

-ARAŞTIRMA MAKALESİ-

## İŞYERİNDE STRES VE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ FARKINDALIĞI: ÇOK TEHLİKELİ İŞLER SINIFINDA AMPİRİK BİR ÇALIŞMA<sup>1</sup>

Aysıl KABAKÇI<sup>2</sup> & Bünyamin BACAK<sup>3</sup>

### Öz

*İş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ve iş stresi çoğunlukla birbirinden bağımsız incelemelere tabi tutulmaktadır ancak bu kavramlar arasında tehlike temelli bir ilişki vardır. Çok tehlikeli işler sınıfında çalışanlar işyerinde tehlike, yorgunluk, endişe gibi nedenlerle strese maruz kalmaktadırlar. Bu durum iş sağlığı ve güvenliği riskleri karşısında çalışanların savunmasını azaltmaktadır. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının yüksek olması işyerindeki stresi azaltmakta, çalışanlara daha sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı sunmaktadır. Giriş, yöntem, bulgular ve tartışma olmak üzere dört kısımdan oluşan çalışmada nicel analiz yöntemlerinden anket yöntemi kullanılmıştır. Kullanılan anket 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerini tespit etmeyi amaçlayan ifadeler, ikinci bölümde katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığını ölçmeyi amaçlayan ifadeler, üçüncü bölümde ise katılımcıların iş stresini ölçmeyi amaçlayan ifadeler bulunmaktadır. Anket İzmir ilinde çok tehlikeli işler sınıfında faaliyet gösteren işyerlerinde çalışan 432 katılımcıya uygulanmıştır. Elde edilen bulgular üzerinde katılımcıların demografik özelliklerini tanımlamak amacıyla frekans analizi, iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile iş stresi arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla korelasyon testi, katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile iş stresi düzeylerinin demografik özelliklerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek amacıyla Bağımsız Çift Örneklem T Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre çok tehlikeli işler sınıfında çalışanların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile iş stresi parametreleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcıların medeni durumunun iş sağlığı ve güvenliği farkındalığına göre; çalışma statüsünün, eğitim durumunun, iş kazası ve meslek hastalığı geçmişinin ise iş stresine göre farklılaştığı tespit edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** İş sağlığı, İş güvenliği, İş Stresi, Çok Tehlikeli İşler.

**Jel Kodları:** J01, J08.

**Başvuru:** 24.04.2024

**Kabul:** 03.08.2024

<sup>1</sup> Bu makale 2020 yılında Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalında, Prof. Dr. Bünyamin Bacak danışmanlığında tamamlanan “Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile İş Stresi İlişkisi” adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>2</sup> Araş. Gör. Karadeniz Teknik Üniversitesi, aysilkabakci@ktu.edu.tr, Trabzon, Türkiye, 0000-0002-7793-5731

<sup>3</sup> Prof. Dr. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, bunyaminbacak@comu.edu.tr, Çanakkale, Türkiye, 0000-0003-1695-1866

## WORK-RELATED STRESS AND OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY AWARENESS: AN EMPIRICAL STUDY IN THE HIGH LEVEL HAZARDOUS CATEGORY<sup>4</sup>

### **Abstract**

*Occupational health and safety awareness and work-related stress have mostly been studied separately but here is actually a hazard-based relationship between the concepts. People working in high level hazardous jobs are liable to suffer stress because of high level hazards at work, fatigue and anxiety. This reduces employees' defenses against occupational health and safety risks. High occupational health and safety awareness of employees reduces stress in the workplace and provides a healthier and safer working environment. The study consisting of four sections, namely Introduction, Methods, Results, and Discussion, quantitative analysis was conducted using the survey method. The survey comprises three sections: the first section aims to identify participants' demographic characteristics, the second to measure participants' awareness of occupational health and safety, and the third to assess participants' job stress. The survey was administered to 432 participants working in establishments engaged in highly hazardous jobs in the Izmir province. Frequency analysis was conducted to describe participants' demographic characteristics, correlation testing to determine the relationship between occupational health and safety awareness and job stress, and Independent Samples t-test and One-Way ANOVA to examine whether participants' levels of occupational health and safety awareness and job stress varied according to demographic characteristics. According to the analysis results, a significant negative relationship was found between the occupational health and safety awareness and the parameters of job stress among those working in the high level hazardous category. Additionally, it was determined that the marital status, employment status, educational background, and history of occupational accidents and diseases of the participants differed according to their occupational health and safety awareness and job stress.*

**Keywords:** Occupational Health, Occupational Safety, Work Stress, High Level Hazardous Job.

**Jel Codes:** J01, J08.

“Bu çalışma Araştırma ve Yayın Etiğine uygun olarak hazırlanmıştır.”

### **1. GİRİŞ**

1800'lü yıllarda yaşanan sanayi devrimi çalışmanın anlamını değiştirmiş, işin evden fabrikaya taşınması ve makineleşme ile birlikte iş sağlığı ve güvenliği önlemleri önemli hale gelmiştir. Üretimde makineleşme çalışmadan kaynaklanan kaza ve hastalık riskini arttırmıştır. O yıllardan bugüne dünyada iş sağlığı ve güvenliği

<sup>4</sup> The Extended English Summary is located the end of the Article

risklerini önleme ihtiyacı ve bu ihtiyaca yönelik çalışmalar artarak devam etmektedir. İş sağlığı ve iş güvenliği birbirinden bağımsız düşünülmemeyen iki disiplindir. Dünya Sağlık Örgütü ve Uluslararası Çalışma Örgütü'nün ortak faaliyet gösterdiği Ortak Komite iş sağlığını, “her meslekteki çalışanların fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik hallerini üst seviyede korumayı ve geliştirmeyi, fiziksel ve psikolojik yönlerden iş ve çalışan uyumunu sağlamayı amaçlayan bir bilim dalı” olarak tanımlamaktadır (Alli, 2008: 22). İş sağlığı, çalışanların aynı anda fiziksel, sosyal ve ruhsal açıdan tam bir iyilik halinde olmalarını, çalışma ortamında sağlıklı koşulların ve bu koşulların devamlılığının sağlanmasını amaçlar (Çiçek ve Özal, 2016: 105). İş güvenliği ise işyerinde çalışanların sağlık ve güvenlik koşullarını tehdit edecek her türlü risk ve tehlikenin<sup>5</sup> tespitini ve bertaraf edilmesi için gerekli önlemlerin alınmasını içerir (Kılış, 2022: 8).

Sanayileşmeye batı toplumlarından sonra geçiş yapan Türkiye’de Cumhuriyet öncesi dönemde çalışma yaşamına yönelik ilk düzenlemeler 1865 yılında yayımlanan Dilaver Paşa Nizamnamesi ile yapılmıştır. Doğrudan iş sağlığı ve güvenliğine yönelik düzenlemelere yer veriyor olmasa da Nizamname çalışanları korumayı amaçlayan ilk yasal metin olması açısından önem arz etmektedir. Daha sonra Maadin Nizamnamesi, iş sağlığı ve güvenliği konusunda proaktif önlemler öneren ilk hukuki metin olmuştur (Özdemir, 2011: 194). Cumhuriyet dönemine gelindiğinde ise 114 ve 151 sayılı Kanunlar, Umumi Hıfzısıhha Kanunu, 818 ve 6098 sayılı Borçlar Kanunu, 3008, 931, 1475 ve 4857 sayılı İş Kanunları ve 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu iş sağlığı ve güvenliği konusunda önemli düzenlemelere yer vermiştir (Kabakçı, 2020: 23- 27). Nihayet 2012 yılına gelindiğinde Türkiye’de doğrudan ve bağımsız olarak iş sağlığı ve güvenliği hakkında ilk Kanun olan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu yürürlüğe girmiştir (Alpagut, 2012: 32). İş sağlığı ve güvenliği hakkında modern hükümlere yer veren Kanun çalışanlara, işverenlere ve devlete önemli hak ve sorumluluklar getirmiştir.

İş kazası ve meslek hastalığı 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’nda farklı biçimlerde tanımlanmıştır. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nda iş kazası “iş yerinde veya işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, ölüme sebebiyet veren veya vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenengelli hâle getiren olay” olarak tanımlanmıştır. 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’nda ise iş kazası; sigortalının iş yerinde bulunduğu sırada, işveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş nedeniyle, bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak iş yeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda, bu Kanunun 4’üncü maddesinin birinci fıkrasının <sup>6</sup>(a) bendi kapsamındaki emziren kadın sigortalının, iş mevzuatı gereğince çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,

---

<sup>5</sup> 6331 sayılı Kanunda risk “iş yerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya iş yerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyeli”, tehlike “İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya iş yerini etkileyebilecek zarar veya hasar” olarak tanımlanmıştır.

<sup>6</sup> Hizmet akdi ile bir veya birden fazla işveren tarafından çalıştırılanlar.

sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş gelişi sırasında, meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen engelli hâle getiren olay” olarak tanımlanmaktadır.

Meslek hastalığı 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nda “mesleki risklere maruziyet sonucu ortaya çıkan hastalık “olarak; 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’nda ise “sigortalının işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple ya da işin yürütümünden kaynaklanan bir sebeple uğradığı geçici veya devamlı hastalık, fiziksel ve ruhsal engellilik hali” olarak tanımlanmıştır. Kanun tanımlarından hareketle 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nda iş kazası ve meslek hastalığı tanımlarının kapsamının genişletildiğini ifade etmek mümkündür. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile ülkemizde iş sağlığı ve güvenliğine verilen önemin arttığı bir dönem başlamıştır. İş kazası ve meslek hastalığı gibi kavramların tanımının daha geniş bir çerçeveden yapılması daha fazla olayın iş kazası veya meslek hastalığı kabul edilmesinin önünü açtığından iş sağlığı ve güvenliğine verilen önemin artmasının bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

İş kazası ve meslek hastalıkları istatistiklerine bakıldığında (4a) son 10 yılda 3.713.015 iş kazası, 8.407 meslek hastalığının kayda geçtiği görülmektedir (sgk.gov.tr). İş kazası ve meslek hastalığı alınan önlemlere ve yapılan düzenlemelere rağmen meydana gelmesi önlenemeyen ancak azaltılabilen ciddi bir problemdir.

İş kazası ve meslek hastalıklarının bilinen birçok sebebi vardır. Stres bunlardan bir tanesidir. Stres latince “stringere” kelimesinden türetilmiştir ve zorluk anlamına gelmektedir. Stres kavramının anlamı günümüze kadar birden fazla değişikliğe uğramıştır. Öyle ki kavram 17. yüzyılda bela, felaket, dert gibi anlamları ifade ederken 18 ve 19. yüzyıla gelindiğinde kavram kişiye, ruha ya da nesneye yönelik baskı veya zorluk anlamında kullanılmıştır. Nihayet günümüzde stres ruhsal ve bedensel değişimlere sebep olan durumları ifade etmek için kullanılmaktadır (Baltaş ve Baltaş, 2016: 265; Losyk, 2006: 25). Stresin babası olarak bilinen Hans Selye stresi günümüzdeki kullanımına uygun olarak “insan vücudunun, üzerinde yapılan herhangi bir talebe karşı spesifik olmayan yanıtı” şeklinde tanımlamaktadır (Selye, 1974: 137). İş stresi ise çalışanların iş ortamında maruz kaldığı stresi ifade eder ve çalışan ile çevresi arasındaki etkileşim sonucunda ortaya çıkan uyumsuzluk, gerilim olarak tanımlanabilir (Efeoğlu, 2006: 239). İş stresi çalışanların yaptığı işin ruhsal ve fiziksel açıdan riskli algıladığı taraflarına verdiği tepkidir ancak yalnızca çalışma ortamından kaynaklanan bir problem değildir (Haider vd., 2018: 127). Öyle ki işyerinde stres bireyin yaşı, cinsiyeti, karakter yapısı ve kişilik özellikleri gibi bireyin kendisiyle ilgili nedenlerden; motivasyon, iş tatmini, sağlıklı ve güvenli çalışma koşulları, mobbing gibi bireyin iş çevresi ile ilgili nedenlerden ve toplum yapısı, gelenek, görenek, toplumsal baskı gibi bireyin yaşadığı genel çevre ile ilgili nedenlerden kaynaklanabilmekte; tükenme, devamsızlık, performans düşüklüğü ve iş kazası gibi sonuçlara neden olabilmektedir (Kabakçı, 2020: 42- 60). İş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi hususunda fiziksel risklerin yanı sıra psikososyal risklerin de öneminin farkında olmak, bütüncül ve proaktif bir önleme yaklaşımı benimsemek önem arz etmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın Sınırlılıkları, Araştırma Evreni ve Örneklem

Araştırmanın evreni Türkiye’de çok tehlikeli işler sınıfında faaliyet gösteren iş yerlerinde istihdam edilen çalışanlardır. Araştırmanın örnekleme ise İzmir ilinde demir çelik sektörü ile enerji sektöründe faaliyet gösteren büyük ölçekli iki firmanın çalışanlarından oluşmaktadır. Anket çalışması 530 katılımcı ile yürütülmüş, araştırmanın güvenilirliğini olumsuz etkileyeceği düşünülen veriler çalışmadan çıkarılmış ve çalışmaya 432 katılımcının cevaplarından oluşan veri seti ile devam edilmiştir.

### 2.2. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Araçları

Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden anket yöntemi kullanılmış, anketler yüzyüze ve online olmak üzere iki şekilde toplanmıştır. Yapılan anketler sonrasında elde edilen verilerin analizi IBM SPSS Statistics 25 programı ile yapılmıştır. Bulgular %95 güven aralığı ve %5 anlamlılık düzeyine göre değerlendirilmiştir. Elde edilen veri setine ilk olarak frekans analizi yapılmış ve örneklemin genel durumu ortaya konulmuştur. Ölçeklerin faktör analizine uygun olduğu tespit edildikten sonra her iki ölçek için de faktör analizi yapılmış ve kullanılan ölçeklerin güvenilirlik düzeyleri kontrol edilmiştir. Devamında iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ölçeği ve alt boyutları ile iş stresi ilişkisini tespit etmek için korelasyon testi; iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ve iş stresinin katılımcıların demografik özelliklerine göre farklılaşım farklılaşmadığını tespit etmek için ise fark testleri (Çift Örneklem T Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi) uygulanmıştır.

Çalışmada kullanılan anket üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özellikleri ve iş sağlığı ve güvenliği ile ilişkili ifadelerin bulunduğu 8 soruluk bir bilgi formu kullanılmıştır. İkinci bölümde katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığını ölçmek için Pehlivan (2016) tarafından geliştirilen ve literatürde iş sağlığı ve güvenliği konusunda yapılan farklı çalışmalarda kullanılan (Şahin, 2020; Saral Küçük, 2017) ölçek kullanılmıştır. Son olarak anketin üçüncü bölümünde House ve Rizzo (1972) tarafından geliştirilen, Efeoğlu (2006) tarafından Türkçeye uyarlanan ve literatürde iş stresi konulu birçok çalışmada başvurulan (Turunç ve Erkuş, 2010; Gürel ve Altunoğlu, 2016; Yenihan, 2014) İş Stresi Ölçeği kullanılmıştır.

### 2.3. Araştırmanın Hipotezleri

Yapılan araştırmanın ana hipotezi çok tehlikeli işler sınıfında çalışanların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile iş stresi arasındaki ilişkiyi ispat etmeyi amaçlamaktadır. Alt hipotezlerde ise katılımcıların demografik özelliklerinin iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ve iş stresi üzerinde anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmadığını tespit etmek amaçlanmıştır. Buna göre araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibidir:

H1: Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile İş Stresi Parametreleri Arasında İlişki Vardır.

H1a: Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların Eğitim ve Güvenlik Farkındalığı ile İş Stresi Parametreleri Arasında İlişki Vardır.

H1b: Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliğinde Bilinç Düzeyi ile İş Stresi Parametreleri Arasında İlişki Vardır.

H1c: Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunu Kaderciliğe Bırakmaması ile İş Stresi Parametreleri Arasında İlişki Vardır.

H2: Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Düzeyleri Demografik Özelliklerine Göre Farklılık Göstermektedir.

H3: Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Stresi Düzeyleri Demografik Özelliklerine Göre Farklılık Göstermektedir.

### 3. BULGULAR

Araştırmada elde edilen verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan ve örneklemini tanımlayan frekans tablosu aşağıdaki gibidir. Yapılan frekans analizi ile katılımcıların yaş gruplarını, tecrübe düzeylerini, eğitim durumlarını, medeni durumlarını, çalışma statülerini, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'ndan haberdarlık durumlarını, iş kazası ve meslek hastalığı geçmişlerini tespit etmek amaçlanmıştır.

**Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgilerine Ait Veriler**

Değişken	Özellik	N	%	Değişken	Özellik	N	%
Yaş	18- 28 yaş	56	13,0	Medeni Durum	Evli	340	78,7
	29- 39 yaş	221	51,2		Bekâr	92	21,3
	40- 50 yaş	116	26,9	Çalışma Statüsü	Mavi	323	74,8
	51+ yaş	39	9,0		Beyaz	109	25,2
Tecrübe	1- 5 yıl	146	33,8	Kanundan Haberdarlık	Evet	382	88,4
	6- 11 yıl	126	29,2		Hayır	50	11,6
	12-17 yıl	85	19,7	İş Kazası	Evet	172	39,8
	18+ yıl	75	17,4		Hayır	260	60,2
Eğitim Durumu	İlköğretim	89	20,6	Meslek Hastalığı	Evet	44	10,2
	Lise	187	43,3		Hayır	388	89,8
	Üniversite	156	36,1				

Tablo 1'de araştırma için seçilen örneklem grubunun yaş dağılımı görülmektedir. Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların büyük bir kısmının 29-39 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte örneklemin %13'ü 18- 28 yaş, %51,2'si 29- 39 yaş, %26,9'u 40- 50 yaş, %9'u ise 51 yaş ve üzeri yaş gruplarına dâhildir. Tecrübe düzeyine bakıldığında ise örneklemin %33,8'inin 1- 5 yıl, %29,2'sinin 6- 11 yıl, %19,7'sinin 12- 17 yıl ve %17,4'ünün 18 yıl ve üzeri tecrübeye sahip olduğu görülmektedir. Örneklemin %20,6'sı ilköğretim, %43,3'ü lise ve %36,1'i üniversite

mezunudur. Frekans analizi sonucunda katılımcılar arasında lise ve üniversite mezunlarının çoğunlukta olduğu görülmüştür. Örneklemin %78,7'sinin evli, %21,3'ünün bekâr; %74,8'inin mavi yakalı, %25,2'sinin beyaz yakalı olduğu tespit edilmiştir. Son olarak örneklemin %88,4'ü İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'ndan haberdardır ve %39,8'inin iş kazası, %10,2'sinin meslek hastalığı geçmişi bulunmaktadır.

Araştırmada kullanılan ölçekler geçerlilik ve güvenilirliklerinin test edilmesi amacıyla ilk olarak faktör analizine tabi tutulmuş devamında Chronbach Alfa değerleri kontrol edilmiştir. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ölçeğinin orijinal formunda 20 ifade ve üç boyut bulunmaktadır. Bunlar sırasıyla İş Sağlığı ve Güvenliğinde Bilinç Düzeyi (6), Eğitim ve Güvenlik Farkındalığı (8) ve Kaderciliğe bırakmama (4) boyutlarıdır. İş Stresi ölçeğinin orijinal formu ise tek boyuttan oluşmaktadır.

Çalışmada kullanılan ölçekler için referans alınan çalışmaların konu ve sektör bakımından farklılık göstermesi sebebiyle ölçeklere açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçeklerin faktör analizine uygunluğunun test edilmesi için katılımcı sayısı, KMO değeri ve P değeri dikkate alınmıştır.

**Tablo 2. Ölçeklere Ait KMO ve Barlett Küresellik Testi Sonuçları**

İSG Farkındalığı Ölçeği		İş Stresi Ölçeği	
Ki Kare	1152,068	Ki Kare	1439,027
P	0,000	P	0,000
KMO	0,781	KMO	0,889

Ölçeğin faktör analizine uygunluğunun doğrulanması için örneklem sayısının en az 300 olması gerekmektedir (Tabachnick ve Fidel, 2013; 657). Dolayısıyla çalışmada ulaşılan örneklem sayısı faktör analizinin yapılması için yeterlidir. Fidel'e göre ölçeğin faktör analizine uygunluğunun diğer bir kriteri KMO (Kaiser- Meyer- Olkin) değeridir. KMO değeri verilerin değişkenleri ve maddeleri arasındaki tutarlılığı ölçer ve alt sınırı 0,60'tır. 0,60 değerinin altında bulunan sonuç verinin faktör analizine uygun olmadığını gösterir. KMO'nun yanı sıra Barlett Küresellik Testi de ölçeğin faktör analizine uygunluğunu sınamaktadır. Öyle ki yapılan test sonucunda P değerinin 0,005'ten küçük yani anlamlı bulunması ölçeğin faktör analizine uygun olduğunu gösterir (Çolakoğlu ve Büyükeşki, 2014: 61).

Tablo 2'ye göre İş Stresi Ölçeğinin KMO değeri 0,889 İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeğinin KMO değeri ise 0,781 bulunmuştur. Dolayısıyla her iki ölçek faktör analizine uygun bir hacime sahiptir. Ki Kare ve P değerlerine bakıldığında ise İş Stresi ölçeğinin Ki Kare değerinin 1439,027, P değerinin 0,000; İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ölçeğinin Ki Kare değerinin 1152,068, P değerinin 0,000 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlardan hareketle her iki ölçeğin istatistiksel olarak anlamlı bulunduğu, faktör analizine uygun ve geçerli birer ölçüm aracı olduğu doğrulanmış ve ölçeklere açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır.

**Tablo 3. İş Stresi Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları**

İFADELER	FAKTÖRLER
	1
S1: İşim sağlığımı doğrudan etkilemeye yatkındır.	0,855
S2: Oldukça büyük bir gerilim altında çalışıyorum.	0,831
S3: İşimden dolayı kendimi asabi hissediyorum.	0,797
S4: Farklı bir işte çalışıyor olsam, sağlığım muhtemelen daha iyi olur.	0,770
S5: İşimle ilgili sorunlar uyku sorunu yaşamama neden oluyor.	0,733
S6: İş yerinde düzenlenen toplantılar öncesi kendimi gergin hissediyorum.	0,718
S7: Evde olduğum zamanlar başka işler yapıyor olsam da sıklıkla işimle ilgili konuları düşünüyorum.	0,635
Özdeğerler	4,106
Varyansı açıklama oranı (%)	58,654
Kümülatif varyansı açıklama oranı (%)	58,654
Cronbach alfa değeri	0,878
KMO Measure of Sampling Adequacy: 0,889 Barlett's Test of Spehericity: 1439,027 Sig(P): 0,000	

Tablo 3'te İş Stresi Ölçeğine ait faktör analizi sonuçları görülmektedir. İş Stresi Ölçeğinde tüm ifadelerin madde yükü 0,50'nin üzerinde olduğundan ölçekteki ifadeler olduğu gibi kullanılmıştır. Ölçeğin orijinal formunda olduğu gibi tek boyutlu olduğu tespit edilmiştir ve bu boyut ölçeğe ait toplam varyansın %58,654'ünü açıklamaktadır.

**Tablo 4. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları**

İFADELER		FAKTÖRLER		
		1	2	3
Eğitim ve Güvenli	İ8: İş sağlığı ve güvenliğini tehdit edebilecek faktörlere uygun uyarı levhaları bulunmalıdır.	0,814		



	İ7: Şantiyemizde iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri düzenli olarak yapılmalıdır.	0,745		
	İ9: İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri benim için gereklidir.	0,649		
	İ4: İş sağlığı ve güvenliği açısından bir tehdit ile karşılaştığımda derhal ilgili mercilere haber veririm.	0,568		
<b>İş Sağlığı ve Güvenliğinde Bilinç Düzeyi</b>	İ1: İş hayatımla ilgili yasal hak ve sorumluluklarım hakkında bilgi sahibiyimdir.		0,725	
	İ11: Patlama ve yangın tehlikelerinden korunma hususunda bilgi sahibiyimdir.		0,699	
	İ5: Yaptığım işle ilgili oluşabilecek meslek hastalıkları ve nedenleri hakkında bilgi sahibiyimdir.		0,689	
	İ12: Koruyucu ekipmanların nasıl kullanılacağı hakkında bilgi sahibiyimdir.		0,514	
<b>Kaderciliğe bırakmama</b>	İ6: Bazen koruyucu ekipman kullanmadığım olur.			0,703
	İ10: Zaman zaman çalışma sırasında sağlık ve güvenliğimi riske atığım olur.			0,661
	İ3: Çalışırken başımıza ne geleceği büyük ölçüde şans meselesidir			0,646
	İ2: Kazalar aniden olur ve önlemek için yapılabilecek çok az şey vardır.			0,645
<b>Özdeğerler</b>		3,532	1,555	1,295
<b>Varyansı açıklama oranı (%)</b>		29,435	12,957	10,789
<b>Kümülatif varyansı açıklama oranı (%)</b>		29,435	42,393	53,182
<b>Cronbach alfa değeri</b>		0,717	0,687	0,602
<b>KMO Measure of Sampling Adequacy: 0,768</b>				
<b>Barlett's Test of Sphericity: 988,115</b>				
<b>Sig (P): 0,000</b>				

İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ölçeğine uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonucunda madde yükü 0,50'nin altında kalan ve iç tutarlılığı olumsuz etkileyen 6 ifade ölçekten çıkarılmıştır. Ölçeği faktörlere ayırmak amacıyla Temel Bileşenler Analizi Yöntemi, ölçeğin faktör yapısını test etmek amacıyla Varimax Döndürme Yöntemi kullanılmıştır. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ölçeğinde öz değeri 1'den büyük olan ve toplam varyansın %55,159'unu açıklayan üç boyut saptanmıştır. Üç boyut sırasıyla toplam varyansın %29,443'ünü, %14,013'ünü ve %11,703'ünü açıklamaktadır. Ölçekte yer alan bu üç boyut orijinal ölçek formunda olduğu gibi "Eğitim ve güvenlik farkındalığı", "İş sağlığı ve güvenliğinde bilinç düzeyi" ve "Kaderciliğe bırakmama" olarak başlıklandırılmıştır.

Ölçeklerin güvenilirliğini test etmek amacıyla her iki ölçek için Chronbach Alfa ( $\alpha$ ) değeri kontrol edilmiştir. Ölçek, chronbach alfa değeri; 0,40- 0,60 aralığında ise düşük güvenilir, 0,60- 0,80 aralığında ise oldukça güvenilir, 0,80- 1,00 aralığında ise yüksek güvenilir kabul edilmektedir (Akgül ve Çevik, 2003: 435). Yapılan test sonucunda İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ölçeğinin Chronbach Alfa değeri 0,705, İş Stresi Ölçeğinin Chronbach Alfa değeri ise 0,878 olarak bulunmuştur. Bu değerlerden hareketle İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ölçeğinin oldukça güvenilir, İş Stresi ölçeğinin ise yüksek güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

Ölçeklerin faktör yapısı incelendikten sonra iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı, iş sağlığı ve güvenliğinde bilinç düzeyi, eğitim ve güvenlik farkındalığı, kaderciliğe bırakmama ile iş stresinin ilişkisini tespit etmek için korelasyon analizi uygulanmıştır. Korelasyon analizi sonucu elde edilen değerler Tablo 5'te gösterilmiştir. Yapılan analiz sonucunda katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile iş stresi ölçeklerine vermiş oldukları cevapların puan ortalamaları arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (P:0,000). Bu sonuçtan hareketle katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı düzeyi 1 birim arttığında, iş stresi düzeyinin 0,447 birim azaldığı söylenebilir. Çalışmada iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının alt boyutları olan “Eğitim ve Güvenlik Farkındalığı”, “İş Sağlığı ve Güvenliğinde Bilinç Düzeyi” ve “Kaderciliğe Bırakmama” boyutları ile iş stresi arasındaki korelasyon da incelenmiştir.

**Tablo 5. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ve İş Stresi Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları**

		<b>İSG Farkındalığı</b>	<b>İş Stresi</b>
<b>İSG Farkındalığı</b>	Pearson Correlation (r)	1	-0,447
	Sig (p)		0,000
	Katılımcı sayısı (N)	432	432
<b>İş Stresi</b>	Pearson Correlation (r)	-0,447	
	Sig (2-tailed) (p)	0,000	
	Katılımcı sayısı (N)	432	432
		<b>Eğitim ve Güvenlik Farkındalığı</b>	<b>İş Stresi</b>
<b>Eğitim ve Güvenlik Farkındalığı</b>	Pearson Correlation (r)	1	-0,183
	Sig (p)		0,000
	Katılımcı sayısı (N)		432
<b>İş Stresi</b>	Pearson Correlation (r)	-0,183	1
	Sig (p)	0,000	
	Katılımcı sayısı (N)	432	

		<b>İSG'de Bilinç Düzeyi</b>	<b>İş Stresi</b>
<b>İSG'de Bilinç Düzeyi</b>	Pearson Correlation (r)	1	-0,408
	Sig (p)		0,000
	Katılımcı sayısı (N)		432
<b>İş Stresi</b>	Pearson Correlation (r)	-0,408	1
	Sig (p)	0,000	
	Katılımcı sayısı (N)	432	
		<b>Kaderciliğe Bırakmama</b>	<b>İş Stresi</b>
<b>Kaderciliğe Bırakmama</b>	Pearson Correlation (r)	1	-0,349
	Sig (p)		0,000
	Katılımcı sayısı (N)		432
<b>İş Stresi</b>	Pearson Correlation (r)	-0,349	1
	Sig (p)	0,000	
	Katılımcı sayısı (N)	432	

Yapılan analiz sonucunda iş stresi ile eğitim ve güvenlik farkındalığı, iş sağlığı ve güvenliğinde bilinç düzeyi ve kaderciliğe bırakmama arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (P:0,000). Buna göre eğitim ve güvenlik farkındalığı 1 birim arttığında iş stresi 0,183; iş sağlığı ve güvenliğinde bilinç düzeyi 1 birim arttığında iş stresi 0,408; kaderciliğe bırakmama 1 birim arttığında ise iş stresi 0,349 birim azalmaktadır. Ölçeklere uygulanan korelasyon analizi sonucunda çalışmanın ana hipotezi olan “Çok tehlikeli işler sınıfında çalışanların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile iş stresi parametreleri arasında ilişki vardır” hipotezi kabul edilmiştir. Literatürdeki bazı çalışmalar da işin tehlike düzeyiyle stresin ilişkili olduğunu (Kocabaş vd, 2018; Bayram, 2018; Kıratlı, 2015) ve iş sağlığı ve güvenliği ile iş stresinin birbiri ile ilişkili ve birbiri üzerinde etkili faktörler olduğunu vurgulamaktadır (Eren ve Kaplan, 2018: 181; Aydemir, 2023: 59).

Çok tehlikeli işler sınıfında stres çalışma koşullarını etkileyen, kaza ve hastalıklar karşısında çalışanların savunmasını azaltan güçlü bir etkidir. Yapılan analizlerde çok tehlikeli işler sınıfında iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ve alt boyutlarının iş stresi ile ters bir korelasyona sahip olduğu görülmüştür. Dolayısıyla özellikle bu tehlike sınıfında faaliyet gösteren işyerlerinde çalışanların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının artırılması, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine özen gösterilmesi ve kadercilik kültürünün terk edilmesi önemlidir. Bilinmektedir ki iş kazalarının %88'i tehlikeli davranışlardan yani çalışan faktöründen kaynaklanmaktadır (Aydın Kulak, 2018: 218). Dolayısıyla iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının artırılması iş stresini

ve tehlikeli davranışları azaltma bu sayede kaza ve hastalıkların önüne geçmede önemli bir adım olarak kabul edilebilir.

Çalışmada iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ve iş stresinin katılımcıların demografik özelliklerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla bağımsız çift örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi (Anova) kullanılmıştır. Yapılan testlere ilişkin sonuçlar Tablo 6'daki gibidir.

**Tablo 6. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları**

	Yaş	N	Ort	Std. Sapma	F	P
İSG Farkındalığı	18- 28 yaş	56	4,4449	0,45151	2,219	0,085
	29- 39 yaş	221	4,3401	0,43724		
	40- 50 yaş	116	4,4095	0,39769		
	51 + yaş	39	4,2521	0,43026		
	<b>Eğitim Durumu</b>	<b>N</b>	<b>Ort</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>F</b>	<b>P</b>
İSG Farkındalığı	İlköğretim	89	4,3717	0,48625	0,16	0,984
	Lise	187	4,3623	0,39864		
	Üniversite	156	4,3627	0,43511		
	<b>Tecrübe</b>	<b>N</b>	<b>Ort</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>F</b>	<b>P</b>
İSG Farkındalığı	1- 5 yıl	146	4,3807	0,42525	1,154	0,327
	6- 11 yıl	126	4,3208	0,45522		
	12- 17 yıl	85	4,3431	0,41714		
	18+ yıl	75	4,4300	0,40826		

İş sağlığı ve güvenliği farkındalığının yaş, eğitim durumu ve tecrübe değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek için tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Yapılan analizin sonucunda iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile yaş, eğitim düzeyi ve tecrübe arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri yaşa veya eğitim durumuna bakılmaksızın tüm çalışanlar için uygulanmaktadır. Dolayısıyla iş sağlığı ve güvenliği konusunda özel bir branş eğitimi almış olma durumu dışında bireyin eğitim durumu veya yaşının iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı açısından bir farklılık yaratmıyor olması kabul edilebilir bir durumdur. Bununla birlikte tecrübe faktörüne göre farklılaşmanın olmamasının sebebi olarak çalışma hayatında iş sağlığı ve güvenliğine verilen önemin 2012 yılında yürürlüğe giren 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile eskiye oranla artış göstermiş olması gösterilebilir. Öyle ki Kanunlarla getirilen yenilikler her çalışmanı aynı dönemde etkilediğinden tecrübe

düzeyinin iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı noktasında belirleyici olmaması öngörülebilir bir durumdur.

**Tablo 7. İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Ölçeği Bağımsız Çift Örneklem T Testi Analizi Sonuçları**

	<b>Medeni Durum</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
İSG Farkındalığı <sub>1</sub>	Evli	340	4,3417	0,42844	-2,120	0,035*
	Bekâr	92	4,4484	0,42793		
	<b>Statü</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
İSG Farkındalığı <sub>1</sub>	Mavi yaka	323	4,3604	0,43388	-330	0,742
	Beyaz yaka	109	4,3761	0,42030		
	<b>Kanundan Haberdarlık</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
İSG Farkındalığı <sub>1</sub>	Evet	382	4,3772	0,42875	1,713	0,88
	Hayır	50	4,2667	0,43187		
	<b>İş Kazası</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
İSG Farkındalığı <sub>1</sub>	Evet	172	4,3411	0,46044	-,894	0,372
	Hayır	260	4,3798	0,40891		
	<b>Meslek Hastalığı</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
İSG Farkındalığı <sub>1</sub>	Evet	44	4,2500	0,49773	-1,633	0,109
	Hayır	388	4,3774	0,42048		

İş sağlığı ve güvenliği farkındalığının medeni durum, statü, Kanundan haberdarlık, iş kazası ve meslek hastalığı geçmişi değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek için bağımsız çift örneklem t testi yapılmıştır. Yapılan analizin sonucu tablo 7’de görülmektedir. Buna göre yalnızca iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile medeni durum arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre çok tehlikeli işler sınıfında çalışan bekâr katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı (4,4484), evli katılımcıların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığına (4,3417) göre daha yüksek bulunmuştur.

**Tablo 8. İş Stresi Ölçeği Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları**

	<b>Yaş</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>F</b>	<b>P</b>
İş Stresi	18- 28 yaş	56	2,4490	0,85733	1,581	0,193
	29- 39 yaş	221	2,6580	1,03109		

İŞYERİNDE STRES VE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ FARKINDALIĞI:  
ÇOK TEHLİKELİ İŞLER SINIFINDA AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

	40- 50 yaş	116	2,4618	0,90410			
	51 + yaş	39	2,4286	0,95018			
	<b>Eğitim Durumu</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Benferro ni</b>
İş Stresi	İlköğretim	89	2,1589	0,99055	15,154	0,000*	2>1
	Lise	187	2,5057	0,94775			3>1
	Üniversite	156	2,8471	0,94693			3>2
	<b>Tecrübe</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	
İş Stresi	1- 5 yıl	146	2,6419	0,93177	1,586	0,192	
	6- 11 yıl	126	2,5986	1,01527			
	12- 17 yıl	85	2,5378	1,09922			
	18 + yıl	75	2,3467	0,89497			

İş stresinin yaş, eğitim durumu ve tecrübe değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek için tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Yapılan analizin sonucu tablo 8'de görülmektedir. Buna göre iş stresi ile yaş ve tecrübe arasında anlamlı bir farklılık bulunamamış, eğitim durumu arasında ise anlamlı bir farklılığın bulunduğu tespit edilmiştir ( $P < 0.05$ : 0,00). Fark yaratan grubu belirlemek amacıyla yapılan çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre:

- Eğitim durumu lise olanların iş stresi düzeyleri (2,5057), eğitim durumu ilköğretim olanların iş stresi düzeylerine (2,1589) göre,
- Eğitim durumu üniversite olanların iş stresi düzeyleri (2,8471), eğitim durumu ilköğretim olanların iş stresi düzeylerine (2,1589) göre,
- Eğitim durumu üniversite olanların iş stresi düzeyleri (2,8471), eğitim durumu lise olanların iş stresi düzeylerine (2,5057) göre daha yüksek bulunmuştur.

Tek yönlü varyans analizinin sonucunda eğitim seviyesi arttıkça iş stresinin de arttığı görülmüştür. Bu durumun sebebi olarak kullanılan ölçüğün tehlike temelli stresi değil genel olarak iş stresi ölçüyor olması ve yüksek eğitim düzeyine sahip çalışanların çalışma hayatında mobbing, rekabet, kariyer beklentisi gibi farklı stres faktörlerine de maruz kalıyor olması gösterilebilir.

İş stresinin medeni durum, statü, Kanundan haberdarlık, iş kazası ve meslek hastalığı geçmişi değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek için bağımsız çift örneklem t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 9'da gösterilmiştir. Yapılan analiz sonucunda iş stresi ile statü, iş kazası geçmişi ve meslek hastalığı geçmişi arasında anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir. Buna göre beyaz yakalı katılımcıların iş stresi (2,7195), mavi yakalı katılımcıların iş stresine (2,5029) göre yüksek bulunmuştur. Esasında her iki çalışma grubunun da iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının yüksek olduğu ve iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile iş stresinin negatif yönlü bir ilişkisinin bulunduğu bilinmektedir. Bu tespite rağmen çıkan bu

sonuç beyaz yakalı çalışanların işyerinde iş sağlığı ve güvenliği riskleri dışındaki stres kaynaklarından da önemli ölçüde etkilendiğini ve iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının diğer stres kaynaklarını ortadan kaldırmak için yeterli olmadığını göstermektedir.

**Tablo 9. İş Stresi Ölçeği Bağımsız Çift Örneklem T Testi Analizi Sonuçları**

	<b>Medeni Durum</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
İş Stresi	Evli	340	2,5920	1,00159	1,397	0,163
	Bekâr	92	2,4301	0,92667		
	<b>Statü</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
İş Stresi	Mavi yaka	323	2,5029	1,00021	-1,988	0,047*
	Beyaz yaka	109	2,7195	0,93373		
	<b>Kanundan Haberdarlık</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
İş Stresi	Evet	382	2,5539	0,99372	-,214	0,830
	Hayır	50	2,5857	0,94596		
	<b>İş Kazası</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
İş Stresi	Evet	172	2,4095	0,97369	-2,552	0,011*
	Hayır	260	2,6555	0,98587		
	<b>Meslek Hastalığı</b>	<b>N</b>	<b>Ort.</b>	<b>Std. Sapma</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
İş Stresi	Evet	44	2,9545	1,18276	2,392	0,021*
	Hayır	388	2,5125	0,42048		

Tablo 9'a göre bağımsız çift örneklem t testi sonucunda iş kazası geçmişine sahip olmayan katılımcıların iş stresi (2,6555), iş kazası geçmişine sahip katılımcıların iş stresine (2,4095) göre; meslek hastalığı geçmişine sahip olan katılımcıların iş stresi (2,9545), meslek hastalığı geçmişine sahip olmayan katılımcıların iş stresine (2,5125) göre yüksek bulunmuştur. İş kazasını tecrübe etmiş çalışanların iş stresinin daha düşük olması esasında beklenen bir durum değildir. Ancak iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile iş stresinin negatif yönlü bir ilişkisi olduğu yeniden göz önünde bulundurulduğunda bir kez iş kazasını tecrübe etmiş bir çalışanın yaşanan olayın tekrarlanmaması için eskiden olduğundan özenli, bilinçli ve daha yüksek farkındalıkla çalışması, dolayısıyla daha düşük iş stresine maruz kalması mümkün görünmektedir. Meslek hastalığı ile iş stresi arasında iş kazası ile iş stresi arasındaki durumun tam tersi tespit edilmiştir. Meslek hastalığı aniden değil zamanla gelişen ve tedavi süreci gerektiren bir durumdur. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda meslek hastalığı geçmişi bulunan çalışanların daha yüksek iş stresine maruz kalmasının sebebi olarak devam eden hastalık halinin stres seviyesini artırıcı etkisi gösterilebilir.

#### 4. TARTIŞMA

İş kazası ve meslek hastalıkları alınan tüm önlemlere rağmen tamamen ortadan kaldırılması mümkün olmayan, birden fazla faktörden etkilenen ve çok sayıda olumsuz etkisi bulunan olaylardır. İş kazası ve meslek hastalıklarının en önemli sebebinin insan faktörü olduğu düşünüldüğünde özellikle yüksek riskli kabul edilen iş yerlerinde çalışanların psikolojik iyilik hallerinin iş kazası ve meslek hastalıklarına etkisinin göz ardı edilmemesi gerektiğini söylemek mümkündür. İş kazası ve meslek hastalığı riski ve iş stresi birbirini etkileyen ve birbirinden etkilenen faktörlerdir. İşyerinde tehlike düzeyinin yüksek olması iş kazası ve meslek hastalığı riskini dolayısıyla iş stresini; iş stresi ise iş kazası ve meslek hastalığı riskini artırmaktadır. Çok tehlikeli işler sınıfında faaliyet gösteren iş yerlerinde bu ikili ve sürekli etkileşimi ortadan kaldırmanın en etkili yollarından biri iş stresini azaltmaktır. Bu işyerlerinde iş stresini azaltmak için çalışanların iş sağlığı ve güvenliği farkındalığını yükseltmek önem arz etmektedir. İş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile iş stresi arasındaki bu ilişkiyi tespit etmek çalışmanın temel amacıdır. Çalışmanın hipotezlerini test etmek amacıyla korelasyon testi, bağımsız çift örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda hipotezlerin kabul ve red durumları tablo 4.1.'de gösterilmiştir.

**Tablo 10. Hipotezlerin Kabul ve Ret Durumları**

HİPOTEZLER	KABUL	RET
<b>H1:</b> Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile İş Stresi Parametreleri Arasında İlişki Vardır	x	
<b>H1a:</b> Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların Eğitim ve Güvenlik Farkındalığı ile İş Stresi Parametreleri Arasında İlişki Vardır.	x	
<b>H1b:</b> Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliğinde Bilinç Düzeyi ile İş Stresi Parametreleri Arasında İlişki Vardır.	x	
<b>H1c:</b> Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunu Kaderciliğe Bırakmaması ile İş Stresi Parametreleri Arasında İlişki Vardır.	x	
<b>H2:</b> Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı Düzeyleri Demografik Özelliklerine Göre Farklılık Göstermektedir.	x	
<b>H3:</b> Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Stresi Düzeyleri Demografik Özelliklerine Göre Farklılık Göstermektedir.	x	

Çalışmada H1 hipotezi ve alt hipotezlerini test etmek için yapılan korelasyon analizi sonucunda iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı, iş sağlığı ve güvenliğinde bilinç düzeyi, eğitim ve güvenlik farkındalığı, kaderciliğe bırakmama ile iş stresi arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Buna göre iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ve alt boyutunda yer alan tüm değişkenlerde artış söz konusu olduğunda iş stresi azalmaktadır. Bu sonuçtan hareketle H1, H1a, H1b ve H1c hipotezleri kabul edilmiştir.



Görülmektedir ki iş yerinde iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin etkili ve düzenli bir biçimde yapılması ve bu konudaki farkındalığın yükseltilmesi önem arz etmektedir. Bununla birlikte genel olarak iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin yalnızca iş yeri eğitimlerine değil örgün eğitime dahil edilmesi ve bu eğitimlerin taban kitleye ulaşması önemlidir. Özellikle çok tehlikeli işler sınıfının potansiyel çalışanları olarak kabul edilebilecek Endüstri Meslek Lisesi, Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Mesleki Eğitim Merkezleri gibi meslek öğrenimine yönelik kurumlarda verilen iş sağlığı ve güvenliği eğitiminin niteliğinin uygulama ve teoride derinleştirilmesi, eğitim müfredatının yoğunlaştırılması yüksek iş sağlığı ve güvenliği farkındalığına sahip bireylerin çalışma hayatına dahil olması için önemli bir adım olarak kabul edilebilir.

Çalışmanın diğer hipotezleri olan H2 ve H3 hipotezlerini sınamak için yapılan fark testlerinin sonucunda ise; iş sağlığı ve güvenliğinde farkındalık düzeyinin bekar çalışanlarda evli çalışanlara göre daha yüksek olduğu; iş stresi düzeyinin eğitim durumu yüksek olanlarda eğitim durumu düşük olanlara göre, beyaz yakalı çalışanlarda mavi yakalı çalışanlara göre, meslek hastalığı geçmişine sahip olan çalışanlarda meslek hastalığı geçmişine sahip olmayan çalışanlara göre; iş kazası geçmişine sahip olmayan çalışanlarda ise iş kazası geçmişine sahip olan çalışanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. İş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ve iş stresinin katılımcıların bazı demografik özelliklerine göre farklılaştığı tespit edildiğinden H2 ve H3 hipotezleri de kabul edilmiştir.

## SONUÇ

İş kazası ve meslek hastalıklarının temelinde birçok sebep vardır. Psikososyal risk etmenlerinden stres bunlardan bir tanesidir. Çalışma ortamında sağlıklı ve güvenli koşulların sağlanması için fiziksel önlemlerin alınmasının yanı sıra stres faktörünün en aza indirilmesi önem arz etmektedir. Yapılan işin tehlike düzeyinin stres düzeyiyle ilişkili olması beklenen bir durumdur. İş yerinde stresi en aza indirmenin bilinen birçok yolu vardır ve bunlardan biri iş sağlığı ve güvenliği farkındalığını artırmaktır.

Yapılan bu çalışma iş sağlığı ve güvenliği farkındalığı ile iş stresi ilişkisini açıkça ortaya koymaktadır. Bununla birlikte çalışmada sağlıklı ve güvenli çalışma koşullarının temin edilmesinde iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının ve iş stresinin aracı bir rolü olduğu ispat edilmiştir. Görülmektedir ki çok tehlikeli işler sınıfında çalışanların maruz kaldığı kaza ve hastalıkların önemli bir sebebi olan stres, iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının artırılması ile azaltılabilmektedir. Dolayısıyla stresin iş sağlığı ve güvenliği üzerindeki negatif etkileri iş sağlığı ve güvenliği farkındalığının artırılması sayesinde telafi edilebilecektir.

İş sağlığı ve güvenliği farkındalığının artırılması için atılması gereken en önemli adımlardan biri işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kültürünü oluşturmaktır. Bunun için özellikle çok tehlikeli işler sınıfına dahil olan işyerlerinde uzun vadede iş sağlığı ve güvenliği kültürünün oluşmasını destekleyecek bir iş sağlığı ve güvenliği ikliminin

temin edilmesi önemlidir. Bu iklimin oluşturulması için en gerekli unsurlardan biri ise eğitimidir. Özellikle çok tehlikeli işler sınıfının potansiyel çalışanları olarak nitelendirilebilecek meslek liseleri, mesleki eğitim kurumları gibi kurumlarda iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ağırlık verilmesi, bu eğitimlerin teorik ve uygulamalı metotlarla müfredatta zorunlu olarak yer alması önem arz etmektedir. Bununla birlikte işyerindeki eğitimlerde de teorik bilginin uygulamalarla desteklenmesi, özellikle iş kazası ve meslek hastalıklarına karşı önlem alma hususunda olumsuz bir etken olarak nitelendirilebilecek kadercilik anlayışının önüne geçmek için eğitimlerde sanal gerçeklik gibi yeni teknolojilerden yararlanılması önerilmektedir.

## **WORK-RELATED STRESS AND OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY AWARENESS: AN EMPIRICAL STUDY IN THE HIGH LEVEL HAZARDOUS CATEGORY.**

### **1. INTRODUCTION**

Occupational health and safety are fundamental components of work life. A healthy and safe working environment is a basic and human right for individuals. The discipline of occupational health and safety encompasses measures taken with a holistic understanding to provide employees with a healthy and safe working environment. Occupational health and safety aim not only to ensure the safety of employees but also the safety of the environment, the enterprise, and production.

Work-related accidents occur in the workplace or under certain conditions outside the workplace and result in partial or complete physical or mental impairment, sometimes leading to death. Occupational diseases, on the other hand, refer to the condition of illness arising from employees' exposure to occupational risks. Since the industrial revolution, work-related accidents and occupational diseases have been among the most significant risk factors in work life. One of the primary goals of practices aimed at ensuring occupational health and safety is to prevent work-related accidents and occupational diseases.

There are many causes of work-related accidents and occupational diseases. The most well-known causes are human, mechanical, environmental, and managerial factors. It is stated in the literature that work-related accidents and occupational diseases are significantly caused by human factors. Therefore, it is possible to say that for the prevention of work-related accidents and occupational diseases, it is necessary not only to eliminate physical risks in the work environment but also to make employees sensitive and aware of the risks of work-related accidents and occupational diseases.

### **2. METHODS**

In the study, the survey method, one of the quantitative analysis methods, was utilized. The survey used consisted of three sections: a questionnaire containing demographic information of the participants, an occupational health and safety awareness scale, and

a job stress scale. Out of 530 surveys collected from face-to-face and online channels, outliers that would compromise the reliability of the research were removed, and the study continued with 432 surveys. The data obtained from the surveys were analyzed using IBM SPSS Statistics 25 software.

### **3. RESULTS**

As a result of the correlation analysis conducted, a significant negative relationship was found between occupational health and safety awareness and job stress. Therefore, it was proven that as occupational health and safety awareness increases, job stress decreases. Furthermore, it was determined that there is a similar relationship between the sub-dimensions of occupational health and safety awareness, namely education and safety awareness, the level of awareness in occupational health and safety, and the dimension of not leaving it to fatalism, and job stress. In addition, Independent Samples t-test and One-Way Analysis of Variance were performed on the obtained data, and at the end of the analysis, it was determined that the marital status of the participants differs according to their occupational health and safety awareness; employment status, educational background, history of occupational accidents and diseases differ according to job stress.

### **4. DISCUSSION**

It is possible to compensate for the negative effects of job stress, which is one of the significant causes of work-related accidents and occupational diseases, with high occupational health and safety awareness. Indeed, the main hypothesis of the study, which is "There is a relationship between the occupational health and safety awareness and job stress parameters of those working in the high level hazardous category," aims to demonstrate this relationship between job stress and occupational health and safety awareness, and the relevant hypothesis was confirmed as a result of the analysis.

Occupational health and safety awareness refers to the personal abilities, behaviors, and thought structures that enable employees to avoid the risks they may encounter in the workplace. High occupational health and safety awareness reduces job stress and thus reduces the risk of work-related accidents and occupational diseases. Especially in workplaces classified as highly hazardous, it is inevitable for employees to be exposed to stress due to the high level of danger in the workplace, leading to a high risk of work-related accidents and occupational diseases. In addition to all the measures to be taken to prevent work-related accidents and occupational diseases in such workplaces, increasing occupational health and safety awareness to reduce the stress level of employees is important. Therefore, increasing awareness through education is one of the most critical ways to enhance occupational health and safety. Occupational health and safety training should not be limited to the workplace only; it should be included in the curriculum of institutions where potential employees in the high level hazardous category receive training, and the training should be intensified in theory and practice.

## CONCLUSION

This study clearly demonstrates the relationship between occupational health and safety awareness and job stress. It is observed that occupational health and safety awareness and job stress play an important role in ensuring healthy and safe working conditions. The results indicate that job stress, which is a significant cause of workplace accidents and illnesses, can be reduced by increasing occupational health and safety awareness.

## KAYNAKÇA

5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu, R.G. 31.05.2006/26200.

Akgül, A. ve Çevik, O. (2003). *İstatistiksel Analiz Teknikleri SPSS'te İşletme Yönetimi Uygulamaları*. Ankara: Emek Ofset.

Aydemir, S. (2023). İş Stresi ile Mücadele Etme Yöntemi Olarak İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 8(2), 55- 64.

Baltaş, Z. ve Baltaş, A. (2016). *Stresle Başa Çıkma Yolları*. İstanbul: Remzi Kitabevi.  
Bulgurcu Gürel, E. B., ve Altunoğlu, A. E. (2016). İşkoliklik, İş Stresi ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Muğla İlinde Bir Araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(42), 1431-1438.

Çiçek, Ö. ve Öçal, M. (2016). Dünyada ve Türkiye’de İş Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 5(11), 106-129.

Efeoğlu, E. (2007). *İş-Aile Yaşam Çatışmasının İş Stresi, İş Doyumu ve Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkileri: İlaç Sektöründe Bir Araştırma*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16(2), 237- 254.

Efeoğlu, İ. E. (2006). *İş- Aile Yaşam Çatışmasının İş Stresi, İş Doyumu ve Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkileri: İlaç Sektöründe Bir Araştırma*. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi Adana.

Haider, S.; Nisar, A. Q.; Baig, F.; Azeem, M.; Hameed, W. (2018). Dark Side of Leadership: Employees’ Job Stress and Deviant Behaviors in Pharmaceutical Industry. *International of Pharmaceuticak Research and Allied Sciences*, 7(2), 125-138.

Kabakçı, A. (2020). *Çok Tehlikeli İşler Sınıfında Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığı ile İş Stresi İlişkisi*. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Kaçır, E. ve Taçgın, E., (2017). 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Kapsamında Proaktif Yaklaşım Üzerine Risk Değerlendirme ve Bazı Öneriler. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (12), 1-16.

Aydınlı Kulak, F. (2018), İş Kazası. Kanten, S. (Ed.), *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi*, (211- 247). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Kaplan, M. ve Eren, M. E. (2018). İş Sağlığı ve Güvenliği Algısının İş Stresi Üzerindeki Etkisi: Kamu Hastanesinde Bir Araştırma. *Mukaddime*, 9(2), 181-194.

Kılış, İ. (2022). *İş Sağlığı ve Güvenliği*. Bursa: Türkiye Dore Yayıncılık.

- Losyk, B. (2006). *Sakin Ol, Sınirlerine Hâkim Ol Stresle Başa Çıkma Yolları*. İstanbul: Mess Yayınları.
- Pehlivan, İ. (2016). *İnşaat Sektöründe Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Bilincinin İstatistiksel Olarak İncelenmesi*. Gedik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Saral Küçük, A. (2017). *İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Çalışanlardaki İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığına Etkisinin İncelenmesi: Yapı Sektöründe Bir Araştırma*. Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Selye, H. (1974). Stress Without Disstress (s. 137-138) Erişim: 1 Haziran 2024, [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4684-2238-2\\_9](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4684-2238-2_9)
- Şahin, E. (2020). *Jeotermal Çalışanlarının İş Sağlığı ve Güvenliği Farkındalığının Hata Türü ve Etkileri Analizi ile Birlikte Değerlendirilmesi: İzmir Jeotermal A.Ş Örneği*. Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Manisa.
- Tabachnick, B., G. and Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistic*, Boston, Pearson.
- Turunç, Ö. ve Çelik, M. (2010). Çalışanların Algıladıkları Örgütsel Destek ve İş Stresinin Örgütsel Özdeşleşme ve İş Performansına Etkisi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 17(2), 184- 206.
- Yenihan, B., Öner, M., Çiftiyıldız, K. (2014). İş Stresi ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişki: Otomotiv İşletmesinde Bir Araştırma. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 5(1), 38- 49.
- Özdemir, S. (2011). Türkiye’de Zorunlu Çalışma Uygulamaları. *Journal of Social Policy Conferences (41- 42)*, 181- 214.
- Özel, Y. ve Bay, Karabulut A. (2018). Günlük Yaşam ve Stres Yönetimi. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 48-56.
- Alpagut, G. (2012). 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun Genel Esasları. *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*, (2), 31- 46.
- Sosyal Güvenlik Kurumu (2024). SGK İstatistik Yıllıkları Erişim: 1 Haziran 2024, <https://www.sgk.gov.tr/Istatistik/Index/6863b1e8-c384-4f46-90c6-511dac2376d2/>
- Kocabaş, F., Aydın U., Canbey Özgüler, V., İlhan, M. C., Demirkaya, S., Ak, N., Özbaş, C. (2018). Çalışma Ortamında Psikososyal Risk Etmenlerinin İş Kazası, Meslek Hastalıkları ve İşle İlgili Hastalıklarla İlişkisi. *Sosyal Güvence Dergisi*, 14, 28- 62.
- Kıratlı, N. (2015). *Döküm Sektöründe Çalışan İşçilerin İş Kazası Geçirme Durumu ve Etkileyen Risk Faktörleri*. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Bayram, S. (2018). Şantiyelerde Yaşanan Güncel İş Kazaları, Çalışan Farkındalıkları ve Eğitim Seviyeleri Arasındaki İlişki. *Çukurova Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 33(1), 241- 252.
- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, R.G. 20.6.2012/28339.

İŞYERİNDE STRES VE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ FARKINDALIĞI:  
ÇOK TEHLİKELİ İŞLER SINIFINDA AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

<b>KATKI ORANI / CONTRIBUTION RATE</b>	<b>AÇIKLAMA / EXPLANATION</b>	<b>KATKIDA BULUNANLAR / CONTRIBUTORS</b>
Fikir veya Kavram / <i>Idea or Notion</i>	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak / <i>Form the research hypothesis or idea</i>	AYŞIL KABAKÇI, BÜNYAMİN BACAK
Tasarım / <i>Design</i>	Yöntemi, ölçeği ve deseni tasarlamak / <i>Designing method, scale and pattern</i>	AYŞIL KABAKÇI, BÜNYAMİN BACAK
Veri Toplama ve İşleme / <i>Data Collecting and Processing</i>	Verileri toplamak, düzenlenmek ve raporlamak / <i>Collecting, organizing and reporting data</i>	AYŞIL KABAKÇI, BÜNYAMİN BACAK
Tartışma ve Yorum / <i>Discussion and Interpretation</i>	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak / <i>Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings</i>	AYŞIL KABAKÇI, BÜNYAMİN BACAK
Literatür Taraması / <i>Literature Review</i>	Çalışma için gerekli literatürü taramak / <i>Review the literature required for the study</i>	AYŞIL KABAKÇI, BÜNYAMİN BACAK