



JOEEP

e-ISSN: 2651-5318

Journal Homepage: <http://dergipark.org.tr/joeeep>



Araştırma Makalesi • Research Article

İş Stresi ile Mücadele Etme Yöntemi Olarak İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları *

Occupational Health and Safety Practices as a Way of Combating Work Stress

Sibel Aydemir ^{a,**}

^a Doç.Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, 67500, Zonguldak /Türkiye
ORCID: 0000-0002-6599-681X

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 21 Şubat 2023

Düzeltilme tarihi: 15 Mart 2023

Kabul tarihi: 20 Mart 2023

Anahtar Kelimeler:

İş Sağlığı ve Güvenliği

İş stresi

Güvenlik Yönetimi

ARTICLE INFO

Article history:

Received: Feb 21, 2023

Received in revised form: March 15, 2021

Accepted: March 20, 2023

Keywords:

Occupational Health and Safety

Occupational stress

Safety Management

ÖZ

İş yerinde iş sağlığı ve güvenliği (İSG) uygulamaları, işletmelere düzenleyici, önleyici ve mali bir yükümlülük getirirken, İSG'nin başarılı bir şekilde yönetilmesi hem çalışanların verimliliğinde hem de iş stresinin azaltılmasına katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada İSG uygulamalarının alt boyutları bazında iş stresine olan etkisi araştırılmıştır. Ayrıca bu çalışmada İSG uygulamaları ile iş stresi algısının demografik değişkenler açısından farklılığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda, İSG konusunda yönetimin sağladığı önlem ve tedbirlerin, çalışanların İSG kriterlerine göre çalışmasının, çalışanların farkındalık ve bilinç düzeylerinin artmasının iş stresini azalttığı bulgusuna ulaşılmıştır. İSG eğitiminin de iş stresi üzerinde etkili olduğu ancak bu etkinin nispeten daha az olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasındaki iş birliği ve iletişimin iş stresini etkilemediği sonucu ortaya çıkmıştır. Demografik verilerle iş stresi arasındaki ilişki incelendiğinde ise 26-30 yaş aralığındaki çalışanlar ile lise mezunu ve yönetici pozisyonunda olan çalışanların iş stresi düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

ABSTRACT

While occupational health and safety (OHS) practices in the workplace bring a regulatory, preventive and financial obligation to businesses, successful management of OHS contributes both to the productivity of employees and to the reduction of job stress. In this respect, the effect of OHS practices on job stress on the basis of its sub-dimensions was investigated. In addition to this relationship, the differences between OHS practices and job stress perception in terms of demographic variables were examined. As a result of the research, it was determined that job stress decreased as the measures and precautions provided by the management on OHS, employees working according to OHS criteria, awareness and consciousness levels increased. OHS training was also found to be effective on job stress, but this effect was relatively less. In addition, it was found that the cooperation and communication between management and employees on OHS did not affect job stress. When the relationship between demographic data and job stress was analyzed, it was observed that employees between the ages of 26-30, high school graduates and employees in managerial positions had higher levels of job stress.

1. Giriş

İş sağlığı ve güvenliği (İSG) genel olarak, iş yerinde veya işyerinden kaynaklanan ve çalışanların sağlığına ve esenliğine zarar verebilecek tehlikelerin işyeri üzerindeki olası etkilerini dikkate alarak öngörme, tanıma, değerlendirme ve kontrol etme bilimi olarak tanımlanır. Bu alan çok sayıda disiplini ve çok sayıda iş yeri ve çevresel tehlikeyi kapsamı nedeniyle doğal olarak geniştir. Hem çalışanları hem de çevreyi kapsayacak şekilde geniş

yelpazede değerlendirilen İSG sistemlerini oluşturmak için çok çeşitli yapılara, becerilere, bilgiye ve analitik kapasiteye ihtiyaç duyulmaktadır.

İş sağlığı ve güvenliğinin kapsamı; sosyal, politik, teknolojik ve ekonomik değişimlere yanıt olarak kademeli ve sürekli olarak gelişmiştir. Dünya ticaretinin liberalleşmesi, ulaştırma, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki önemli gelişmeler, değişen iş modelleri ve istihdam şekilleri, yeni teknolojilerin hızla değişmesi yeni tehlikeler

* Bu çalışmanın anket uygulaması için Zonguldak Karaelmas Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 14/02/2023 tarih ve 270973 sayılı karar ile etik kurul izni verilmiştir.

** Sorumlu yazar/Corresponding author.

e-posta: sibel.baydemir@beun.edu.tr

ve riskler barındırmaktadır. Demografik değişiklikler ile nüfus hareketleri ve bunun sonucunda küresel çevre üzerinde oluşan dinamik tehditler de iş dünyasında güvenlik ve sağlığı etkileyebilmektedir (Alli, 2008). İSG'nin hem insan kaynakları yönetimi işlevinin önemli bir bileşeni hem de operasyonel verimliliğin ve rekabet avantajının elde edilmesiyle giderek çalışma psikolojisi, sosyoloji ve endüstriyel ilişkiler alanıyla da bağlantılı olduğu görülmektedir. Bu alanlar ile İSG uygulamalarının ilişkisini yansıtan çalışmalar örgütlerin yapısı ve işleyişi ile işyeri yaralanmalarının ve meslek hastalıklarının nedenlerinin anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır (Zanko ve Dawson, 2011). Özellikle çalışma psikolojisi alanında yapılan çalışmalar İSG uygulamalarındaki hataların çalışma ortamından ziyade sağlık ve güvenlik sorumluluğunu üstlenemeyen çalışan bireylerden kaynaklandığını işaret etmektedir (Glendon vd., 2006; Quinlan vd., 2010). Bu bağlamda çalışanların kendi koşullarını yönetmeleri ve çözümlerini desteklemek için stres yönetimi kılavuzları önerilmektedir (Hale, 1995).

İSG, insana yakışır çalışma koşullarına ve güçlü önleyici güvenlik kültürlerine ulaşmada kilit bir unsurdur. Bu doğrultuda İSG uygulamalarının çalışanların iş yerinde yaşadığı stresi hangi açılardan etkilediği ve bununla mücadele etme yolları araştırılması gereken önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışma kapsamında İSG uygulamalarının iş stresini etkilediği varsayılmaktadır. Öncelikle İSG uygulamaları ve iş stresi konularında alan yazın taraması yapılacak ardından aradaki ilişki analiz edilecektir. Ayrıca demografik değişkenlerin iş stresine göre farklılık gösterip göstermediği değerlendirilecektir.

2. Teorik Çerçeve

2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği

İşletmeler, insan sağlığını ve güvenliğini korumak için işyerindeki riskleri ve tehlikeleri yönetmekle yükümlüdür. Risklerin sistematik olarak değerlendirilmesi, analiz edilmesi ve düzeltilmesi gerekir. Bir risk hemen düzeltileniyorsa, bir eylem planı oluşturulmalı ve daha sonra takip edilmelidir. İşleyen bir iş sağlığı ve güvenliği (İSG) yönetimi uygulamaları, hayat kurtarır ve sağlığı korur (Arocena ve Nunez, 2010). İşletmelerin işleyen bir sistematik İSG yönetimi sistemine ulaşmadaki başarısı değişkenlik göstermektedir. İşleyen sistematik İSG yönetimi uygulamalarına yönelik olarak başarılı olma noktasında dikkate alınması gereken faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler; işe bağlılık, eksiksiz bilgi, yeterli finansal kaynaklar, resmileştirilmiş rutinlerin olması ve İSG'nin üretkenlik ve kârlılıkta arka planda kalmasına izin verilmemesidir. (Biggs vd., 2013; Salminen, 1998; Larsson vd., 2007; Holte ve Kjestveit, 2012; Duijm vd., 2008). Bu faktörlerin yanı sıra işletmenin büyüklüğü, güvenlik kültürü ve finansal açıdan kredi verilebilir itibarı İSG uygulamalarında önemli rol oynamaktadır. İşletme ne kadar büyükse, güvenlik kültürü ne kadar olumluysa ve kredi değerliliğinde risk ne kadar düşükse İSG

uygulamalarının o kadar iyi olacağı belirtilmektedir (Nordlöf vd., 2017).

Çalışanların iş kazaları ve meslek hastalıklarından korunması; üretim hedeflerinin belirlenmesi, ürün kalitesinin veya müşteri hizmetlerinin sağlanması gibi diğer yönetsel görevler kadar öncelikli olan bir yönetim sorumluluğudur. Güvenlik ve sağlığı yönetme sistemi, işletmenin iş kültürü ve süreçleri ile entegre edilmelidir. Yönetim söz ve eylemle, politikalar, prosedürler ve mali teşvikler aracılığıyla çalışanların sağlığına ve güvenliğine değer verdiğini gösterdiğinde, çalışanlar işin işletme genelinde güvenli bir şekilde yapılmasını sağlayarak karşılık verecektir. İSG ayrı bir süreç olarak değil, işletmede faaliyetlerin gerçekleştirilme şeklinin ayrılmaz bir parçası olarak ele alınmalıdır. Güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları ve ortamı hedefine ulaşmak için yönetim, işletmenin büyüklüğüne ve faaliyetlerinin doğasına uygun organizasyonel düzenlemeler yapmalıdır. Bu kapsamda yönetimin İSG'ye yönelik uygulamaları, çalışanların bu uygulamalara katılımı ve eğitimi önem arz eden unsurlardır (Alli, 2008).

Yönetimin iş sağlığı ve güvenliğine yönelik uygulamaları:

- (i). İş sağlığı ve güvenliği programının düzgün işlenmesi için yeterli kaynakların (mali ve beşeri) tahsis edilmesi;
- (ii). Hem yöneticilerin hem de çalışanların İSG görevlerinde desteklenmesi için organizasyon yapılarının oluşturulması;
- (iii). İSG yönetiminin düzgün işleyişini denetlemekten sorumlu olacak bir üst düzey yönetim temsilcisinin atanması şeklinde gösterilebilmektedir.

Çalışanların katılımı:

- (i). Bir işletmede çalışanlar ile yönetim veya yönetimin İSG temsilcileri ile kuracağı iş birliği, çalışma ortamında kaza ve hastalıkların önlenmesi için temel bir unsurdur. Katılım çalışanların hem temel bir hakkıdır hem de aynı zamanda görevidir. Güvenli ve sağlıklı bir işyeri sağlama konusunda yönetimin çeşitli sorumlulukları bulunmaktadır ve çalışanlar, yönetimin bu sorumluluklarını yerine getirebilmesi için işlerini yaparken iş birliği yapmalıdır.

Çalışanların kendi çıkarları için tasarlanmış herhangi bir İSG programına tam katılımı, bu tür önlemlerin etkinliğini sağlayacak ve aynı zamanda makul bir maliyetle kabul edilebilir bir güvenlik ve sağlık düzeyini sürdürmeyi de mümkün kılacaktır.

İSG eğitiminde yönetimin sorumlulukları:

- (i). Her çalışana, becerilerini ve mesleki deneyimini dikkate alarak, her durumda ulaşılacak hedefi belirli bir işlevi yerine getirme becerisi açısından tanımlayarak, pratik ve uygun eğitim vermek;

- (ii). Belirli bir işte uygulanmak üzere bilgi ve teknik bilgi edinimini içeren ve gerekli niteliklere karşılık gelen eğitim sağlamak;
- (iii). Eğitim yoluyla edinilen bilgileri güncellemek için hatırlatma kursları vermek;
- (iv). Çalışanların yeni bilgiler edinmelerini, mevcut bilgileri tamamlamalarını veya daha ayrıntılı bilgi edinerek belirli bir alanda uzmanlaşmalarını sağlamak için daha fazla eğitim vermek şeklinde sayılabilmektedir.

İSG'nin etkin yönetiminin kazalarla ilgili maliyetleri azaltarak büyük mali faydalar sağlayabileceği yaygın olarak kabul edilmektedir (Tappura vd., 2015). Güvenlik yönetimi ayrıca işletmenin üretkenliğini ve ekonomik performans sonuçlarını iyileştirebilecek ve hatta rekabet avantajı sağlayabilecektir (O'Toole, 2002). İşletmelerde uygun olmayan işyeri tasarımının, kötü yapılandırılmış işlerin, çalışan yetenekleri ile görev tanımları arasındaki uyumsuzlukların, tehdit yaratabilecek çevre şartlarının, zayıf insan-makine sistem tasarımının ve doğru seçilmeyen iş modellerinin iş yeri tehlikelerine, çalışan sağlığının bozulmasına, mekanik ekipman yaralanmalarına, sakatlıklara yol açabileceği ve bunun da çalışan verimliliğini, ürün/iş kalitesini düşüreceği ve maliyetleri artıracığı belirtilmektedir. İş sistemi tasarımında ergonominin etkili bir şekilde uygulanması ve çalışan özellikleri ile uyumlu görev tanımları ise çalışan verimliliği ile birlikte çalışanın güvenliğini, fiziksel ve zihinsel esenliğini ve iş tatminini sağlayacaktır (Shikdar ve Sawaqed, 2003). Ergonomik ilkelerin ihmal edilmesi durumunda da çalışanlarda fiziksel ve duygusal stres, düşük verimlilik ve düşük iş kalitesi ortaya çıkacaktır (Ayoub, 1990). Bu bağlamda İSG uygulamaları ile iş stresi arasındaki ilişki değerlendirilmesi gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

2.2. İş stresi

Çalışanın nitelikleri ile işletmelerin beklentisi arasındaki tutarsızlık iş stresi olarak adlandırılmaktadır. Bu nedenle iş stresi, iş yerlerindeki iç ve dış çevresel faktörler ile çalışanların bunlarla başa çıkma becerileri arasında bir tutarsızlık olduğunda ortaya çıkmaktadır (Olukayode, 2017). İş sağlığı sorunları iş stresi nedeniyle artmaktadır. İş stresi hem fizyolojik hem de psikolojik engellere neden olabilmektedir. Az miktarda stres sağlıklı olabilir, ancak çok fazla stres çalışanların zihinsel ve fiziksel sağlığı için tehlike oluşturabilmektedir. Levinson (2008), çok fazla stresin beyin hücrelerine zarar verebileceğini ve bunun da düşünmeyi ve muhakemeyi bozabileceğini bildirmiştir. Bununla birlikte, kişisel refahı ve verimliliği etkileyebilecek melankoliye de yol açabilmektedir (Quick vd., 1992).

İş stresinden etkilenen bir bireyin iş doyumsuzluğu, devamsızlık, olumsuz psikolojik belirtilerde artış, motivasyon ve benlik saygısında azalma olasılığı daha yüksektir (Jick ve Payne, 1980). İş stresi müşteri

memnuniyetini etkiler ve iş performansı üzerinde müşteri memnuniyeti aracılığıyla doğrudan ve dolaylı etkileri bulunur (Knight vd., 2007). Çalışanların fizyolojik ve psikolojik stresleri kontrol altına alınmadığında, çalışanların iş yerindeki tutum ve davranışları, memnuniyetleri, bağlılıkları, verimlilikleri ve sağlıkları olumsuz yönde etkilenecektir (Newell, 2002; Seaward, 2005). Bu durum da iş performansı ve iş tatminini olumsuz yönde etkileyecektir (Satija ve Khan, 2013). Araştırmalar, stresin çalışanların işlerinden ayrılmasına kadar varabilecek sonuçlar doğurabileceğini göstermektedir (Ofiaz, 2018). İş stresi, yaygınlığı ve olumsuz sonuçları nedeniyle işletmeler için maliyetli bir sorundur.

Günümüz koşullarında en önemli stres kaynağı iş hayatıdır. Çünkü bireyler zamanlarının çoğunu iş yerinde geçirmektedir. Aşırı iş yükü, iş azlığı, yetersiz maaş, zaman baskısı, iş güvencesinin olmaması, rol belirsizliği, yetki karmaşası, liyakatsiz terfi gibi organizasyon yapısından kaynaklanan stres faktörleri iş stresine yol açabilmektedir (Ofiaz, 2018). Bu bağlamda İSG uygulamalarının iş stresine yol açma potansiyeli ele alınması gereken bir diğer konudur. İSG uygulamaları kapsamında çalışanlarda oluşan iş yerinin sorumluluklarını yerine getirme algısının, çalışanların iş stresi düzeyini azaltacağı belirtilmektedir. Çalışanların üstüne düşen sorumlulukları yerine getirmesinin ise iş stresi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı ortaya konulmuştur (Kaplan ve Eren, 2018). İSG ile ilgili olarak çalışanlar arasında en fazla memnuniyetsizliğe neden olan çalışma saatleri, örgütsel yönetim tarzı, iş yükü, iş kontrolü/özerklik gibi psikososyal risk faktörlerinin çalışanların stres seviyelerini artırabileceği yapılan meta analizi sonucunda tespit edilmiştir. Çalışma şartlarındaki olumsuz faktörlerin, iş tatmini düzeylerini azaltabileceği gerekçesiyle çalışanların fiziksel ve psikolojik sağlığı boyutunda olumsuz etkiler oluşturduğuna yönelik çok sayıda kanıt bulunmaktadır (Faragher vd.,2005: 111). Öte yandan çalışan güvenliği politikalarından memnun olan çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği bakımından kendilerini daha güvenli ve sağlıklı hissettikleri, işe bağlı gerginliklerinin azaldığı belirtilmektedir (Korkmaz vd., 2018). Genel olarak alan yazını incelendiğinde İSG uygulamalarının verimlilik artışı sağladığını, iş kaynaklı stresi azalttığını ve çalışanların güvenlik algılarını artırdığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Beşer, 2012; Çağan ve Günay, 2012: 286; Emiroğlu, 2002).

İş stresiyle mücadele etmek üzere işletmelerin yönetsel düzeyde alabileceği önlemler mevcuttur (Panigrahi, 2016): Bu kapsamda çalışanların uzun çalışma sürelerinin azaltılması sağlanarak onlara uygun zaman yönetimi teknikleri öğretilmelidir; çalışanlara iş-yaşam dengesinin öğretilmesi için gerekli eğitimler verilmelidir; çalışanların mevcut teknolojiyi kullanmaları ve işte ilerlemeleri için gereken konularda özel eğitim kursları sağlanmalıdır; iletişim teşvik edilmeli ve her zaman geri bildirim istenmelidir; güvenlik kontrolleri için yasaları uygulayarak, firmaya gelen ziyaretçilerin kimliklerini kontrol ederek çalışanların kendilerini güvende hissetmeleri için çaba

göstermelidir; çalışanların emeklilik ve sağlık kaygısı taşımamaları için sigorta sağlanmalıdır; iş istikrarını sağlamak yönünde ekonomik krizlere hazırlıklı olup işten çıkarmaların en az düzeyde yansıtacağı imajı oluşturulmalıdır. Bir diğer bakış açısıyla Michie'ye (2002) göre iş stresini önlemek için çalışma koşullarının insanların farklı fiziksel ve zihinsel yeteneklerine göre uyarlanması; çalışana kendi çalışma tasarımına ve işini etkileyen değişim ve gelişim süreçlerine katılma fırsatı verilmesi; teknoloji ile çalışana atfedilen görev ve sorumlulukların çalışanın hastalanmasına ya da kaza geçirmesine yol açabilecek fiziksel ya da zihinsel zorlanmalara maruz kalmayacak şekilde tasarlanması; ücretlendirme biçimleri ve çalışma saatlerinin dağılımının dengelenmesi; sosyal temas ve iş birliğinin yanı sıra işletmedeki işleyiş bütünlüğünü görebilmek adına farklı çalışma operasyonları arasında rotasyon için fırsatlar sağlanması gerekmektedir.

3. Araştırma Yöntemi

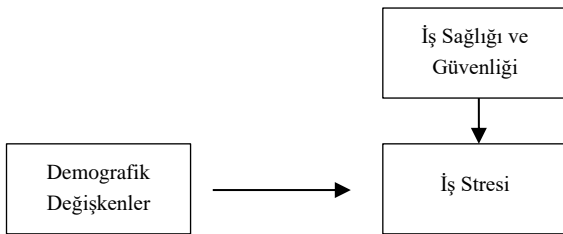
3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları ile iş stresi arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkiye ek olarak iş stresi algısının demografik değişkenler açısından farklılığını incelemektir.

3.2. Araştırma modeli

Araştırma kapsamında ilişkisel tarama modelinden yararlanılmıştır. İlişkisel tarama modelinde değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır (Karadağ, 2010). Ölçekler arasındaki ilişkiyi içeren araştırma modelinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları bağımsız değişken, iş stresi ise bağımlı değişkendir. Demografik değişkenlere göre ölçek puanlarının kıyaslanmasında ise demografik değişkenler bağımsız değişken, iş stresi ölçeği ise bağımlı değişken olarak analizlerde kullanılmıştır.

Şekil 1: Araştırma Modeli



Çalışmanın amaçları doğrultusunda aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

H₁: İş sağlığı ve güvenliği algısı ile iş stresi algısı arasında anlamlı ilişki vardır.

H₂: İş stresi algısı yaş gruplarına göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır.

H₃: İş stresi algısı cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır.

H₄: İş stresi algısı medeni duruma göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır.

H₅: İş stresi algısı eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır.

H₆: İş stresi algısı kurumdaki çalışma süresine göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır.

H₇: İş stresi algısı kurumdaki çalışma pozisyonuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır.

H₈: İş stresi algısı aylık gelir durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır.

3.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini özel sektör çalışanları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini is Zonguldak ilinde faaliyet gösteren bir özel üretim işletmesinde çalışan araştırmaya gönüllü olarak katılan kişiler oluşturmaktadır. Toplam 240 çalışana anket uygulanmış olup, hatalı olan 37 anket araştırma kapsamından çıkarılmış ve kalan 203 anket üzerinden analizler yapılmıştır. Bu çalışmanın anket uygulaması için Zonguldak Karaelmas Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 14/02/2023 tarih ve 270973 sayılı karar ile etik kurul izni verilmiştir.

3.4. Veri Toplama Aracı

Araştırmacı tarafından hazırlanan veri toplama aracı 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışanların demografik bilgilerini içeren kişisel bilgi formu yer almaktadır. İkinci bölümde iş sağlığı ve güvenliği algısını ölçen, Üngüren ve Koç (2015) tarafından geliştirilen "İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği" kullanılmıştır. Üçüncü bölümde ise çalışanların iş stresini ölçmek amacıyla House ve Rizzo (1972) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye uyarlaması Efeoğlu (2006) tarafından yapılan tek boyutlu "İş Stresi Ölçeği" yer almaktadır.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında toplanan verilerin analizinde SPSS 22 programı kullanılmıştır. Analiz işlemlerinde öncelikle ölçek verilerine güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğunun belirlenmesinde One Sample Kolmogorov-Smirnov değerleri incelenmiştir.

Tablo 1: Ölçek Puanlarına İlişkin Güvenilirlik ve One Sample Kolmogorov-Smirnov (K-S) Normallik Analizi

Alt boyut	Cronbach Alpha (α)	K-S (p)
İş stresi	,773	,000
Yönetsel önlem ve tedbirler	,889	,000
İş sağlığı ve güvenliği kriterlerine göre çalışma	,767	,000
İş sağlığı ve güvenliği farkındalık ve bilinç	,713	,001
İş sağlığı ve eğitim uygulamaları	,914	,000
Yönetim ve çalışanlar arası iş birlik ve iletişim	,875	,000

Tablo 1 incelendiğinde, araştırma kapsamında kullanılan ölçek puanlarının analiz için yeterli düzeyde güvenilir

($\alpha > 0,60$) olduğu görülmektedir. K-S test sonuçları incelendiğinde, verilerin normal dağılıma uygun olmadığı görülmektedir. Verilerin normal dağılıma uygun olmaması nedeniyle yaş, eğitim durumu, çalışma süresi, pozisyon ve aylık gelir değişkenleri ile ölçek puanlarının karşılaştırılmasında Kruskal Wallis H testi, cinsiyet ve medeni durum değişkenleri ile ölçek puanlarının karşılaştırılmasında ise Mann Whitney U analizi kullanılmıştır. Katılımcıların ölçek puanları arasındaki ilişkinin incelenmesinde Spearman Korelasyon analizi uygulanmıştır.

3.6. Araştırmanın Bulguları

Tablo 2: Araştırmaya Katılanların Demografik Bilgilerine İlişkin Frekans ve Yüzdeler Dağılımları

Değişken	Kategori	f	%
Yaş	18-25 yaş	20	9,9
	26-30 yaş	31	15,3
	31-40 yaş	98	48,3
	41-50 yaş	51	25,1
	51 yaş ve üzeri	3	1,5
Cinsiyet	Kadın	198	97,5
	Erkek	5	2,5
Medeni durum	Evli	147	72,4
	Bekar	56	27,6
Eğitim durumu	İlkokul	98	48,3
	Lise	67	33,0
	Ön lisans	29	14,3
	Lisans	9	4,4
Çalışma süresi	2-5 yıl	104	51,2
	6-10 yıl	92	45,3
	11-15 yıl	3	1,5
	16 yıl ve üzeri	4	2,0
	Pozisyonu	CEO	2
Departman müdürü / yönetici		7	3,4
Çalışan		194	95,6
Aylık gelir durumu	5.000-10.000 TL	185	91,1
	10.001-15.000 TL	9	4,4
	15.001-20.000 TL	7	3,4
	20.001-25.000 TL	2	1,0

Tablo 2 incelendiğinde, katılımcıların %9,9'unun 18-25, %15,3'ünün 26-30, %48,3'ünün 31-40, %25,1'inin 41-50, %1,5'inin 51 yaş ve üzeri olduğu görülmektedir. Katılımcıların %97,5'inin kadın, %2,5'inin erkek olduğu, %72,4'ünün evli, %27,6'sının bekar, %48,3'ünün ilkokul, %33'ünün lise, %14,3'ünün ön lisans, %4,4'ünün lisans mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların %51,2'sinin 2-5, %45,3'ünün 6-10, %1,5'inin 11-15, %2'sinin 16 yıl ve üzeri çalışma süresinin olduğu, %1'inin CEO, %3,4'ünün departman müdür / yönetici, %95,6'sının çalışan olduğu, %91,1'inin 5.000-10.000 TL, %4,4'ünün 10.001-15.000 TL, %3,4'ünün 15.001-20.000 TL, %1'inin 20.001-25.000 TL aylık gelir durumunun olduğu görülmektedir.

Tablo 3 incelendiğinde, katılımcıların iş stresi ile iş sağlığı ve güvenliği kriterlerine göre çalışma düzeylerinin orta düzeyin altında, yönetsel önlem ve tedbirler, iş sağlığı ve güvenliği farkındalık ve bilinç, iş sağlığı ve eğitim

uygulamaları ile yönetim ve çalışanlar arası iş birlik ve iletişim düzeylerinin orta düzeyin üzerinde olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Araştırmaya Katılanların Ölçek Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Alt boyut	N	Puan aralığı	X	SS
İş stresi	203	7-35	17,85	5,42
Yönetsel önlem ve tedbirler	203	8-40	32,51	5,89
İş sağlığı ve güvenliği kriterlerine göre çalışma	203	7-35	28,01	4,56
İş sağlığı ve güvenliği farkındalık ve bilinç	203	6-30	22,27	4,01
İş sağlığı ve eğitim uygulamaları	203	5-25	20,73	3,99
Yönetim ve çalışanlar arası iş birlik ve iletişim	203	4-20	16,33	3,55

Tablo 4: Araştırmaya Katılanların Demografik Bilgilerine Göre İş Stresi Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

Değişkenler	N	İş stresi
Cinsiyet		
Kadın	198	17,96±5,40
Erkek	5	13,40±4,56
Anlamlılık		U=291,5; p=,116
Medeni durum		
Evli	147	17,42±5,30
Bekar	56	18,98±5,61
Anlamlılık		U=3468,0; p=,082
Yaş grubu		
18-25 yaş	20	17,55±4,30
26-30 yaş	31	20,68±4,34
31-40 yaş	98	17,43±5,60
41-50 yaş	51	16,84±5,56
51 yaş ve üzeri	3	21,67±5,86
Anlamlılık		$\chi^2=12,8$; p=,012
Farklar		1<2, 2>3, 2>4
Eğitim durumu		
İlkokul	98	16,68±5,82
Lise	67	19,25±4,63
Ön lisans	29	18,07±5,13
Lisans	9	19,44±5,05
Anlamlılık		$\chi^2=9,3$; p=,026
Farklar		1<2
Çalışma süresi		
2-5 yıl	104	17,65±5,34
6-10 yıl	92	17,95±5,60
11-15 yıl	3	19,67±4,04
16 yıl ve üzeri	4	19,50±5,20
Anlamlılık		$\chi^2=0,5$; p=,784
Pozisyon		
CEO	2	24,00±0,00
Yönetici	7	23,43±4,79
Çalışan	194	17,59±5,33
Anlamlılık		$\chi^2=10,0$; p=,007
Farklar		1>3, 2>6
Aylık gelir		
5.000-10.000	185	17,77±5,49
10.001-15.000	9	18,56±5,00
15.001-20.000	7	18,00±5,10
20.001-25.000	2	21,50±0,71
Anlamlılık		$\chi^2=1,2$; p=,742

Tablo 4 incelendiğinde, cinsiyet, medeni durum, çalışma süresi ve aylık gelir durumuna göre iş stresi düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olmadığı görülmektedir ($p>0,05$). Yaş gruplarında, 51 yaş ve üzeri yaş grubundaki katılımcıların iş stresi düzeyinin 18-25 yaş, 26-30 yaş, 41-50 yaş grubundaki katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Eğitim durumlarında, lise mezunu olan katılımcıların iş stresi düzeyinin ilkökul mezunu olan katılımcılardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Görev yapılan pozisyonlarda, CEO ve yönetici olan katılımcıların iş stresi düzeyinin çalışan olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

Tablo 5: Araştırmaya Katılanların İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları ile İş Stresi Arasındaki İlişkinin İncelenmesine Yönelik Spearman Korelasyon Analizi Sonuçları

	1	2	3	4	5	6
1. İş stresi	r -					
	p					
2. Yönetimsel önlem ve tedbirler	r -,356	-				
	p ,000					
3. İş sağlığı ve güvenliği kriterlerine göre çalışma	r -,236,666	-				
	p ,001,000					
4. İş sağlığı ve güvenliği farkındalık ve bilinç	r -,207,507,707	-				
	p ,003,000,000					
5. İş sağlığı ve eğitim uygulamaları	r -,171,629,706,708	-				
	p ,015,000,000,000					
6. Yönetim ve çalışanlar arası iş birlik ve iletişim	r -,136,633,647,558,864-	-				
	p ,054,000,000,000,000					

Tablo 5 incelendiğinde, iş stresi düzeyi ile yönetimsel önlem ve tedbirler ($r=-,356$; $p<0,05$), iş sağlığı ve güvenliği kriterlerine göre çalışma ($r=-236$; $p<0,05$), iş sağlığı ve güvenliği farkındalık ve bilinç ($r=-207$; $p<0,05$) düzeyleri arasında negatif yönde orta düzeyin altında, iş sağlığı ve eğitim uygulamaları ($r=-171$; $p<0,05$) düzeyiyle arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu, iş stresi ile yönetim ve çalışanlar arası iş birlik ve iletişim düzeyi arasında ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı ($p>0,05$) görülmektedir.

4. Sonuç

İSG, insana yakışır çalışma koşullarına ve güçlü önleyici güvenlik kültürlerine ulaşmada kilit bir unsurdur. Genel olarak alan yazını incelendiğinde İSG uygulamalarının verimlilik artışı sağladığını, iş kaynaklı stresi azalttığını ve çalışanların güvenlik algılarını artırdığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Beşer, 2012; Çağan ve Günay; 2012: 286; Emiroğlu, 2002). Bu doğrultuda Zonguldak ilinde faaliyet gösteren bir üretim işletmesi örneğinde İSG uygulamalarının çalışanların iş yerinde yaşadığı stresi hangi açılardan etkilediği anket yöntemi ile veri toplanarak araştırılmıştır. Ayrıca demografik verilerle iş stresi arasındaki ilişki de analiz edilmiştir.

Çalışmaya katılanların demografik verileri incelendiğinde çalışanların büyük çoğunluğunun (%73,4) 26-40 yaş

aralığında, (%97,5) kadın, (72,4) evli, (%48,3) ilkökul mezunu olduğu görülmektedir. Çalışanların büyük oranda (%51,2) 2-5 yıl süreyle, (%95,6) üretimde işçi olarak çalıştığı ve (%91,1) 5.000-10.000 TL arasında gelire sahip olduğu görülmektedir.

Demografik verilerle bağımlı değişken olan iş stresi arasındaki ilişki incelendiğinde 51 yaş ve üzeri aralığındaki çalışanlar ile lise mezunu ve yönetici pozisyonunda olan çalışanların iş stresi düzeyinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Buradan olgun yaş düzeyinde, lise eğitim seviyesinde ve yönetici pozisyonunda olan çalışanların işini fazlaca önemseyip, iş kaynaklı strese maruz kaldığı ve sorumluluk bilincinin daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Yaş faktörü iş stresi üzerinde önemli bir değiştirici etkiye sahiptir. Ancak ulaşılan sonucun aksine daha genç çalışanlarının stresle başa çıkmada daha fazla zorluk yaşadığı, yaşın ilerlemesiyle birlikte stres seviyelerinin azaldığı ifade edilmektedir. (Ullrich ve Fitzgerald, 1990; Heim, 1992; Isikhan vd., 2004; Korkmaz vd., 2018). Bu durumda çalışmada ulaşılan yaşın ilerlemesine rağmen azalmayan iş stresinin, günümüzde giderek artan zorlu iş ve yaşam koşullarından kaynaklanabileceği sonucuna varılabilmektedir. Bununla birlikte öğrenim düzeyinin de iş stresi ile ilişkili olduğu, öğrenim düzeyinin yükselmesiyle işin yapısından kaynaklanan stres faktörlerinin çalışanları daha çok etkilediği bulunmuştur (Erdoğan vd., 2009). Öte yandan yönetici pozisyonu ve stres ilişkisinde ise yöneticilerin özellikle iş konusunda strese yatkın davranışlar sergilediği ve stres düzeylerinin de yüksek olduğu belirtilmektedir. (Kaya ve Keskin, 2010; Torun ve Şenel Tekin, 2014). Yöneticilerin iş stresinin yüksek olmasında iş yükü ve üstlenilen sorumluluğun etkili olabileceği düşünülmektedir.

Çalışma kapsamında çalışanların özellikle İSG ile ilgili yönetimsel önlem ve tedbirler, farkındalık ve bilinç, eğitim uygulamaları ile yönetim ve çalışanlar arasındaki iş birliği ve iletişim düzeylerinin orta düzeyin üzerinde olduğu görülmektedir. Çalışanların İSG kapsamında yönetimin getirdiği önlem ve tedbirlere oldukça yatkın, farkındalık ve bilinç düzeylerinin yüksek, verilen eğitimlerden büyük oranda yararlandıkları ve yönetim ile iş birliği içerisinde bulunduğu söylenebilmektedir. Bu konuyla paralel olarak çalışan güvenliği politikalarından memnun olan çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği bakımından kendilerini daha güvenli ve sağlıklı hissettikleri, işe bağlı gerginliklerinin de azaldığı belirtilmektedir (Korkmaz vd., 2018).

İSG uygulamaları ile iş stresi arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre ise İSG konusunda yönetimin sağladığı önlem ve tedbirler, çalışanların İSG kriterlerine göre çalışması, farkındalık ve bilinç düzeyleri arttıkça iş stresinin azaldığı tespit edilmiştir. İSG eğitiminin de iş stresi üzerinde etkili olduğu ancak bu etkinin nispeten daha az olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte İSG konusunda yönetim ve çalışanlar arasındaki iş birliği ve iletişimin iş stresini etkilemediği ortaya çıkmıştır.

İSG ile ilgili yönetimin sağladığı önlem ve tedbirler kapsamında iş sisteminin ergonomik bir şekilde tasarlanmasının, gerekli koruyucu ekipmanların sağlanmasının, uygulanan tedbirlerin denetlenmesinin, İSG açısından liyakate göre görev dağılımının, sağlık ve güvenliği tehdit edebilecek uyarı levhalarının ve acil durum eylem planının iş stresini azalttığı sonucuna varılmıştır. Kaplan ve Eren (2018) de benzer şekilde İSG uygulamaları kapsamında çalışanlarda oluşan iş yerinin sorumluluklarını yerine getirdiği algısının, çalışanların iş stresi düzeylerini azalttığını belirtmektedir. İş sistemi tasarımında ergonominin etkili bir şekilde uygulanması ve çalışan özellikleri ile uyumlu görev tanımları çalışan verimliliği ile birlikte çalışanın güvenliğini, fiziksel ve zihinsel esenliğini ve iş tatminini sağlayacaktır (Shikdar ve Sawaqed, 2003). Ergonomik ilkelerin ihmal edilmesi durumunda da çalışanlarda fiziksel ve duygusal stres, düşük verimlilik ve düşük iş kalitesi ortaya çıkacaktır (Ayoub, 1990). Yönetim, insan sağlığını ve güvenliğini korumak için iş yerindeki riskleri ve tehlikeleri yönetmekle yükümlüdür. Bu doğrultuda Arocena ve Nunez (2010) çalışmasında risklerin sistematik olarak değerlendirilmesi, analiz edilmesi ve düzeltilmesi gerektiğini, hemen düzeltilmediği takdirde de bir eylem planı ile takip edilmesini savunmaktadır.

Bununla birlikte İSG kriterlerine göre çalışma kapsamında çalışanların sağlık ve güvenlikle ilgili bir tehdit ile karşılaşmalarında yönetimle iletişime geçmesinin, İSG eğitimlerinden öğrendikleri bilgileri iş yaparken kullanmasının, makine araç ve gereçleri ile koruyucu ekipmanları kurallara uygun bir şekilde kullanmasının iş stresini azaltacağı ortaya çıkmıştır. Güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları sağlanmasının ve çalışanların üstüne düşen yükümlülükleri yerine getirmesinin işyerinde önleyici tedbirlerin oluşturulmasında etkili araçlar olduğu ve çalışanların fiziksel, zihinsel ve sosyal iyilik hallerinin en üst düzeyde geliştirilmesi ve sürdürülmesine katkı sağlayacağı belirtilmektedir (ILO, 2014).

Ek olarak çalışanların farkındalık ve bilinç düzeyleri konusunda ilgili meslek hastalıkları ve korunma yolları, çalışma hayatındaki yasal hak ve sorumlulukları hakkında bilgi sahibi olmaları da iş stresini azaltmaktadır. İSG eğitimleri ile ilgili eğitimlerin belirli bir plan ve program dâhilinde çalışanlara duyurulmasının, anlaşılır bir şekilde sunulmasının iş stresini azaltmadaki rolünün nispeten daha az olduğu belirlenmiştir. Alli (2008) çalışanların kendi çıkarları için tasarlanmış herhangi bir İSG programına tam katılımının, bu tür önlemlerin etkinliğini sağlayacağını ve aynı zamanda makul bir maliyetle kabul edilebilir bir güvenlik ve sağlık düzeyini sürdürmeyi de mümkün kılacağını belirtmektedir.

İşletmelerde uygun olmayan İSG uygulamaları iş yeri tehlikelerine ve bağlantılı olarak çalışanların iş stresine maruz kalmasına sebep olabilecektir. Çalışanların fizyolojik ve psikolojik stresleri kontrol altına alınmadığında, iş yerindeki tutum ve davranışları, çalışan memnuniyeti, bağlılığı, verimliliği ve sağlığı açısından olumsuz

etkilenecektir. Bu doğrultuda İSG'nin etkin yönetiminin çalışanların iş stresini azaltmada ve iş tatmininde büyük faydalar sağlayabileceği gerçeğinden hareketle güvenli ve sağlıklı çalışma şartları ve ortamı oluşturmak amacıyla yönetim, işletmenin büyüklüğüne ve faaliyetlerinin doğasına uygun organizasyonel düzenlemeler yapmalıdır. Bu bağlamda yönetimin İSG'ye yönelik uygulamaları, çalışanların bu uygulamalara katılımı, farkındalık ve bilinç düzeyleri önem arz eden unsurlar olarak dikkate alınması gerekmektedir.

Güvenliği ve sağlığı yönetme sistemi, işletmenin iş kültürü ve süreçleri ile entegre edilmelidir. Yönetim söz ve eylemle, politikalar, prosedürler ve mali teşvikler aracılığıyla çalışanların sağlığına ve güvenliğine değer verdiğini gösterdiğinde, çalışanlar işin işletme genelinde güvenli bir şekilde yapılmasını sağlayarak karşılık verecektir. İSG ayrı bir süreç olarak değil, işletmede faaliyetlerin gerçekleştirilme şeklinin ayrılmaz bir parçası olarak ele alınmalıdır.

Bu çalışma, bir işletmede İSG faaliyetlerinin ne kadarının sağlıklı bir şekilde gerçekleştiğini ortaya koymasının yanı sıra bu uygulamaların alt boyutlarının çalışanların iş stresine yönelik etkilerini belirlemeye katkı sağlamaktadır.

Kaynakça

- Alli, B.O. (2008). *Fundamental Principles of Occupational Health and Safety*. Geneva: ILO publication.
- Arocena, P., & Nunez, I. (2010). An empirical analysis of the effectiveness of occupational health and safety management systems in SMEs. *International small business journal*, 28(4), 398-419.
- Ayoub, M. A. (1990). Ergonomic deficiencies. I. Pain at work. *Journal of Occupational Medicine*, 32(1), 52-57.
- Beşer A. (2012). Sağlık Çalışanlarının Sağlık Riskleri ve Yönetimi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 5(1), 39-44.
- Biggs, S.E., Banks, T.D., Davey, J.D., & Freeman, J.E. (2013). Safety Leaders' Perceptions of Safety Culture in A Large Australasian Construction Organisation. *Saf. Sci.*, 52, 3-12.
- Çağan, Ö., & Günay, O. (2012). *Malatya'da Aile Sağlığı ve Toplum Sağlığı Merkezlerinde Görevli Sağlık Çalışanlarının İş Doyumu, Tükenmişlik ve Anksiyete Düzeyleri*. 16.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 27-31 Ekim, Antalya.
- Duijm, N.J., Fiévez, C., Gerbec, M., Hauptmanns, U., & Konstandinidou, M. (2008). Management of Health, Safety and Environment in Process Industry. *Saf. Sci.*, 46, 908-920.
- Emiroğlu, O. (2002). İş Sağlığı Hemşireliği ve Sorunları. *Toplum ve Hekim*, 15(39), 178-181.

- Erdoğan, T., Ünsar, Y. S., & Süt, D. (2009). Stresin Çalışanlar Üzerindeki Etkileri: Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 447-461.
- Faragher, E. B., Cass, M., & Cooper, C. L. (2005). The Relationship Between Job Satisfaction and Health: A Meta-Analysis. *Occupational And Environmental Medicine*, 62(2), 105-112.
- Glendon, A.I., Clarke, S., & McKenna, E. (2006). *Human Safety and Risk Management*. 2nd edn. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Hale, A.R. (1995). Occupational Health and Safety Professionals and Management: Identity, Marriage, Servitude or Supervision. *Safety Science*, 29, 233-245.
- Heim, E. (1992). Stressors in Health Occupations: Do Females Have a Greater Health Risk. *Zeitschrift fur Psychosomatische Medizin und Psychoanalyse*, 38(3), 207-226.
- Holte, K.A., & Kjestveit, K. (2012). Young Workers in The Construction Industry and Initial OSH-Training When Entering Work Life. *Work A J. Prev. Assess. Rehabil.*, 41 (Suppl 1), 4137-4141.
- House, R., & Rizzo, J. (1972). Role Conflict and Ambiguity as Critical Variables in Model of Organizational Behavior. *Organizational Behavior and Human Performance*, 467-505.
- ILO (2014). *Improving Health in the Workplace: ILO's Framework for Action*, Retrieved from https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_329350/lang--en/index.htm
- Isikhan, V., Comez, T., & Danis Z. (2004). Job Stres and Coping Strategies in Health Care Professionals Working With Cancer Patients. *Europen Journal Oncology Nursing*, 8, 234-244.
- Jick, T. D., & Payne, R. (1980). Stress at Work. *Journal of Management Education*, 5(3), 50-56.
- Kaplan, M., & Eren, M. E. (2018). İş Sağlığı ve Güvenliği Algısının İş Stresi Üzerindeki Etkisi: Kamu Hastanesinde Bir Araştırma, *Mukaddime*, 9(2), 181-194.
- Karadağ, E. (2010). Eğitim Bilimleri Doktora Tezlerinde Kullanılan Araştırma Modelleri: Nitelik Düzeyleri ve Analitik Hata Tipleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 49-71.
- Kaya, M. D., & Keskin, G. (2010). Yöneticilerin Yönetmelik Stres Kaynakları ve Strese Yatkınlık Düzeyleri: Erzurum'da Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 371-388.
- Knight, D. K., Kim, H. J., & Crutsinger, C. (2007). Examining the Effects of Role Stress on Customer Orientation and Job Performance of Retail Salespeople. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 35(5), 381-392.
- Korkmaz, İ. H., Özceylan, A., Özceylan, E. & Kırımoğlu, S. (2018). Sağlık Çalışanlarının İş Güvenliği Algılarının İş Stresi Düzeylerine Etkisi: Gaziantep'te Bir Özel Hastane Örneği. *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 38-52.
- Larsson, T.J., Mather, E., & Dell, G. (2007). To Influence Corporate OH&S Performance Through The Financial Market. *Int. J. Risk Assess. Manage.*, 7, 263-271.
- Levinson, M. H. (2008). General Semantics and Emotional Intelligence. *A Review of General Semantics*, 65(3), 243-251.
- Michie, S. (2002). Causes And Management of Stress at Work, *Occup Environ Med*, 59, 67-72.
- Newell, S. (2002). *Creating the Healthy Organization: Well-Being, Diversity & Ethics at Work*. London: Thomson Learning.
- Nordlöf, H., Wiitavaara, B., Högberg, H., & Westerling, R. (2017). A Cross-Sectional Study of Factors Influencing Occupational Health and Safety Management Practices in Companies. *Safety Science*, 95, 92-103.
- O'Toole, M. (2002). The Relationship Between Employees' Perceptions of Safety and Organizational Culture. *Journal of Safety Research*, 33, 231-243.
- Oflaz, M. (2018). *İş Stresinin Çalışan Motivasyonu Üzerine Etkisi ve Buna Yönelik Bir Uygulama*. MasterTezi. İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Olukayode, L. (2017). Work Stress Factors and Employee Job Performance in a Nigerian Manufacturing Firm: An Empirical Assessment. *Ife Psychologia*, 25(2), 218-233.
- Panigrahi, A. (2016). Managing Stress at Workplace. *Journal of Management Research and Analysis*, 3(4), 154-60.
- Quick, J. C., Murphy, L. R., Hurrell, J. J., & Orman, D. (1992). The Value of Work, The Risk of Distress and The Power of Prevention (chapter 1). In J. C. Quick, L. R. Murphy, & J. J. Hurrell (Eds.), *Stress and Wellbeing: Assessment and Interventions for Occupational Mental Health*. Washington, DC: APA.
- Quinlan, M., Bohle, P., & Lamm, F. (2010). *Managing Occupational Health and Safety: A Multidisciplinary Approach*, 3rd edn. South Yarra: Palgrave Macmillan.
- Salminen, S. (1998). Why Do Small Company Owners Think Larger Companies Have Fewer Accidents? *J. Occup. Heal. Saf. – Aust. New Zeal.*, 14, 607-614.
- Satija, S., & Khan, W. (2013). Emotional Intelligence as a Predictor of Occupational Stress Among Working Professionals. *Aweshkar Research Journal*, 15(1), 79-97.

- Seaward, B. L. (2005). *Managing Stress: Principals & Strategies for Health & Well-Being*. Sudbury: Jones & Bartlett.
- Shikdar, A. A., & Sawaqed, N. M. (2003). Worker Productivity and Occupational Health and Safety Issues in Selected Industries. *Computers & Industrial Engineering*, 45, 563-572.
- Tappura, S., Sievänen, M., Heikkilä, J., Jussila, A., & Nenonen, N. (2015). A Management Accounting Perspective on Safety. *Safety Science*, 71, 151-159.
- Torun, N., & Şenel Tekin, P. (2014). Ankara İlinde Çalışan Sağlık Kurumları Yöneticilerinin İş Stresi ve Kişilik Özellikleri Açısından Değerlendirilmesi. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 13(1), 45-56.
- Ullrich, A., & Fitzgerald, P. (1990). Stress Experienced by Physicians and Nurses in The Cancer Ward. *Social Science & Medicine*, 31(9), 1013-1022.
- Üngüren, E., & Koç, S. T. (2015). İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları Performans Değerlendirme Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 5(2), 124-144.
- Zanko, M., & Dawson, P. (2011). *Occupational Health and Safety Management in Organizations: A Review*. International Journal of Management Reviews. USA: British Academy of Management and Blackwell Publishing.

Extended Summary

Purpose

While occupational health and safety (OHS) practices in the workplace bring a regulatory, preventive and financial obligation to businesses, successful management of OHS contributes both to the productivity of employees and to the reduction of job stress. In this respect, the impact of OHS practices on job stress on the basis of its sub-dimensions was investigated. In addition to this relationship, the differences between OHS practices and job stress perception in terms of demographic variables were examined.

Literature Review

Studies conducted in the field of work psychology indicate that the failures in OHS practices are caused by working individuals who cannot take responsibility for health and safety rather than the working environment (Glendon et al., 2006; Quinlan et al., 2010). In this context, stress management guidelines are recommended to support employees to manage their own conditions and support their solutions (Hale, 1995).

OHS is a key element in achieving sustainable decent working conditions and strong preventive safety cultures. It is stated that the perception that the workplace fulfills its responsibilities within the scope of OHS practices will reduce the level of work stress of employees (Kaplan & Eren, 2018). When the literature is examined in general, there are studies showing that OHS practices increase productivity, reduce work-related stress and increase employees' perceptions of safety (Beşer, 2012; Çağan & Günay; 2012: 286; Emiroğlu, 2002).

Design/methodology/approach

The sample of the research consists of employees working in a private production enterprise operating in Zonguldak. Questionnaire technique was used as a data collection tool in the study. The questionnaire consists of 3 sections. In the first section, demographic information, in the second section, the "Occupational Health and Safety Practices Performance Evaluation Scale" developed by Üngüren and Koç (2015) was used to measure the perception of occupational health and safety. The third section includes the one-dimensional "Job Stress Scale" developed by House & Rizzo (1972) and adapted into Turkish by Efeoğlu (2006) to measure the job stress of employees. As a result of the research, it was determined that job stress decreased as the measures and precautions provided by the management on OHS, employees' working according to OHS criteria, awareness and consciousness levels increased. OHS training is also effective on job stress, but this effect is relatively less. In addition, it was found that the cooperation and communication between management and employees on OHS did not affect job stress. When the relationship between demographic data and job stress was analyzed, it was observed that employees the ages of 51 and over, high

school graduates and employees in managerial positions had higher levels of job stress.

Within the scope of the measures and precautions provided by the management regarding OHS, it was concluded that ergonomic design of the work system, provision of necessary protective equipment, supervision of the implemented measures, distribution of tasks according to merit in terms of OHS, warning signs that may threaten health and safety and emergency action plan reduce work stress. In addition, according to the OHS criteria, it was revealed that employees contacting the management when they encounter a threat to health and safety, using the information they learned from OHS trainings while doing their work, using machinery, tools and protective equipment in accordance with the rules will reduce job stress. Besides, employees' awareness and consciousness about occupational diseases and ways of prevention, their legal rights and responsibilities in working life also reduce work stress. It has been determined that the role of announcing OHS trainings to employees within a certain plan and program and presenting them in an understandable way in reducing job stress is relatively less.

Considering the fact that effective management of OHS can provide great benefits in reducing employees' job stress and job satisfaction, managers should make organizational arrangements appropriate to the size of the enterprise and the nature of its activities in order to achieve the goal of safe and healthy working conditions and environment. In this context, management's OHS practices, employees' participation in these practices, awareness and consciousness levels should be considered as important factors.