Martin SC, Arnold RM, Parker RM. Gender and medical socialization. *Journal of Health and Social Behavior*. 1988:333-43.
93. Hochschild A, Machung A. The second shift: Working parents and the revolution at home. New York: Viking. Google Scholar. 1989.
94. Cartwright LK. Occupational stress in women physicians. 1987.
95. Ptacek JT, Smith RE, Dodge KL. Gender differences in coping with stress: When stressor and appraisals do not differ. *Personality and social psychology bulletin*. 1994;20(4):421-30.
96. Biddle BJ. Recent developments in role theory. *Annual review of sociology*. 1986;12(1):67-92.

97. Sekaran U. Factors influencing the quality of life in dual-career families. *Journal of Occupational Psychology*. 1983;56(2):161-74.
98. Cooke RA, Rousseau DM. Stress and strain from family roles and work-role expectations. *Journal of applied psychology*. 1984;69(2):252.
99. Parker DF, DeCotiis TA. Organizational determinants of job stress. 1983.
100. Peisah C, Latif E, Wilhelm K, Williams B. Secrets to psychological success: why older doctors might have lower psychological distress and burnout than younger doctors. *Aging and Mental Health*. 2009;13(2):300-7.
101. Bogue RJ, Guarneri JG, Reed M, Bradley K, Hughes J. Secrets of physician satisfaction. *Physician executive*. 2006;32(6):30.
102. Engindeniz F. İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Acil Hizmetler Şubesi ve 112 Ambulans Servisinde Çalışan Personelin İş Stresinin Belirlenmesi: DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2010.
103. Jackson SE, Maslach C. After-effects of job-related stress: Families as victims. *Journal of organizational behavior*. 1982;3(1):63-77.
104. Schaufeli WB, Bakker AB, Van Rhenen W. How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*. 2009;30(7):893-917.
105. Aydın O. Özel Bir Hastanede Çalışan Hekimlerin İş Sağlığı ve Güvenliği Kapsamında Karşılaştıkları Risk ve Tehlikelerin İş Stresi Düzeylerine Etkisi. Gaziantep: Zirve Üniversitesi; 2016.
106. Otterbach S, Sousa-Poza A. Job insecurity, employability and health: an analysis for Germany across generations. *Applied Economics*. 2016;48(14):1303-16.
107. Domenighetti G, d'Avanzo B, Bisig B. Health effects of job insecurity among employees in the Swiss general population. *International Journal of Health Services*. 2000;30(3):477-90.
108. Mauno S, Kinnunen U, Mäkikangas A, Nätti J. Psychological consequences of fixed-term employment and perceived job insecurity among health care staff. *European Journal of work and organizational psychology*. 2005;14(3):209-37.
109. Staufenbiel T, König CJ. A model for the effects of job insecurity on performance, turnover intention, and absenteeism. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 2010;83(1):101-17.
110. Chirumbolo A, Areni A. The influence of job insecurity on job performance and absenteeism: the moderating effects of work attitudes. *SA Journal of Industrial Psychology*. 2005;31(4):65-71.
111. Burgard SA, Brand JE, House JS. Job insecurity and health among US adults. *Ann Arbor*. 2005;1001:48104-2590.
112. McDonough P. Job insecurity and health. *International journal of health services*. 2000;30(3):453-76.

113. Ferrie JE, Shipley MJ, Stansfeld SA, Marmot MG. Effects of chronic job insecurity and change in job security on self reported health, minor psychiatric morbidity, physiological measures, and health related behaviours in British civil servants: the Whitehall II study. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 2002;56(6):450-4.

## 8. EKLER

### EK-1: Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Formu

#### İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ ÇALIŞMA YAŞAMI ÖZELLİKLERİ, İŞ STRESİ VE İŞ GÜVENCESİZLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

##### Değerli iş güvenliği uzmanı,

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Hacettepe Üniversitesi arasında 25 Kasım 2014 tarihinde imzalanan '*İş Sağlığı ve Güvenliği Alanında Eğitim, Araştırma ve Danışmanlık Protokolü*' kapsamında gerçekleştirilecek olan araştırma projesinin amacı iş güvenliği uzmanlarının sosyo-demografik özelliklerinin, çalışma koşullarının, çalışma ortamının, mesleki köken ve yürüttükleri iş güvenliği uzmanlığı ile ilgili görüşlerinin, iş stresi ve iş güvencesine ilişkin değerlendirmelerin saptanmasıdır. Böylece iş güvenliği uzmanlarının çalışma koşullarına ilişkin çalışmalara katkı sağlanacak, ilgili mevzuat düzenlemelerine önerilerde bulunulacaktır.

Araştırma verileri yalnızca bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Lütfen soruları tam ve doğru olarak yanıtlayınız.

Katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır.

Çalışmaya katılım isteğinize ilişkin görüşünüzü lütfen aşağıdaki ilgili seçeneği işaretleyerek belirtiniz.

Katılımınız için teşekkür ederiz.

Kabul Ediyorum.

Kabul Etmiyorum.

#### I. Sosyo-Demografik Özellikler

##### 1. Doğum tarihiniz:

(Doğum tarihi sistemden çekilecektir.)

##### 2. Cinsiyetiniz:

(Cinsiyet sistemden çekilecektir.)

##### 3. Medeni durumunuzu belirtiniz

0.  Evli

1.  Bekar

##### 4. Çocuğunuz var mı? Varsa sayısını belirtiniz.

0.  Çocuğum yok.

1.  1 çocuk

2.  2 çocuk

3.  3 çocuk

4.  4 çocuk

5.  5 ve daha fazla.

5. En son mezun olduğunuz profesyonel alan:  
(Sistemden çekilecektir.)
6. En son mezun olduğunuz okul/derece nedir?  
0.  ön lisans  
1.  lisans  
2.  yüksek lisans  
3.  doktora
7. İş güvenliği uzmanlığı sertifika eğitimi aldığınız kurum:  
(Sistemden çekilecektir.)  
0.  Kamu  
1.  Özel
8. “İş güvenliği uzmanlığı sertifika eğitimi **içerik** bakımından yeterlidir.” Önermesine ilişkin görüşünüzü aşağıdaki seçenekler arasından işaretleyiniz.  
0.  Hiç Katılmıyorum  
1.  Katılmıyorum  
2.  Fikrim Yok  
3.  Katılıyorum  
4.  Kesinlikle Katılıyorum
9. “İş güvenliği uzmanlığı sertifika eğitimi, **sahada çalışırken ihtiyaç duyulan bilgi ve beceriler** bakımından yeterlidir.” Önermesine ilişkin görüşünüzü aşağıdaki seçenekler arasından işaretleyiniz.  
0.  Hiç Katılmıyorum  
1.  Katılmıyorum  
2.  Fikrim Yok  
3.  Katılıyorum  
4.  Kesinlikle Katılıyorum
10. Sertifika eğitiminiz dışında iş güvenliği uzmanlığı ile ilgili başka bir eğitim aldınız mı? Aldıysanız toplam kaç saat eğitim aldınız?  
0.  Hayır, almadım.  
1.  Evet, 1-5 ( beş dahil) saat arasında  
2.  Evet, 6-10 (on dahil) saat arasında  
3.  Evet, 10 saatten fazla
11. “Her farklı sektörde çalışmaya başlamadan önce **sektöre özel İSGeğitimi** alınmasına ihtiyaç vardır.” Önermesine ilişkin görüşünüzü aşağıdaki seçenekler arasından işaretleyiniz.  
0.  Hiç Katılmıyorum  
1.  Katılmıyorum  
2.  Fikrim Yok  
3.  Katılıyorum  
4.  Kesinlikle Katılıyorum

12. “İş güvenliği uzmanlığı görevlendirmelerinde **mesleklere göre sektörel dağılım dikkate alınmalıdır.**” Önermesine ilişkin görüşünüzü aşağıdaki seçenekler arasından işaretleyiniz.
0.  Hiç Katılmıyorum
  1.  Katılmıyorum
  2.  Fikrim Yok
  3.  Katılıyorum
  4.  Kesinlikle Katılıyorum
13. İş güvenliği uzmanlığı yaparak elde ettiğiniz geliri yeterli buluyor musunuz?
0.  Kesinlikle yetersizdir.
  1.  Yetersizdir.
  2.  Ne yeterli ne yetersizdir.
  3.  Yeterlidir.
  4.  Kesinlikle yeterlidir.

## II. Çalışma Hayatı Değişkenleri

### 14. Uzmanlık sınıfı

(Sistemden çekilecektir.)

### 15. Sertifika tarihi

(Sistemden çekilecektir.)

16. İş güvenliği uzmanlığı sınıfları arasında yükselmeye ‘*prim günü uygulamasından*’ faydalandınız mı?
0.  Hayır, faydalanmadım.
  1.  Evet, C sınıfı iş güvenliği uzmanıyken (1500 prim gününe sahip olarak), sınavla B sınıfı iş güvenliği uzmanı oldum.
  2.  Evet, C sınıfı iş güvenliği uzmanıyken (3000 prim gününe sahip olarak), sınavla A sınıfı iş güvenliği uzmanı oldum.
  3.  Evet, B sınıfı iş güvenliği uzmanıyken (1800 prim gününe sahip olarak), sınavla A sınıfı iş güvenliği uzmanı oldum.
17. İşvereninizi (sosyal güvenlik primlerinizi ödeyen) tanımlamak istediğinizde aşağıdaki ifadelerden hangisi sizin için geçerlidir?
0.  Kamu kurumu/kuruluşu tarafından kurulan OSGB çalışanıyım.
  1.  Organize sanayi bölgesi tarafından kurulan OSGB çalışanıyım.
  2.  Türk Ticaret Kanununa göre faaliyet gösteren şirketler (özel sektör) tarafından kurulan OSGB çalışanıyım.
  3.  Kamu kurumu/kuruluşunda çalışıyorum, asli işimin yanında iş güvenliği uzmanlığı yapıyorum.
  4.  Türk Ticaret Kanununa göre faaliyet gösteren şirkette (özel sektörde) çalışıyorum, asli işimin yanında iş güvenliği uzmanlığı yapıyorum.
  5.  Toplum sağlığı merkezi (TSM) çalışanıyım, iş güvenliği uzmanlığı yapıyorum.

18. Meslek hayatınızda OSGB'ye bağlı olarak iş güvenliği uzmanlığı yaptınız mı?
0.  Hayır, OSGB'ye bağlı olarak çalışmadım.
  1.  Evet, OSGB'ye bağlı olarak çalıştım.
19. Meslek hayatınızda iş güvenliği uzmanlığı yaptığınız süre boyunca toplam kaç OSGB değiştirdiniz?
0.  OSGB'ye bağlı olarak çalışmadım.
  1.  0
  2.  1
  3.  2
  4.  3
  5.  4
  6.  5 ve daha fazla.
20. İş güvenliği uzmanı olarak aşağıdaki sözleşme türlerinden hangisini sayıca daha çok gerçekleştirdiniz?
0.  Belirsiz süreli iş sözleşmesi
  1.  Belirli süreli iş sözleşmesi
  2.  Tam süreli iş sözleşmesi
  3.  Kısmi süreli iş sözleşmesi
  4.  Geçici iş ilişkisi sözleşmesi
21. Halen görev yapılan toplam işyeri sayısının işyeri tehlike sınıfına göre dağılımı:
- Çok tehlikeli:
- Tehlikeli:
- Az tehlikeli:
- (Sistemden ekilecektir.)
22. Son beş yılda (2012 Ocak sonrası) iş güvenliği uzmanı olarak **alışılan toplam süre:**
- (Sistemden ekilecektir.)
23. Halen iş güvenliği uzmanı olarak **alışılan toplam süre:**
- (Sistemden ekilecektir.)
24. Halen iş güvenliği uzmanlığı yapılan **toplam işyeri sayısı:**
- (Sistemden ekilecektir.)
25. Halen iş güvenliği uzmanı olarak hizmet verilen **toplam çalışan sayısı:**
- (Sistemden ekilecektir.)
26. Halen iş güvenliği uzmanlığı yaptığınız sektör/sektörlerden en az biri ön lisans, lisans, lisansüstü ya da doktora eğitiminizle aynı alanda mıdır?
0.  Hayır.
  1.  Evet.

**27.** Halen iş güvenliği uzmanlığı yaptığınız işyerleri arasında sizin için en çok sorun yaşadığınız/ sizi zorlayan işyerleri sayıca ağırlıklı olarak hangi işkolundadır?

0.  Avcılık, balıkçılık, tarım ve ormancılık
1.  Gıda sanayi
2.  Madencilik ve taş ocakları
3.  Petrol, kimya, lastik, plastik ve ilaç
4.  Dokuma, hazır giyim ve deri
5.  Ağaç ve kâğıt
6.  İletişim
7.  Basın, yayın ve gazetecilik
8.  Banka, finans ve sigorta
9.  Ticaret, büro, eğitim ve güzel sanatlar
10.  Çimento, toprak ve cam
11.  Metal
12.  İnşaat
13.  Enerji
14.  Taşımacılık
15.  Gemi yapımı ve deniz taşımacılığı, ardiye ve antrepoculuk
16.  Sağlık ve sosyal hizmetler
17.  Konaklama ve eğlence işleri
18.  Savunma ve güvenlik
19.  Genel işler

**28.** İş güvenliği uzmanlığı ile benzer gelir düzeyine sahip, mesleğinizle ilgili başka bir işte çalışma imkanınız olsa iş güvenliği uzmanlığı yerine o işi tercih eder misiniz?

0.  Hayır.
1.  Evet.

**29.** Günde ortalama kaç saat iş güvenliği uzmanı olarak çalışıyorsunuz?

(Buçuk (0.5) ve üstünü üst tam sayıya, buçuk (0.5) altını alt tam sayıya yuvarlayarak belirtiniz.)

0.  1 saat
1.  2 saat
2.  3 saat
3.  4 saat
4.  5 saat
5.  6 saat
6.  7 saat
7.  8 saat
8.  9 saat
9.  10 saat
10.  11 saat



30. Haftada kaç gün çalışıyorsunuz?

- 0.  1 gün
- 1.  2 gün
- 2.  3 gün
- 3.  4 gün
- 4.  5 gün
- 5.  6 gün
- 6.  7 gün

31. Yıllık izin kullanma durumunuzu lütfen derecelendirerek belirtiniz.

- 0.  Hepsini kullanıyorum
- 1.   $\frac{3}{4}$  ünden azını kullanıyorum
- 2.  Yaklaşık  $\frac{3}{4}$  ünü kullanıyorum
- 3.  Yaklaşık yarısını kullanıyorum
- 4.  Yaklaşık  $\frac{1}{4}$  ünü kullanıyorum
- 5.  Neredeyse hiçbirini kullanamıyorum
- 6.  Hiçbirini kullanamıyorum

32. ‘İş güvenliği uzmanlığının gereklerini yerine getirebilmek için çalışma saati dışındaki **serbest zamanlarımda** çalışmak zorunda kalıyorum” Önermesine ilişkin görüşünüzü aşağıdaki seçenekler arasından işaretleyiniz.

- 0.  Hayır, çalışma saati dışındaki serbest zamanlarımda çalışmak zorunda kalmıyorum.
- 1.  Evet, çalışma saati dışındaki serbest zamanlarımda normal mesai saatimden daha az süre çalışmak zorunda kalıyorum.
- 2.  Evet, çalışma saati dışındaki serbest zamanlarımda yaklaşık olarak normal mesai saatimin süresi kadar çalışmak zorunda kalıyorum.
- 3.  Evet, çalışma saati dışındaki serbest zamanlarımda normal mesai saatimden daha fazla süre çalışmak zorunda kalıyorum.

33. İş müfettişlerince gerçekleştirilen **İSG denetimi** geçirdiniz mi?

- 0.  Hayır
- 1.  Evet

34. Mesleki sorumluluk sigortası yaptırdınız mı?

- 0.  Hayır
- 1.  Evet
- 2.  Böyle bir konu hakkında bilgim yok.

**35.** Günde toplam kaç saatinizi işle doğrudan ve dolaylı yoldan bağlantılı olacak şekilde şehirlerarası dışında yolculuk yaparak geçiriyorsunuz?

(Buçuk (0.5) ve üstünü üst tam sayıya, buçuk (0.5) altını alt tam sayıya yuvarlayarak belirtiniz.)

0.  1 saat
1.  2 saat
2.  3 saat
3.  4 saat
4.  5 saat
5.  6 saat
6.  7 saat
7.  8 saat
8.  9 saat
9.  10 saat
10.  11 saat
11.  12 saat
12.  12 saatten fazla

**36.** İş güvenliği uzmanı olarak hizmet vermek amacıyla bir ayda ortalama kaç defa şehirlerarası seyahat ediyorsunuz?

0.  Şehirlerarası yolculuk yapmıyorum.
1.  Ayda 1 kez.
2.  Ayda 2 kez.
3.  Ayda 3 kez.
4.  Ayda 4 kez.
5.  Ayda 5 kez ve daha fazla.

**37.** ‘İş güvenliği uzmanı olarak çalışmam, aile ve sosyal hayatımı olumsuz etkilemektedir’ Önermesine ilişkin görüşünüzü aşağıdaki seçenekler arasından işaretleyiniz.

0.  Hiç Katılmıyorum
1.  Katılmıyorum
2.  Fikrim Yok
3.  Katılıyorum
4.  Kesinlikle Katılıyorum

**38.** Görevli olduğunuz işyerlerinden en az birinde planlı ve düzenli olarak gece çalışması yapıyor musunuz?

0.  Hayır.
1.  Evet.

39. Son 1 yıl içinde sağlık nedeni ile işe devamsızlık yaptığınız gün sayısını belirtiniz.
0.  Devamsızlık yapmadım
  1.  1 gün
  2.  2 gün
  3.  3 gün
  4.  4 gün
  5.  5 gün
  6.  6 gün
  7.  7 gün
  8.  8 gün
  9.  9 gün
  10.  10 gün ve daha fazla.
40. Doktor tarafından tanı konulmuş düzenli ilaç kullanmayı gerektiren sağlık sorunuz var mı?
0.  Hayır
  1.  Evet
41. Yürüttüğünüz iş güvenliği uzmanlığı sebebiyle ya da hizmet verdiğiniz işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı olduğunu düşündüğünüz sağlık yakınmanız/sorunuz var mı?
0.  Hayır
  1.  Evet
42. Yürüttüğünüz iş güvenliği uzmanlığı sebebiyle ya da hizmet verdiğiniz işyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklı olduğunu düşündüğünüz **en belirgin sağlık yakınmanız** aşağıdaki sistemlerden hangisindedir?
0.  Sindirim Sistemi
  1.  Kalp-Damar Sistemi
  2.  Endokrin Sistemi
  3.  Kas İskelet Sistemi
  4.  Sinir Sistemi
  5.  Ürogenital Sistem (Böbrek, idrar yolları gibi organların hastalıkları)
  6.  Solunum Sistemi
  7.  Diğer
43. Yürüttüğünüz iş güvenliği uzmanlığı görevi sırasında iş kazası geçirdiniz mi?
0.  Hayır
  1.  Evet
44. Yürüttüğünüz iş güvenliği uzmanlığı görevi sırasında trafik kazası geçirdiniz mi?
0.  Hayır
  1.  Evet

45. İş güvenliği uzmanlığı uygulamalarınızda ilgili mevzuat kapsamında belirlenmiş **yetkilerinizi** kullanmada güçlük/sorun yaşıyor musunuz?

- 0.  Hayır kesinlikle yaşamıyorum
- 1.  Evet kısmen yaşıyorum.
- 2.  Evet kesinlikle yaşıyorum

46. İş güvenliği uzmanı olarak halen ya da önceden çalıştığınız işyerlerinde iş kazası olması mesleki olarak kaygılanmanıza neden oldu mu?

- 0.  Hayır hiç olmadı
- 1.  Evet biraz oldu
- 2.  Evet çok oldu

### III. Psikososyal Etkenler

#### (İş Yüğü-Kontrol-Destek Ölçeğı)

1. (İY1) İşinizde çok hızlı çalışmak zorunda mısınız?
  1.  Hiç
  2.  Nadiren
  3.  Bazen
  4.  Sıklıkla
2. (İY2) İşinizde çok yoğun çalışmak zorunda mısınız?
  1.  Hiç
  2.  Nadiren
  3.  Bazen
  4.  Sıklıkla
3. (İY3) İşiniz çok fazla kuvvet (efor) gerektirir mi?
  1.  Hiç
  2.  Nadiren
  3.  Bazen
  4.  Sıklıkla
4. (İY4) İşinizde, işinizle ilgili görevleri yetiştirecek kadar zamanınız oluyor mu?
  1.  Hiç
  2.  Nadiren
  3.  Bazen
  4.  Sıklıkla
5. (İY5) İşinizde, sizden birbiriyle çelişen şeyler istenir mi?
  1.  Hiç
  2.  Nadiren
  3.  Bazen
  4.  Sıklıkla

6. (BK6) İşinizde, yeni şeyleri öğrenme olasılığınız var mı?
1.  Hiç
  2.  Nadiren
  3.  Bazen
  4.  Sıklıkla
7. (BK7) İşiniz, yüksek düzeyde beceri ve uzmanlık gerektirir mi?
1.  Hiç
  2.  Nadiren
  3.  Bazen
  4.  Sıklıkla
8. (BK8) İşinizde sizden yenilikler yapmanız beklenir mi?
1.  Hiç
  2.  Nadiren
  3.  Bazen
  4.  Sıklıkla
9. (BK9) İşinizde her gün aynı şeyleri mi yaparsınız? İşiniz monoton mudur?
1.  Hiç
  2.  Nadiren
  3.  Bazen
  4.  Sıklıkla
10. (KO10) İşinizi NASIL yapacağınız konusunda karar vermede sizin seçim hakkınız var mı?
1.  Hiç
  2.  Nadiren
  3.  Bazen
  4.  Sıklıkla
11. (KO11) İşinizde NE yapacağınız karar vermede sizin seçim hakkınız var mıdır?
1.  Hiç
  2.  Nadiren
  3.  Bazen
  4.  Sıklıkla
12. (SD12) ‘Çalıştığım yerde sakin ve hoş bir ortam var’ ifadesine katılma durumunuzu derecelendirerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen katılmıyorum.
  3.  Kısmen katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.
13. (SD13) ‘Çalıştığım yerde birbirimizle iyi geçiniriz’ ifadesine katılma durumunuzu derecelendirerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen katılmıyorum.
  3.  Kısmen katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.

14. (SD14) ‘İşyerinde çalışanlar beni destekler’ ifadesine katılma durumunuzu derecelendirerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen katılmıyorum.
  3.  Kısmen katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.
15. (SD15) ‘Kötü günümdeysem işyerindekiler durumumu anlarlar’ ifadesine katılma durumunuzu derecelendirerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen katılmıyorum.
  3.  Kısmen katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.
16. (SD16) ‘Üstlerimle ilişkilerim iyidir’ ifadesine katılma durumunuzu derecelendirerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen katılmıyorum.
  3.  Kısmen katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.
17. (SD17) ‘İş arkadaşlarımla çalışmak hoşuma gider’ ifadesine katılma durumunuzu derecelendirerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen katılmıyorum.
  3.  Kısmen katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.

### **(İş Güvencesizliği Değerlendirme Ölçekleri)**

18. (SİG18) ‘Sanırım işten çıkartılacağım’ İfadesine hangi ölçüde katıldığınızı karşısındaki derecelendirmede uygun gördüğünüz puanı yuvarlak içine alıp işaretleyerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen Katılmıyorum.
  3.  Kısmen Katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.
19. (SİG19) ‘İşimin geleceği konusunda kaygı duyuyorum.’ İfadesine hangi ölçüde katıldığınızı karşısındaki derecelendirmede uygun gördüğünüz puanı yuvarlak içine alıp işaretleyerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen Katılmıyorum.
  3.  Kısmen Katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.

20. (SİG20) ‘İşimi kaybetmek korkuyorum.’ İfadesine hangi ölçüde katıldığınızı karşısındaki derecelendirmede uygun gördüğünüz puanı yuvarlak içine alıp işaretleyerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen Katılmıyorum.
  3.  Kısmen Katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.
21. (SİG21) ‘Yakın gelecekte işten atılacağımı düşünüyorum.’ İfadesine hangi ölçüde katıldığınızı karşısındaki derecelendirmede uygun gördüğünüz puanı yuvarlak içine alıp işaretleyerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen Katılmıyorum.
  3.  Kısmen Katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.
22. (SİG22) ‘Bu işyerinde işimde kalıcı olacağımdan eminim.’ İfadesine hangi ölçüde katıldığınızı karşısındaki derecelendirmede uygun gördüğünüz puanı yuvarlak içine alıp işaretleyerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen Katılmıyorum.
  3.  Kısmen Katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.
23. (NİG23) ‘Çalıştığım işyerinde ilerleme olanaklarım oldukça iyi.’ İfadesine hangi ölçüde katıldığınızı karşısındaki derecelendirmede uygun gördüğünüz puanı yuvarlak içine alıp işaretleyerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen Katılmıyorum.
  3.  Kısmen Katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.
24. (NİG24) ‘Bu kurumun bana yakın gelecekte daha iyi çalışma olanakları sağlayacağını hissediyorum.’ İfadesine hangi ölçüde katıldığınızı karşısındaki derecelendirmede uygun gördüğünüz puanı yuvarlak içine alıp işaretleyerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen Katılmıyorum.
  3.  Kısmen Katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.
25. (NİG25) ‘Çalıştığım kurumun bana gelecekte de gereksinim duyacağına inanıyorum.’ İfadesine hangi ölçüde katıldığınızı karşısındaki derecelendirmede uygun gördüğünüz puanı yuvarlak içine alıp işaretleyerek belirtiniz.
1.  Kesinlikle katılmıyorum.
  2.  Kısmen Katılmıyorum.
  3.  Kısmen Katılıyorum.
  4.  Kesinlikle katılıyorum.

**26. (NİG26)** ‘Bu kurumun bana daha iyi maddi olanaklar sağlayacağını düşünüyorum.’ İfadesine hangi ölçüde katıldığınızı karşısındaki derecelendirmede uygun gördüğünüz puanı yuvarlak içine alıp işaretleyerek belirtiniz.

1.  Kesinlikle katılmıyorum.
2.  Kısmen Katılmıyorum.
3.  Kısmen Katılıyorum.
4.  Kesinlikle katılıyorum.

GÖNDER
--------



**EK-2: T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği  
Genel Müdürlüğü Kurum İzni Resmi Yazısı**

T.C.  
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI  
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü

Sayı :48236449/211/868  
Konu :Araştırma yapılması için talebi

28/01/2015

Sayın Tuğçe SEZGİN  
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı 1-Blok Kat:18 Oda No:9

İlgi: 22.01.2015 tarihli ve 2198 sayılı Bakanlık evrak girişli yazınız.

İlgide kayıtlı yazınız Genel Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Yazınızda belirtilen araştırma için hazırlanacak anket sorularının çoktan seçmeli olması ve Genel Müdürlüğümüzce onaylanması durumunda yayınlanması mümkün olacaktır. Söz konusu şartların sağlanması halinde gerçekleştirilmek istenen araştırmanın İSG-KATİP üzerinden yapılmasında herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinizi rica ederim.

Furkan YILDIZ  
Daire Başkanı

Not: Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres: İnönü Bulvarı No:42 Etiler/ANKARA Ayrıntılı bilgi için iritubaK.ÖZAT  
Telefon:(312)296 6000(İSG-KATİP)  
e-posta:isgkatip@esgb.gov.tr Elektronik Ağ: www.esgb.gov.tr

Güvenli Elektronik  
İmzalı Aslı ile Aynıdır.  
.....J...../201....

**Ek-3: Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 18.02.2015 Değerlendirme Tarihi Ve 16969557-410 Sayılı Araştırma Projesi Değerlendirme Raporu**



**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557 - 571



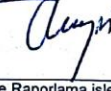

Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

**Toplantı Tarihi** : 11 NİSAN 2017 SALI  
**Toplantı No** : 2017/10  
**Proje No** : GO 15/202 (Onay Tarihi: 18.03.2015)  
**Karar No** : GO 15/202- 01

Kurulumuzun 18.03.2015 tarihinde GO 15/202 kayıt numarası ile Etik Kurul onayı alan Üniversitemiz Halk Sağlığı Enstitüsü öğretim üyelerinden Doç. Dr. Sibel KIRAN' ın sorumlu araştırmacısı olduğu, Tuğçe KARAKAYA' nın yüksek lisans tezi olan, GO 15/202 kayıt numaralı, "İsg-Katip'te Kayıtlı İş Güvenliği Uzmanlarının İş ve Meslek Özelliklerinin İle Çalışma Koşullarının Değerlendirilmesi" başlıklı projeniz için vermiş olduğunuz 06.04.2017 tarihli süre uzatma, sorumlu araştırmacı ve protokol değişikliği dilekçeniz, Kurulumuzun 11.04.2017 tarihli toplantısında değerlendirilmiş olup, Doç. Dr. Sibel KIRAN' ın projeden ayrılması ve yerine Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ' ın sorumlu araştırmacı olarak projeye dahil edilmesi ve protokol değişikliği talebiniz uygun bulunmuş ve kayıtlarımıza eklenmiştir. Proje yeni sonlanma tarihi 01.01.2018 olarak belirlenmiştir.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Prof. Dr. Nurten AKARSU (Başkan)     | 10 Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU (Üye)      |
| İZİNLİ                                  |  |
| 2. Prof. Dr. Sevda F. MÜFTÜOĞLU (Üye)   | 11 Yrd. Doç. Dr. Özay GÖKÖZ (Üye)          |
| 3. Prof. Dr. M. Yıldırım SABA (Üye)     | İZİNLİ                                     |
| 4. Prof. Dr. Necdet YAĞLAM (Üye)        | 12. Doç. Dr. Gözde GİRGİN (Üye)            |
| 5. Prof. Dr. Hatice Doğan BUZOĞLU (Üye) | 13. Doç. Dr. Fatma Visal OKUR (Üye)        |
| İZİNLİ                                  |  |
| 6. Prof. Dr. R. Köksal ÖZGÜL (Üye)      | 14. Yrd. Doç. Dr. Can Ebru KURT (Üye)      |
| 7. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN (Üye)      | 15. Yrd. Doç. Dr. H. Hüsrev TURNAGÖL (Üye) |
| 8. Prof. Dr. Elmas Ebru YALÇIN (Üye)    | 16. Öğr. Gör. Dr. Müge DEMİR (Üye)         |
| 9. Prof. Dr. Mintaze Kerem GÜNEL (Üye)  | 17. Öğr. Gör. Meltem ŞENGELEN (Üye)        |
|   | 18. Av. Meltem ONURLU (Üye)                |

## EK-4: Tez Çalışması Orijinallik Raporu

	T.C. <b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b> <b>SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ</b> <b>YÜKSEK LİSANS/DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI</b> <b>ORIJİNALLIK RAPORU</b>	FORM: 
Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne		Tarih: 8/10/2018
Adı Soyadı:	Tuğçe KARAKAYA	
Öğrenci No:	N12824081	
Anabilim Dalı:	Halk Sağlığı	
Programı:	İş Sağlığı	
Statüsü:	<input checked="" type="checkbox"/> Y.Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/> Bütünleşik Dr.	
Tez Başlığı / Konusu:	İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ ÇALIŞMA YAŞAMI ÖZELLİKLERİ, İŞ STRESİ VE İŞ GÜVENCESİZLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	
<p>Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 137 sayfalık kısmına ilişkin, 8/10/2018 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından <i>Turnitin</i> adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimden benzerlik oranı % 5 'olarak tespit edilmiştir.</p> <p>Uygulanan filtrelemeler:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Kaynakça hariç</li> <li>2- Alıntılar hariç / dahil</li> <li>3- 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç</li> </ol> <p>Hacettepe Üniversitesi "Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları"nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.</p> <p>Gereğini saygılarımla arz ederim.</p>		
		Ad Soyad, İmza Tuğçe KARAKAYA 
<p>Ek: 1 Adet, tezin tam başlığını öğrencinin ad soyad bilgisini ve dosyanın toplam sayfa sayısını gösterecek şekilde Raporlama işlemi tamamlandıktan sonra alınacak ekran görüntüsü Örnek: Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları Madde 5 (4) Ek 1</p>		
<b>DANIŞMAN ONAYI</b>		UYGUNDUR.
		8/10/2018 (Ünvan, Ad Soyad, Tarih İmza) Prof. Dr. Ali Naci YILDIZ 
<p>Detaylı Bilgi: <a href="http://www.saglikbilimleri.hacettepe.edu.tr">http://www.saglikbilimleri.hacettepe.edu.tr</a> Telefon: (312) 305 10 90 – 91 Fax: (312) 309 31 90 E-Posta: <a href="mailto:sbc@hacettepe.edu.tr">sbc@hacettepe.edu.tr</a></p>		

## EK-5: Turnitin Ekran Çıktısı

İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ ÇALIŞMA YAŞAMI ÖZELLİKLERİ, İŞ STRESİ VE İŞ GÜVENCESİZLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ			
ORIGINALITY REPORT			
<b>5%</b>			
SIMILARITY INDEX	<b>4%</b>	<b>3%</b>	<b>2%</b>
	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
<b>1</b>	sbe.cu.edu.tr Internet Source		<1%
<b>2</b>	www.gebzeepoksi.com Internet Source		<1%
<b>3</b>	212.174.189.120 Internet Source		<1%
<b>4</b>	acikerisim.aku.edu.tr:8080 Internet Source		<1%
<b>5</b>	KÖSE, Süleyman and BİLİCİ, Saniye. "Mutfak ve Yemekhane Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği Risklerinin Değerlendirilmesi", Türkiye Diyetisyenler Derneği, 2016. Publication		<1%
<b>6</b>	VURGUN, Eren, EVLİAYOĞLU, Osman and YILDIRMAK, Sembol. "Kanıt Dayalı Laboratuvar: D Vitamini Yetersizlik Sınırlarının Belirlenmesi", Haseki Hastanesi, 2016. Publication		<1%

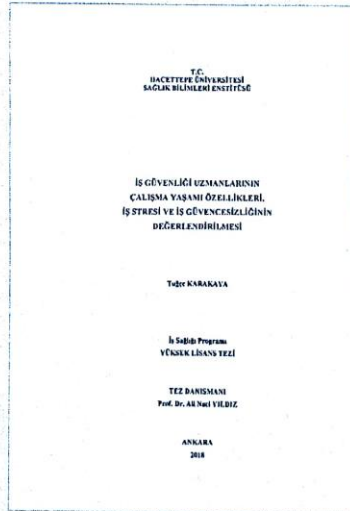


## Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Tuğçe Karakaya  
Assignment title: Tuğçe Karakaya  
Submission title: İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ ÇAL...  
File name: 08.10.2018\_Tu\_e\_TURN\_T\_N.docx  
File size: 536.91K  
Page count: 139  
Word count: 33,718  
Character count: 231,488  
Submission date: 08-Oct-2018 11:51AM (UTC+0300)  
Submission ID: 1015907372



## 9. ÖZGEÇMİŞ

### I- Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı : Tuğçe KARAKAYA  
Doğum Yeri ve Tarihi : Ankara 12.07.1989  
Uyruğu : T.C.  
İletişim Adresi ve Telefonu : Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı  
İş Teftiş Ankara Grup Başkanlığı - 0312 296 7219

### II- Eğitimi

Lisans : Hacettepe Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü  
Lise : Ankara Atatürk Anadolu Lisesi  
İlkokul : Danişment Çiçekli İlköğretim Okulu

### III- Mesleki Deneyimi

Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Teftiş Ankara Grup Başkanlığı  
İş Müfettişi Yardımcısı : 2012-2018  
İş Müfettişi : 2018- halen

### IV- Bilimsel Faaliyetleri

Yayımları :

Sezgin T. Çalışma Süresi Modellerindeki Değişim ve Çalışan Sağlığı Üzerine Etkileri,  
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. ÇSBG Çalışma Dünyası Dergisi.  
2013;1(1):137-43.