CUDES JOURNAL CURRENT DEBATES IN SOCIAL SCIENCES

Gerdan, S. & Büyükkara, A. & Buluş Kırıkkaya, E. (2023). İş Sağlığı Ve Güvenliği Kültürü Üzerine Bir Araştırma: İzmit Belediyesi Örneği.. *Journal of Current Debates in Social Sciences*, 6(Special Issue-1), 89-102.

Research Article

İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Üzerine Bir Araştırma: İzmit Belediyesi Örneği

A Research on Occupational Health and Safety Culture: The Case of Izmit Municipality

Doç. Dr. Serpil Gerdan
Kocaeli Üniversitesi
sgerdan@kocaeli.edu.tr
ORCID: 0000-0001-9126-7808

İnş. Müh. Ali Büyükkara[1]
İzmit Belediyesi
alibuyukkaraa@gmail.com
ORCID: 0000-0003-1305-5660

Prof. Dr. Esma Buluş Kırıkkaya
Kocaeli Üniversitesi
bulus@kocaeli.edu.tr
ORCID: 0000-0002-5637-2829

DOI: http://dx.doi.org/10.29228/cudes.68348

Article Info

Received: 14.02.2023
Accepted: 20.02.2023

Anahtar sözcükler: Belediye, İş Sağlığı ve Güvenliği, Güvenlik Kültürü

Öz

Ülkemizde yerel yönetim birimi olarak belediyeler önemli kamu hizmetleri görmekte olup, bünyelerinde çalıştırdıkları insanların iş sağlığı ve güvenliğini teminden de sorumludurlar. Bu sorumluluğu yerine getirmenin tamamlayıcı bir parçası da iş sağlığı ve güvenliği kültürünün tesis edilebilmesidir. Ülkemiz gelişmekte olan bir ülke olduğundan endüstride, hizmet alanlarında, yapı ve inşaat işleri gibi birçok alanda hızlı bir atılım göstermektedir. Küreselleşen dünyada iş sağlığı ve çalışan güvenliğinin de önem kazanmasıyla ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği kültürünün önemi de artmıştır. Ancak ülkemizde bu kültürün eksikliği ve yetersizliği hissedilmektedir. Bu çalışmada, İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürünün yerel yönetim çalışanları arasındaki düzeyi araştırılmıştır. Çalışma, Kocaeli ili sınırlarındaki merkez ilçe olan İzmit Belediyesi'nde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, Dr. Zeynep Feride Olcay tarafından geliştirilmiş olan ölçek kullanılmış olup, 42 belediye çalışanı anket uygulamasına katılmıştır. Çalışmanın sonuçları İzmit Belediyesi çalışanlarının İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili farkındalığının yüksek olduğunu göstermekle birlikte kurumda İş Sağlığı ve Güvenliği kültürünün henüz oluşmadığını göstermektedir.

Makale Bilgisi

Geliş: 14.02.2023
Onay: 20.02.2023

Keywords: Municipality, Occupational Health and Safety, Safety Culture

Abstract

As local government units in our country, municipalities provide important public services and are also responsible for ensuring the occupational health and safety of the people they employ. An integral part of fulfilling this responsibility is establishing a culture of occupational health and safety. Since our country is a developing country, it shows rapid progress in many areas such as industry, service areas, building and construction works. In the globalizing world, the importance of occupational health and safety culture in our country has also increased with the increasing importance of occupational health and worker safety. However, the lack and inadequacy of this culture are felt in our country. In this study, the level of Occupational Health and Safety Culture among local government employees was investigated. The study was carried out in Izmit Municipality, which is the central district within the borders of Kocaeli province. In the study used a survey developed scale by Ph.D. Zeynep Feride Olcay. 42 municipal employees participated in the survey. The results of the study show that the awareness of the employees of Izmit Municipality about Occupational Health and Safety is high, but it shows that the Occupational Health and Safety culture has not yet been formed in the institution.

[1] Bu çalışmada kullanılan veriler Ali Büyükkara'nın aynı isimli Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimler Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı Tezsiz Yüksek Lisans Projesinden alınmıştır.

1. GİRİŞ

İş sağlığı ve güvenliği, son zamanlarda iş hayatındaki nicel gelişmelere ve insana verilen değerin artmasına paralel olarak giderek önem kazanmış ve konu üzerinde daha fazla bilimsel çalışmanın yapılmasını sağlamıştır. İş sağlığı ve güvenliği kavramı, insanların çalışma gereksinimi duyduğu günden bugüne kadar farklı iş kolları bünyesinde şekillenmiş, Sanayi Devrimi ile birlikte artış gösteren meslek hastalıkları ve iş kazaları sonucunda, sorunun bilimsel olarak tanımlanma gerekliliği ortaya çıkmıştır. Çalışanın insan olduğu düşünüldüğünde bu tanımın, insan hakları çerçevesinde yapılması zorunluluğu da kendiliğinden ortaya çıkmıştır.

Bilindiği üzere 19. yüzyılda Avrupa'da yaşanan Sanayi Devrimi ile birlikte şehirleşme oranı artmış, kentlilik olgusunun artışı sayesinde insanların eğitim ve sağlık olanaklarına kavuşması daha kolay hale gelmiştir (Güneş, 2009). Sanayi Devrimi üretimde binyıllar boyunca iş görmüş olan kas gücünün yerini, ısıdan elde edilen buhar gücünün almasıyla ortaya çıkan hızlı üretim artışı olarak ifade edilebilir. Sanayi Devrimi'nin ilk 100 yıllık devresinde buhar gücü elde etmek için kullanılan enerji kaynağı kömür olmuştur. Bu nedenle hem dünyada, hem de Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği alanında yapılan kurumsal çalışmalar öncelikle kömür madenlerinde başlamıştır. İş kollarının birbirine bağlı olarak çoğalması ve gelişmesiyle bu alandaki çalışmalarda da bir artış gözlenmiştir (Özdemir ve Serin, 2022).

Sanayi Devrimi'nin ilk evresinde gerçekleşen bilimsel ilerlemeler ve kurumsal bir nitelik kazanan sağlık hizmetleri sayesinde halk sağlığını temin etmeye yönelmiş önlemler, hızlı bir nüfus artışını mümkün kılmıştır. Artan nüfus ve sanayileşmenin beraberinde getirdiği üretimin nicel ve nitel olarak geliştirilmesi ihtiyacı Avrupalı düşünürlerin daha fazla dikkatini çekmeye başlamıştır. Bu bağlamdaki ilk teori Malthus tarafından 18. yüzyılın sonunda Sanayi Devrimi'nin beşiği olan İngiltere'de ortaya atılmıştır. Böylece akademik ilginin kapsamına giren nüfus-üretim ilişkileri, Karl Marks'tan Keynes'e kadar pek çok düşünürün üzerinde fikir kaleme aldıkları bir sorun haline gelmiştir (Güneş, 2009). Nitekim nüfus artışına bağlı olarak ortaya çıkan arz ve talep büyümesi, üretimi artırmış; üretim, iş gücü ve istihdam rakamlarını büyütmüş, bu sayısal büyümeyle birlikte iş kazalarında ve meslek hastalıklarında görülen artış, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasını bir zorunluluk haline getirmiştir.

Evrensel insan hakları bildirgesinde yaşam hakkı, en temel insanî hak olarak sayılmaktadır. Bu hakka bağlı olarak adaletli ve asgarî insanî koşullarda çalışma ortamının sağlanması da mecburî kabul edilmiştir. Buna karşın gerçekleşen iş kazaları göz önüne getirildiğinde; sorunun hukukî ve bürokratik noksanlardan daha çok denetim ve eğitim eksikliklerinden ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. Günümüze değin yapılan bilimsel çalışma ve hukukî düzenlemelere rağmen iş kazaları ve meslek hastalıkları tümüyle önlenebilmiş değildir (Özdemir ve Serin, 2022). Bu bağlamda denilebilir ki; çalışma koşulları Sanayi Devrimi'nin ilk çağına kıyasla iyileştirilmiş olsa da dünyanın genelinde üretimin ve iş hacminin artmasıyla doğru orantılı olarak artmakta olan meslekî hastalık ve iş kazaları hâlâ en çetrefilli sorunların başında gelmektedir (Narter, 2015).

İnsan türü doğadaki diğer canlılardan farklı olarak çevresiyle girdiği etkileşimde, çevresini değiştirip dönüştürebilme yetisine sahiptir. Bunu zekâsı ve alet kullanabilme becerisiyle mümkün kılan insan, çalışarak, iş yaparak tarih boyunca hayatını kazanmayı amaçlamıştır. Bu bağlamda çalışan, iş gören insanın bu esnadaki sağlığı ve güvenliğinin temini de üretimin önemli bir bileşeni haline gelmiştir. Nitekim çalışma hayatının insan üzerindeki bedenî, psikolojik ve toplumsal etkileri üzerine yapılacak çalışmalar da üretimin verimliliği için vazgeçilmez hale gelmiştir. Üretim aynı zamanda insanı insan yapan ve doğadaki diğer canlılardan ayıran bir faktör olarak hayatının ayrılmaz bir parçasıdır. İnsanlık tarihi boyunca üretim, ihtiyaçların giderilmesinde bir amaç ve araç haline gelmiştir. Üretim olgusu insanlığın temel vazgeçilmezi olmakla birlikte, tarih boyunca değişen tek şey üretim süreçleri ve teknikleri olmuştur. Diğer taraftan üretim süreç ve teknikleri, çalışanları çeşitli tehlike ve sağlık tehditleri ile karşı karşıya bırakarak, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının yaşanmasına neden olmuştur (Durdu, 2006). İnsanların bu sorunun farkına varmısıyla tarihsel süreç içerisinde iş sağlığı ve iş güvenliği kavramları ortaya çıkmıştır.

Günümüzde iş sağlığı ve güvenliği hususundaki kavramsal çalışmaları, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından yapılmakta olup, iş sağlığı; "*çalışanın fiziksel, sosyal ve mental açılardan iyi halde olması ve çalışanlara olabilecek en mükemmel sağlık imkânlarının ve bu şartların sürekliliğinin sağlanması*" biçiminde tanımlanmaktadır. Bir başka deyişle

iş sağlığı kavramı, "*işçilerin, çalışma koşullarının negatif tesirlerinden uzaklaştırılarak ve işin çalışanla arasında tam bir senkron halinde olmasını sağlamak amaçlı tıp bilimi*" olarak da tanımlanabilir (Yiğit, 2013). İş güvenliği ise; iş görenlerin, çalışma sahalarında yüklendikleri görevi ifa ederken yaşanabilecek risklerden, yerine getirilen işten dolayı oluşabilecek sanayi kirliliğinden, fizikî ve ruhsal bakımdan zarara uğramamaları için icap eden her türlü tedbirin alınması olarak ifade edilebilir (Olcay, 2021).

Türkiye'de ise iş sağlığı ve güvenliğine yönelik ilk hukukî düzenleme 1865 yılında yapılmış olan Dilaver Paşa Nizamnamesi'dir. Bu nizamname, maden ocaklarına yönelik genel düzenlemeler içermekle birlikte işçilerin çalışma koşullarını iyileştirebilecek zorunlu hekim bulundurma gibi alt hususlarda barındırmaktaydı. Ancak söz konusu nizamname sultanın onayından geçmediği için geçerlilik kazanamamıştır (Erkan, 2003; Durdu, 2006). 1869 yılında ise sultanın onayına mahzar olan ve Dilaver Paşa Nizamnamesi'ne göre daha gelişmiş ve kapsamlı olan Maadin Nizamnamesi ile kömür madenlerindeki güvenlik ve sağlık sıkıntılarını azaltılmaya çalışılmıştır. Ancak bu nizamname de işverenler tarafından kabul görmemiş olduğundan yine uygulanamamıştır (Durdu, 2006; Bilir, 2016). Cumhuriyet öncesinde yukarıda zikrettiğimiz nizamnameler gibi başkaca hukukî düzenlemeler yapılmış olsa da iş güvenliği ve sağlığı hususunda bir ilerleme sağlanamamıştır. Nitekim 1908 yılında ilan edilen II. Meşrutiyet ile (Hürriyet İhtilalı) işçilerin sendika kurmalarına izin verilmiş olsa da sendikaların gündeme getirdiği çalışma koşullarındaki sorunlarına yönelik hiçbir iyileştirme yapılamamıştır (Durdu, 2006; Bilir, 2016). Cumhuriyet devrindeyse bu konuda gerekli kararları almak ve tatbik etmek daha kolay ve hızlı olmuştur. Türkiye'de Osmanlı idaresinden Cumhuriyete geçiş sürecinde 1921 yılında çıkarılan 114 ve 151 sayılı yasalarla Zonguldak ve Ereğli'deki kömür madenlerindeki işçilerin çalışma şartları düzeltilmeye çalışılmıştır. İlgili düzenlemelerle işçilerin günlük çalışma süresi 8 saat ile sınırlandırılırken, çalışma alanında işçilerin sağlıklı şekilde barınabilecekleri evlerin yapılması, zorla çalıştırılamayacakları, iş yerinde hekim ve ecza malzemeleri bulunduran revir açılması zorunluluğu, hastalanan veya kaza geçiren çalışanların işveren tarafından tedavi ettirilmesi zorunluluğu gibi hususlar hükme bağlanmıştır (Erkan, 2003). 1924 yılından itibaren çıkarılmaya başlanılan çok sayıdaki kanun ve yönetmelik ile iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanmaya başlandığı görülmektedir. Örneğin 1926 tarihli Borçlar Kanunu'nun 332. maddesi ile işverenlerin iş kazaları ve meslek hastalıklarından kaynaklanan sorumlulukları belirlenmiştir. Yine 1930 tarihli Belediyeler Kanunu'nun 15. maddesi gereğince iş sağlığı ve güvenliği bakımından ticarî işletmelerin nasıl denetleneceği hükme bağlanmıştır. Bu yasa ile belediyeler, sınırları içerisindeki sanayi kuruluşlarının teknik tesisatlarını denetleme, belirli sürelerle bunları muayene etme, doğaya ve topluma sağlık açısından bir zararı olup olmadığını inceleme, ilgili kuruluşların işçi kamplarında sıhhî denetleme yapma yetkisine kavuşmuştur. Aynı sene çıkarılan Umumi Hıfzısıhha Kanunu ise iş sağlığı ve güvenliği bakımından günümüzde bile hala geçerli olan önemli hükümler getirmiştir. Bu hükümler arasında işyeri hekimliği, çocuk ve kadınların çalıştırılma şartları da bulunmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği bakımından Cumhuriyet devrinin en ayrıntılı ve kapsamlı yasası ise 1936 yılında çıkarılan ve 1967 yılına değin yürürlükte kalan İş Kanunu'dur (Yüksel, 2001).

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 20.06.2012 tarihinde TBMM'de kabul edilmesiyle birlikte Türkiye'de yeni bir dönem başlamıştır. Söz konusu yasa, Türk tarihindeki İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) temelli hazırlanmış ilk yasa hüviyeti taşımaktadır. Bu bağlamda söz konusu yasanın en önemli özelliği; kamu ya da özel sektör ayrımı yapmaksızın tüm çalışanları, hatta stajyer ve çırakları dahi kapsamasıdır. Böylece bu yasa ile iş yerlerinde çalışanlar için potansiyel riskler taşıyan durumlara karşı gerekli önlemlerin alınması, yaşanacak iş kazaları ve meslek hastalıklarının da kayıtlara daha kolay geçilebilmesini sağlamak kanun koyucu tarafından amaçlanmıştır (Oğan, 2014).

Kanunun 1. maddesi aynı zamanda kanunun amacını *" işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir"* diyerek açıkça beyan etmektedir. Yine kanunun 2. maddesi de kanunun kapsamını *"Bu Kanun; kamu ve özel sektöre ait bütün işlere ve işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerler de dahil olmak üzere tüm çalışanlarına faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanır"* diyerek ortaya koymaktadır (Oğan, 2014).

Bu araştırmada, iş sağlığı ve güvenliği alanında Türkiye ve dünya ölçeğinde kavramsal bilgiler ana hatları ile sunulmuş ve İzmit Belediyesi özelinde yapılan bir istatistikî çalışma ile ilgili kurumda iş sağlığı ve güvenliği kültürünün varlığı incelenmiştir.

1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü

İnsanoğlunun tüm faaliyet ve düşünceleri ile bunları aktarabilmesi olarak tanımlanabilecek olan kültür, insanı kapsayıcı bir olgudur. Bu bağlamda modern dünyada iş yaşamının en önde gelen sorunu iş kazaları ve meslek hastalıklarıdır. Zira tarih boyunca insanlığın, bireyin hak ve sağlığına verdiği önem arttıkça İSG olgusunun da önemi artmıştır. Bu nedenle iş kazaları ve meslek hastalıklarına neden olan iş sahalarındaki riskleri ve risk yaratan davranışları ortadan kaldırmak için alınabilecek birincil önlem İSG kültürünün oluşmasını sağlamaktır. İSG üzerine yapılan bilimsel çalışmalarda son zamanlarda üzerinde en çok durulan kavram ise güvenlik kültürüdür. Söz konusu kavram ilk kez Ukrayna'nın Çernobil şehrinde 1986 yılında gerçekleşen nükleer kaza felaketinin ardından İktisadi İşbirliği ve Geliştirme Teşkilatı (OECD) nükleer ajansınca olay hakkında hazırlanan bir raporda kullanılmıştır (Olcay, 2021).

Güvenlik kültürünün yaratılabilmesi ve yaygınlaştırılabilmesinin en geçerli yolu kuşkusuz bu konuda verilecek olan eğitimlerdir. Eğitim kişinin yaşamını daha iyi koşullarda sürdürebilmesi için hayata geldiği andan ölümüne kadar geçen süre zarfında öğrendiği her şeydir. İSG eğitimleri çalışma ortamında verimliliği arttırmada ve iş ortamında güvenli çalışma alanının oluşmasında ciddi bir rol oynamaktadır. İSG eğitimlerinin amacı; çalışma alanlarında güvenli bir alan sağlamak, yaşanılabilecek kazaları ve meslek hastalıklarını en aza indirgemek, çalışanları yasal hak ve yükümlülükleri konusunda bilgilendirmek, çalışanları karşı karşıya kaldıkları meslekî tehlikeler hakkında bilinçlendirmek, bu tehlikelere karşı alınması gereken önlemleri onlara öğretmektir. Bu yolla çalışanlar nezdinde İSG farkındalığı oluşturarak, gerekli davranış örüntüleri kazandırılmış olmaktadır. İSG kültürünü, küçük yaşlardan itibaren toplumun tamamına yayabilmek için lisans veya ön lisans bölümlerini beklememek, aksine tüm eğitim kademelerinde ders olarak vermek gerekmektedir (Ercan Kalkan ve Deniz, 2017).

6331 sayılı yasanın 17. maddesinde çalışanların eğitimi ilgili maddelerde şu şekilde tanımlanmıştır:

"1-Çalışan temsilcileri özel olarak eğitilir.

2-Mesleki eğitim alma zorunluluğu bulunan tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde, yapacağı işle ilgili mesleki eğitim aldığını belgeleyemeyenler çalıştırılamaz.

3-Geçici iş ilişkisi kurulan işveren, iş sağlığı ve güvenliği risklerine karşı çalışana gerekli eğitimin verilmesini sağlar" (İSG Kanunu, 2012).

2. AMAÇ

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununca gelişmiş ülkelerdeki uygulamalara eşdeğer olarak işyerlerinde çalışanın güvenli çalışma ortamında görev ve sorumluluklarını yerine getirmesini sağlamak amacıyla temel görev ve sorumluluklar işverene verilmiştir. Anayasanın 127. maddesi *"Mahalli idareler; il, belediye veya köy halkının mahalli müşterek ihtiyaçlarını karşılamak üzere kuruluş esasları kanunla belirtilen ve karar organları, gene kanunda gösterilen, seçmenler tarafından seçilerek oluşturulan kamu tüzel kişileridir"* uyarınca kurulmuş olan belediyeler de iş sağlığı ve güvenliğini sağlamakla yükümlüdür (Anayasa, 1982).

İş sağlığı ve güvenliğinin belediyelerde gerektiği şekilde ele alınması, uygulanması ve tüm çalışanlar tarafından benimsenmesi için belediye başkanı başta olmak üzere ilgili organların bu konuya önem ve destek vermeleri gerekir. Bu hassasiyetin sağlanması, İSG politikalarının oluşturulması ve yönetimce bu politikaların uygulanacağının taahhüt edilmesi gerekir. İş sağlığı ve güvenliğinin kurum kültürüne dönüşmesinde yönetimin desteği ana unsurdur.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin Marmara bölgesinde yer alan ve sanayi kenti olarak bilinen Kocaeli ilinin merkez ilçesi konumunda olan İzmit Belediyesi özelinde belediye çalışanlarında iş sağlığı ve güvenliği kültürünün araştırılmasıdır.

3. YÖNTEM

Bu araştırmada İzmit Belediyesinde çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü hakkındaki farkındalık ve algılarının incelenmesi için nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 2010).

Bu amaçla veri toplama aracı olarak Dr. Zeynep Feride Olcay'ın 2021 tarihli *"İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Ölçeği; Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması"* isimli çalışmasında geliştirmiş olduğu ölçek kullanılmıştır. Genel iş güvenliği farkındalığı. İSG eğitimi-iletişim ve risk algısı olmak üzere 3 alt faktörden oluşan iş güvenliği kültürü ölçeği, katılımcıların yaş, cinsiyet, medenî durum, eğitim durumu, iş deneyimi, İSG eğitimi alıp almadığı ve iş kazası geçirip geçirmediği gibi tanımlayıcı özellikleri de içermektedir. Ölçeğin katılım düzeyi, orijinalindeki gibi 7'li Likert tipi ölçek formuyla düzenlenmiştir.. Katılımcılardan her bir anket maddesine ne derece katılıp/katılmadıkları "*1: Kesinlikle katılmıyorum, 2:Katılmıyorum, 3:Kısmen Katılmıyorum, 4:Kararsızım, 5: Kısmen Katılıyorum, 6: Katılıyorum, 7: Kesinlikle Katılıyorum*" şıklarından yalnızca birini seçerek belirtmeleri istenmiştir. Analizler, sosyal bilimler için kullanılan istatistik programı SPSS 25.0 kullanılarak gerçekleştirilmiştir. ISG farkındalığı ölçeğinin maddeleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. İSG farkındalığı maddelerinin dağılımı

ALT ÖLÇEK	ÖLÇEK MADDELER
Genel İş Güvenliği Farkındalığı	**1.** İş güvenliği ile ilgili yönlendirici ve uyarıcı levhalar/işaretler bulundurulmalıdır.
	2. Kişisel koruyucu donanım (baret, eldiven, emniyet kemeri, vs.) kullanılması sahadaki ciddi kazaları önleyebilir.
	3. İnşaatlarda koruyucusu bulunmayan makine ve cihazlar iş kazalarına yol açmaktadır
	4. İnşaatlarda meydana gelen kazaların büyük çoğunluğu önlenebilir
	5. İnşaatlarda, çalışanların çalışma ortamının sebep olabileceği sağlık riskleri ile ilgili bilgilendirilmesi gerekmektedir
	6. Mesleki yeterlilik belgesi olan çalışanlar, mesleki yeterlilik belgesi olmayan çalışanlara göre daha az kazaya uğrarlar.
	7. İnşaat çalışanlarının iş yeri hekimi tarafından düzenli aralıklarla muayeneleri yapılması iş sağlığı açısından önemlidir
	8. Diğer iş sektörleri ile karşılaştırıldığında, inşaat sektöründeki İSG uygulamaları daha önemlidir
	9. İnşaatlarda çalışma saatlerinin uzun olması iş kazalarına yol açmaktadır.
	10. İnşaatlarda iş güvenliği tedbirlerinin alınmaması iş kazalarına yol açmaktadır.
	11. İnşaatlarda kişisel koruyucu donanım (Baret, eldiven, emniyet kemeri, vb.) giymeyi reddeden çalışanlar bir şekilde cezalandırılmalıdır.
	12. İnşaat çalışanlarının iş güvenliği konusunda eğitim seviyesinin düşük olması ciddi iş kazalarına yol açmaktadır
İSG- Eğitimi - İletişim	**13.** İş Güvenliği eğitimi, çalışanların daha güvenli bir şekilde çalışmasını etkiler
	14. Çalışanların yaşadıkları ramak kala olayları yöneticilerine bildirmelerinin, yaşanacak iş kazalarının önlenmesinde etkili olabileceğine inanıyorum.
	15. Çalışanlar ile yöneticiler arasındaki iletişim eksikliği daha çok kazaya sebep olmaktadır.
	16. İnşaatlarda karşılaşabilecek tehlike ve risklerin anlatıldığı eğitimlerin sayısı artırılıp, daha sık aralıklarla verilmelidir.
Risk Algısı	**17.** İş tanımımın dışında riskli bir iş varsa bunu sorgulamadan yaparım
	18. Yaptığım işte risk almam gerekirse eğer, bu riski alırım.
	19. Çalışma arkadaşlarımın sahada güvenliği benim için çok önemli değil.

Bu çalışma için, İSG Kültürü Ölçeğinin güvenirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmış ve 0,90 bulunmuştur. Ölçeğin geliştirilmesi aşamasında yapılan güvenirlik çalışmasında Cronbach Alfa katsayı 0,89 olarak hesaplanmıştır.

3.1. Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini İzmit Belediyesi çalışanları, örneklemini ise belediye merkez binasındaki İmar ve Şehircilik, Yapı Kontrol ve Emniyet ve İstimlak Müdürlük çalışanları oluşturmaktadır. 3 müdürlükte görevli yaklaşık 120 çalışan için elektronik ortamda hazırlanan anket formu e-posta ve sosyal iletişim araçları ile paylaşılmış ve veriler elektronik ortamda toplanmıştır. Çalışma, sağlıklı bir şekilde dönüş yapan 42 kişiyle yapılmıştır. Araştırma örneklemini oluşturan 42 katılımcının demografik özelliklere göre dağılımları Tablo 2'de, verilmiştir.

Tablo 2. Demografik özelliklere göre dağılım.

		N	%
Yaş	18-24	0	0
	25-34	14	33,3
	35-44	11	26,2
	45-54	15	35,7
	55 ve üzeri	2	4,8
Cinsiyet	Erkek	23	54,8
	Kadın	19	45,2
Eğitim Durumu	İlköğretim	0	0
	Lise	8	19
	Ön Lisans-Lisans	34	81
	Mezuniyet yok	0	0
İş Tecrübesi	1-2 yıl	2	4,8
	3-5 yıl	3	7,1
	6-10 yıl	9	21,4
	11-15 yıl	10	23,8
	16 yıl ve üzeri	18	42,9
İSG Eğitimi	Evet	32	76,2
	Hayır	10	23,8
İş Kazası	Evet	1	2,4
	Hayır	41	97,6

Araştırmaya konu katılımcıların % 54,8'i (23) erkek, % 45,2'si (19) i ise kadındır. Katılımcıları % 81'i (34) ön lisans ve lisans düzeyinde, % 19'u (8) ise lise düzeyinde eğitim sahibidir. Araştırmaya konu katılımcıların % 21,4'ü (9) 6 ila 10 yıl arasında, % 23,8'i (10) 11 ila 15 yıl arasında, % 42,9'u (18) ise 16 yıl üzerinde iş tecrübesine sahip olup %76,2'si (32) İSG eğitimi aldığını bildirmiştir. Katılımcılardan sadece 1 tanesi iş kazası geçirdiğini bildirmiştir.

3.2. Bulgular ve Tartışma

İSG farkındalık ölçeğinin tüm maddeleri ve alt ölçeklerinin, cinsiyet, eğitim ve deneyim özelliklerine göre değişiklik gösterip göstermediği bağımsız örneklemeler t-testi ile katılımcıların yaşlarının ölçeğe verdikleri yanıtları değiştirip değiştirmediği ise tek yönlü Anova testi ile incelenmiştir. Ölçek maddeleri ile alt ölçeklerin cinsiyete göre bağımsız örneklemler için t-testi sonuçları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Ölçek maddelerinin ve alt ölçeklerin cinsiyete göre bağımsız örneklemler için t-testi sonuçları

Ölçek Maddeleri	Cinsiyet	N	X_{ort}	Ss	t	p
Ö1	Kadın	19	6,9474	,22942	2,953	,007*
	Erkek	23	6,1739	1,23038		
Ö2	Kadın	19	6,9474	,22942	2,580	,017*
	Erkek	23	6,2609	1,25109		
Ö3	Kadın	19	6,8421	,37463	2,383	,022*
	Erkek	23	6,1304	1,25424		
Ö4	Kadın	19	6,2105	,85498	,887	,380
	Erkek	23	5,9565	,97600		
Ö5	Kadın	19	6,8947	,31530	1,834	,078
	Erkek	23	6,3913	1,26990		
Ö6	Kadın	19	6,1579	,95819	1,047	,302
	Erkek	23	5,8261	1,07247		
Ö7	Kadın	19	6,2632	,87191	,522	,605
	Erkek	23	6,0870	1,23998		
Ö8	Kadın	19	6,5789	1,01739	1,360	,181
	Erkek	23	6,0870	1,27611		
Ö9	Kadın	19	6,7895	,53530	1,633	,110

	Erkek	23	6,2609	1,32175		
Ö10	Kadın	19	6,8421	,37463	1,599	,118
	Erkek	23	6,3478	1,30065		
Ö11	Kadın	19	6,7368	,45241	1,643	,108
	Erkek	23	6,2174	1,31275		
Ö12	Kadın	19	6,6316	,76089	1,612	,115
	Erkek	23	6,0435	1,42950		
Ö13	Kadın	19	6,2632	,87191	,522	,605
	Erkek	23	6,0870	1,23998		
Ö14	Kadın	19	6,0526	1,39338	,309	,759
	Erkek	23	5,9130	1,50493		
Ö15	Kadın	19	6,1579	1,50049	,401	,691
	Erkek	23	6,0000	1,04447		
Ö16	Kadın	19	6,6842	,58239	2,102	,043*
	Erkek	23	6,0870	1,20276		
Ö17	Kadın	19	1,5789	1,12130	,038	,970
	Erkek	23	1,5652	1,19947		
Ö18	Kadın	19	2,5263	1,50438	,401	,691
	Erkek	23	2,3043	1,98711		
Ö19	Kadın	19	6,9474	,22942	2,768	,011*
	Erkek	23	5,4348	2,60814		
Farkındalık	Kadın	19	6,6535	,38215	1,861	,070
	Erkek	23	6,1486	1,12814		
İSG eğitim iletişimi	Kadın	19	6,2895	,86708	,830	,411
	Erkek	23	6,0217	1,16266		
Risk algısı	Kadın	19	3.6842	,77359	1,720	,093
	Erkek	23	3,1014	1,29660		
Ölçek tüm	Kadın	19	6.1080	,33124	1,862	,070
	Erkek	23	5.6407	1,04936		

*P<0.05

Tablo 3 incelendiğinde, üç alt ölçekte de cinsiyete göre anlamlı bir fark görülmemiştir ($t_{farkındalık}(40)= 1,86$, $p=0,07$; $t_{İletişim}(40)= 0,83$, $p=0,41$; $t_{RiskAlgısı}(40)= 1.72$, $p=0,093$). Ancak tek tek ölçek maddeleri incelendiğinde ölçeğin 1, 2 ve 3. maddelerinde kadınlar lehinde anlamlı fark bulunmuştur ($t_1(40)= 2,95$, $p=0,00$; $t_2(40)= 2,58$, $p=0,01$; $t_3(40)= 2,38$, $p=0,02$). Bu durum kadın çalışanların erkeklere göre farkındalığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde ölçeğin 16 ve 19. maddelerinde de cinsiyete göre anlamlı fark çıktığı belirlenmiştir $t_{16}(40)= 2,10$, $p=0,04$; $t_{19}(40)= 2,76$, $p=0,01$). 16. maddede kadınlar lehine, 19. maddede ise erkekler lehine anlamlı fark olduğu görülmektedir.

Yapılan birçok çalışmada İş Güvenliği Kültürünün kadın çalışanlar ile erkek çalışanlar arasında anlamlı bir fark bulunmamasına karşın; Dursun (2012)' nin çalışmasında güvenlik kültürü algı düzeyinin cinsiyet değişkeni ilişkisinde anlamlı bir fark gözlenmektedir. Kadın çalışanların güvenlik kültürü değişkenlerinin ortalamasının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Özkan ve Arpat (2017), metal sektöründe yaptığı bir araştırmada güvenlik kültürü algısı ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark bulmuştur. Kadın çalışanların ortalaması erkek çalışanların ortalamasına göre daha yüksek çıkmıştır. Benzer şekilde Çanakçı (2019), hastanelerde radyoloji birimi çalışanları ile yaptığı araştırmada İSG algıları ile cinsiyet değişkeni arasında kadın çalışanlar lehine anlamlı bir fark bulmuştur (Dursun, 2012; Özkan ve Arpat, 2017; Çanakçı, 2019; Acer, 2021). Çalışmaya ait İSG farkındalığının yaş değişkenine göre Anova sonuçları Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. İSG farkındalık ölçeğin yaş değişkenine göre Anova sonuçları

Ölçek Maddeleri	Yaş	N	X_{ort}	Ss	F	P	Anlamlı Fark
Ö1	1. 25-34	14	7,0000	,00000	4,314	,020*	*1-2
	2. 35-44	11	5,9091	1,70027			
	3. 45 ve üzeri	17	6,5294	,51450			
	Toplam	42	6,5238	,99359			

Ö2	1. 25-34	14	7,0000	,00000	3,525	,039*	*1-2
	2. 35-44	11	6,0000	1,73205			
	3. 45 ve üzeri	17	6,5882	,50730			
	Toplam	42	6,5714	,99125			
Ö3	1. 25-34	14	6,8571	,36314	4,811	,014*	*1-2
	2. 35-44	11	5,7273	1,67874			
	3. 45 ve üzeri	17	6,5882	,50730			
	Toplam	42	6,4524	1,01699			
Ö4	1. 25-34	14	6,0714	,91687	2,133	,132	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	5,6364	1,28629			
	3. 45 ve üzeri	17	6,3529	,49259			
	Toplam	42	6,0714	,92110			
Ö5	1. 25-34	14	6,9286	,26726	1,135	,332	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	6,3636	1,80404			
	3. 45 ve üzeri	17	6,5294	,51450			
	Toplam	42	6,6190	,98655			
Ö6	1. 25-34	14	6,0000	,96077	2,406	,103	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	5,4545	1,43970			
	3. 45 ve üzeri	17	6,2941	,58787			
	Toplam	42	5,9762	1,02382			
Ö7	1. 25-34	14	6,0000	,96077	1,761	,185	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	5,8182	1,66242			
	3. 45 ve üzeri	17	6,5294	,51450			
	Toplam	42	6,1667	1,08012			
Ö8	1. 25-34	14	6,6429	,63332	,851	,435	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	6,0909	1,75810			
	3. 45 ve üzeri	17	6,1765	1,07444			
	Toplam	42	6,3095	1,17884			
Ö9	1. 25-34	14	6,8571	,36314	1,207	,310	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	6,3636	1,80404			
	3. 45 ve üzeri	17	6,2941	,77174			
	Toplam	42	6,5000	1,06496			
Ö10	1. 25-34	14	6,8571	,36314	,862	,430	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	6,3636	1,80404			
	3. 45 ve üzeri	17	6,4706	,62426			
	Toplam	42	6,5714	1,01556			
Ö11	1. 25-34	14	6,7857	,42582	1,178	,319	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	6,1818	1,77866			
	3. 45 ve üzeri	17	6,3529	,70189			
	Toplam	42	6,4524	1,04069			
Ö12	1. 25-34	14	6,7857	,42582	2,004	,148	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	6,2727	1,48936			
	3. 45 ve üzeri	17	5,9412	1,34493			
	Toplam	42	6,3095	1,19935			
Ö13	1. 25-34	14	6,4286	,64621	1,941	,157	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	5,6364	1,62928			
	3. 45 ve üzeri	17	6,2941	,84887			
	Toplam	42	6,1667	1,08012			
Ö14	1. 25-34	14	6,5000	,65044	2,869	,069	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	5,1818	2,08893			
	3. 45 ve üzeri	17	6,0588	1,24853			
	Toplam	42	5,9762	1,43965			
Ö15	1. 25-34	14	6,7857	,57893	6,316	,004**	**1-2
	2. 35-44	11	5,1818	1,83402			
	3. 45 ve üzeri	17	6,0588	,82694			
	Toplam	42	6,0714	1,25704			
Ö16	1. 25-34	14	6,8571	,36314	4,540	,017*	*1-2
	2. 35-44	11	5,7273	1,61808			
	3. 45 ve üzeri	17	6,3529	,60634			
	Toplam	42	6,3571	1,00781			
Ö17	1. 25-34	14	1,8571	1,40642	1,275	,291	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	1,7273	1,48936			
	3. 45 ve üzeri	17	1,2353	,43724			
	Toplam	42	1,5714	1,15067			
Ö18	1. 25-34	14	3,0714	1,94004	1,549	,225	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	2,0000	1,54919			

	3. 45 ve üzeri	17	2,1176	1,69124			
	Toplam	42	2,4048	1,76773			
Ö19	1. 25-34	14	6,9286	,26726	1,867	,168	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	6,0000	2,23607			
	3. 45 ve üzeri	17	5,5294	2,60090			
	Toplam	42	6,1190	2,06247			
Farkındalık	1. 25-34	14	6,6488	,29085	1,568	,221	Anlamlı fark yok
	2. 35-44	11	6,0152	1,59983			
	3. 45 ve üzeri	17	6,3873	,50685			
	Toplam	42	6,3770	,90096			
İSG eğitim-iletişim	1. 25-34	14	6,6429	,50682	5,083	,011*	*1 -2
	2. 35-44	11	5,4318	1,52926			
	3. 45 ve üzeri	17	6,1912	,71551			
	Toplam	42	6,1429	1,03615			
Risk algısı	1. 25-34	14	3,9524	,97715	3,483	,041	*1 -3
	2. 35-44	11	3,2424	,76144			
	3. 45 ve üzeri	17	2,9608	1,25766			
	Toplam	42	3,3651	1,11848			
Ölçek tüm	25-34	14	6,2218	,32191	2,903	,067	Anlamlı fark yok
	35-44	11	5,4545	1,38458			
	45 ve üzeri	17	5,8050	,51627			
	Toplam	42	5,8521	,83333			

(**p<0,01 düzeyinde anlamlı bir farklılık vardır, *p<0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık vardır.)

Tablo 4 katılımcıların yaşı ile İSG farkındalık ölçeğinden aldıkları ortalama puanların tüm ölçek için ve hem tek tek maddeler bazında hem de alt ölçekler bazında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonuçlarını göstermektedir. Tablo incelendiğinde, tüm ölçek için katılımcıların aldıkları ortalama puanlarıyla, alt ölçeklerinden sadece Farkındalık alt ölçeğinde yaşa göre anlamlı fark bulunmamıştır. (p>0,05). Ancak hem risk algısı hem de İSG eğitim iletişim alt ölçeklerinden alınan ortalama puanların yaşa göre farklılık gösterdiği görülmüştür (p<0,05). Farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla tamamlayıcı post-hoc analizi yapılmıştır. Yaşı 25-34 aralığında olanların İSG eğitim-iletişim alt ölçeğinden alınan ortalama puanları, yaşı 35-44 aralığında olanlara göre yüksek bulunmuştur. Risk algısı ölçeğinde ise bu fark 35-44 yaş aralığında olanlarla 45 yaş üstü olanlar arasında 25-34 yaşa aralığında olanlar lehinedir.

Araştırmaya katılanların yaşlarına göre İSG farkındalığı ölçeğindeki her madde için ortalama puanlarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda grup ortalamaları arasındaki istatistiksel açıdan 1, 2, 3, 15 ve 16 maddelerde anlamlı fark bulunmuştur (Ö1 p<0,05; Ö2 p<0,05; Ö3 p<0,05; Ö15 p<0,01; Ö16 p<0,05). Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla tamamlayıcı post-hoc analizi yapılmıştır. Yaşı 25-34 aralığında olanların bu maddelerdeki puanları yaşı 35-44 aralığında olanlara göre yüksek bulunmuştur.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde, Çabuk (2020)'un öğretim elemanları ile yaptığı bir araştırmada İSG algısı ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir fark bulduğu saptanmıştır Nam (2019). Benzer şekilde yaş değişkeni ile güvenlik kültürü algı düzeyini araştırdığı çalışmasında, 26-35 yaş arasındaki katılımcıların güvenlik farkındalığının diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğunu bulmuştur. Kamu çalışanları ile yapılan bir araştırmada güvenlik kültürü algısı ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (Saraç, 2016; Çabuk, 2020; Nam, 2019; Acer, 2021).

Özarslan (2011), Özkan ve Arpat (2017), Yazıcı (2018), Yüce (2014)'nin yaptığı çalışmalarda kültür ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Arpat (2015)'in metal sektöründe yaptığı güvenlik kültürü araştırmasında da yaş değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunmadığı belirtilmiştir. Sağlık çalışanlarıyla yapılan İSG farkındalığı çalışmasında da benzer şekilde anlamlı bir fark bulunmamıştır (Çelik, 2016; Özarslan, 2011, Özkan ve Arpat, 2017; Yazıcı, 2018; Yüce, 2015).

Ölçekten alınan ortalama puanların katılımcıları iş tecrübesine göre değişip değişmediğine yönelik yapılan istatistiklerde, iş tecrübesi 5 ayrı kategoriye ayrılmışken her bir kategoriye düşen örneklem sayısının azlığı nedeniyle yeniden kategorileştirilmiş ve iki kategoride incelenmiştir. Çalışmaya ait iş tecrübesi (çalışma yılı) değişkenine göre t-testi sonuçları Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Ölçek maddelerinin ve alt ölçeklerin iş tecrübesine (çalışma süresi) göre bağımsız örneklemler için t-testi sonuçları

Ölçek Maddeleri	İş Tecrübesi (Çalışma süresi)	N	X_{ort}	Ss	t	p
Ö1	1-10 yıl	14	7,0000	,00000	2,309	,026*
	On yıldan fazla	28	6,2857	1,15011		
Ö2	1-10 yıl	14	7,0000	,00000	2,058	,046*
	on yıldan fazla	28	6,3571	1,16155		
Ö3	1-10 yıl	14	6,9286	,26726	2,249	,030*
	On yıldan fazla	28	6,2143	1,16610		
Ö4	1-10 yıl	14	6,2143	,89258	,706	,484
	On yıldan fazla	28	6,0000	,94281		
Ö5	1-10 yıl	14	6,9286	,26726	1,457	,153
	On yıldan fazla	28	6,4643	1,17006		
Ö6	1-10 yıl	14	6,2857	,91387	1,402	,169
	On yıldan fazla	28	5,8214	1,05597		
Ö7	1-10 yıl	14	6,1429	,94926	-,100	,921
	On yıldan fazla	28	6,1786	1,15642		
Ö8	1-10 yıl	14	6,7143	,46881	1,603	,117
	On yıldan fazla	28	6,1071	1,37003		
Ö9	1-10 yıl	14	6,9286	,26726	1,902	,064
	On yıldan fazla	28	6,2857	1,24297		
Ö10	1-10 yıl	14	6,9286	,26726	1,645	,108
	On yıldan fazla	28	6,3929	1,19689		
Ö11	1-10 yıl	14	6,7857	,42582	1,489	,144
	On yıldan fazla	28	6,2857	1,21281		
Ö12	1-10 yıl	14	6,7857	,42582	1,874	,068
	On yıldan fazla	28	6,0714	1,38587		
Ö13	1-10 yıl	14	6,5000	,51887	1,432	,160
	On yıldan fazla	28	6,0000	1,24722		
Ö14	1-10 yıl	14	6,1429	1,56191	,526	,602
	On yıldan fazla	28	5,8929	1,39680		
Ö15	1-10 yıl	14	6,4286	1,60357	1,313	,197
	On yıldan fazla	28	5,8929	1,03062		
Ö16	1-10 yıl	14	6,8571	,36314	2,402	,021*
	On yıldan fazla	28	6,1071	1,13331		
Ö17	1-10 yıl	14	1,9286	1,38477	1,441	,157
	On yıldan fazla	28	1,3929	,99403		
Ö18	1-10 yıl	14	2,9286	1,94004	1,372	,178
	On yıldan fazla	28	2,1429	1,64911		
Ö19	1-10 yıl	14	6,9286	,26726	1,851	,014*
	On yıldan fazla	28	5,7143	2,43215		
Farkındalık	1-10 yıl	14	6,7202	,23707	1,792	,081
	On yıldan fazla	28	6,2054	1,05543		
İSG Eğitim-iletişimi	1-10 yıl	14	6,4821	,79942	1,525	,135
	On yıldan fazla	28	5,9732	1,11043		
Risk algısı	1-10 yıl	14	3,9286	,97996	2,445	,019*
	On yıldan fazla	28	3,0833	1,09102		
Ölçek tüm	1-10 yıl	14	6.2293	,32154	2,168	,036*
	On yıldan fazla	28	5,6635	,94556		

(*p<0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık vardır.)

Tablo 5 incelendiğinde, iki alt ölçekte iş tecrübesine (çalışma süresi) göre anlamlı bir fark görülmezken ($t_{farkındalık}$ (40)= 1,792, p=0,081; $t_{İletişim}$(40)= 1,525, p=0,135); risk algısı alt ölçeğinde kadın çalışanlar lehine anlamlı fark görülmüştür ($t_{RiskAlgısı}$(40)= 2,445, p=0,019). Ancak tek tek ölçek maddeleri incelendiğinde ölçeğin 1, 2, 3, 16 ve 19. maddelerinde anlamlı fark bulunmuştur (t_1(40)= 2,309, p=0,026; t_2(40)= 0,046, p=0,01; t_3(40)= 2,249, p=0,030; t_{16}(40)= 2,402, p=0,021; t_{19}(40)= 1,851, p=0,019). Ayrıca tüm ölçek maddelerinin ortalama puanlarının iş tecrübesine göre anlamlı olarak farklılık gösterdiği bulunan sonuçlar arasındadır ($t_{tümölçek}$ (40)= 2,166, p=0,036). Bu durum 1-10 yıl arası iş tecrübesi olan çalışanların ISG farkındalığının daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Dursun (2012) otomotiv sektörü için yaptığı araştırmada İSG kültürü ile iş tecrübesi arasında anlamlı bir fark bulmuştur. Çalışma sonuçları, 11 yıl ve üzeri çalışanların güvenlik kültür düzeylerinin daha yüksek olduğunu bulmuştur. Arpat (2015), güvenlik kültürü ile çalışma süresi arasında anlamlı bir

fark bulmuştur. Aynı çalışma, kıdem yılının artışı ile güvenlik algısının azaldığını ancak 16. yıldan itibaren yükseldiğini tespit etmiştir. Çelik (2016), Türüdü (2019) ve Dursun (2011) da çalışmalarında benzer şekilde İSG kültürü ile çalışma süresi/ iş tecrübesi arasında anlamlı bir ilişki tespit etmiştir (Dursun, 2012; Arpat, 2015; Çelik, 2016; Türüdü, 2019; Dursun, 2011, Acer, 2021). Eğitim durumuna göre t-testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Ölçek maddelerinin ve alt ölçeklerin eğitim durumuna göre bağımsız örneklemler için t-testi sonuçları

Ölçek Maddeleri	Eğitim durum	N	X_{ort}	Ss	t	p
Ö1	Lise	8	6,3750	,51755	-,466	,644
	Önlisans-lisans	34	6,5588	1,07847		
Ö2	Lise	8	6,5000	,53452	-,224	,824
	Önlisans-lisans	34	6,5882	1,07640		
Ö3	Lise	8	6,3750	,51755	-,236	,814
	Önlisans-lisans	34	6,4706	1,10742		
Ö4	Lise	8	6,1250	,35355	,181	,858
	Önlisans-lisans	34	6,0588	1,01328		
Ö5	Lise	8	6,5000	,53452	-,375	,709
	Önlisans-lisans	34	6,6471	1,06976		
Ö6	Lise	8	6,2500	,46291	,838	,407
	Önlisans-lisans	34	5,9118	1,11104		
Ö7	Lise	8	6,3750	,51755	,602	,551
	Önlisans-lisans	34	6,1176	1,17460		
Ö8	Lise	8	6,1250	,35355	-,487	,629
	Önlisans-lisans	34	6,3529	1,29994		
Ö9	Lise	8	6,3750	,51755	-,365	,717
	Önlisans-lisans	34	6,5294	1,16086		
Ö10	Lise	8	6,5000	,53452	-,219	,828
	Önlisans-lisans	34	6,5882	1,10420		
Ö11	Lise	8	6,1250	,64087	-,989	,329
	Önlisans-lisans	34	6,5294	1,10742		
Ö12	Lise	8	6,0000	1,30931	-,808	,424
	Önlisans-lisans	34	6,3824	1,18103		
Ö13	Lise	8	6,3750	,51755	,602	,551
	Önlisans-lisans	34	6,1176	1,17460		
Ö14	Lise	8	6,3750	,51755	,868	,390
	Önlisans-lisans	34	5,8824	1,57181		
Ö15	Lise	8	6,0000	,53452	-,177	,861
	Önlisans-lisans	34	6,0882	1,37879		
Ö16	Lise	8	6,2500	,46291	-,331	,743
	Önlisans-lisans	34	6,3824	1,10137		
Ö17	Lise	8	1,1250	,35355	-1,227	,227
	Önlisans-lisans	34	1,6765	1,24853		
Ö18	Lise	8	1,7500	1,38873	-1,170	,249
	Önlisans-lisans	34	2,5588	1,82891		
Ö19	Lise	8	3,8750	3,09089	-3,996	,000**
	Önlisans-lisans	34	6,6491	1,32304		
Farkındalık	Lise	8	6,3021	,36170	-,258	,797
	Önlisans-lisans	34	6,3946	,98949		
İSG Eğitim- iletişimi	Lise	8	6,2500	,37796	,321	,750
	Önlisans-lisans	34	6,1176	1,14023		
Risk algısı	Lise	8	2,2500	1,38873	-2,682	,027*
	Önlisans-lisans	34	3,6275	,87911		
Ölçek tüm	Lise	8	5,6513	,48884	-,754	,450
	Önlisans-lisans	34	5,8994	,89444		

(*p<0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık vardır. (**p<0,01 düzeyinde anlamlı bir farklılık vardır.)

Tablo 6 incelendiğinde, tüm ölçek maddelerinin ortalama puanlarıyla, iki alt ölçekteki ortalam puanların eğitim düzeyine göre anlamlı bir fark görülmezken ($t_{tümölçek}(40)$= -754, p=0,450; $t_{farkındalık}$ (40)= 0,258, p=0,797; $t_{İletişim}(40)$= 0,321, p=0,750) risk algısı alt ölçeğinden alınan puanların ortalamasının, eğitim düzeyi ile arttığı belirlenmiştir ($t_{RiskAlgısı}(40)$=-2,682, p=0,027). Benzer şekilde tek tek ölçek maddeleri incelendiğinde sadece ölçeğin 19. maddesinde önlisans-lisans lehinde anlamlı fark bulunmuştur ($t_{19}(40)$= 3,996, p=0,000).

Dursun (2012), yaptığı araştırmada İSG kültürü ile eğitim durumu değişkeni arasında anlamlı bir fark bulmuştur. Çabuk (2020) İSG algısı ile öğrenim düzeyi arasında anlamlı bir fark bulmuştur. Eğitim düzeyi doktora olan katılımcıların, iletişim ve yönetim puanları diğer katılımcılardan daha yüksektir. Yazıcı (2018) ve Günal (2018) de benzer şekilde İSG kültürü ile öğrenim durumu değişkeni arasında anlamlı bir fark bulmuştur.

4. SONUÇ

İş sağlığı ve güvenliğinin çalışma hayatının verimliliği ve çalışanların insanî hakları bağlamında günümüz dünyasında önem taşıdığı görülmektedir. Gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Türkiye'de bu konuya verilen önemin artmış olmakla birlikte gelişmiş ülkelere kıyasla hala istenilen düzeye ulaşamadığı anlaşılmaktadır. İş sağlığı ve güvenliğinin yalnızca yasal düzenlemeler ile sağlanamayacağı, aksine istenilen düzeye ulaşma da yasal düzenleme kadar kültürel bilinçlenmenin de önemli olduğu ortadadır. Bu bilincin tesisinde eğitimin hem örgün eğitim kurumlarında, hem kitle iletişim araçlarıyla toplum çapında, hem de özel ve kamu sektörüne ait işletme ve kurumlarda verilmesi gereklidir. Bu bağlamda belediyeler yerel yönetim birimleri olarak İSG kültürünün çalışanlara ve halka aşılanmasında örnek kurumlar olarak öne çıkmaktadır.

İzmit Belediyesi özelinde gerçekleştirilen araştırma bulgularına göre; farkındalık alt ölçeği ile yaş arasında anlamlı bir ilişki olmamakla birlikte, risk algısı ve İSG eğitimlerinin yaşa göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Tüm maddelerin ortalama puanları incelendiğinde iş tecrübesi 1-10 yıl arası olan çalışanların ISG farkındalığının daha yüksek olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi ile anket maddeleri arasında anlamlı ilişkinin olduğu tek madde 19. Madde olup, önlisans-lisans eğitim düzeyi lehinde anlamlı bir ilişki gözlenmektedir.

İzmit Belediyesi özelinde gerçekleştirilen araştırmanın sonuçlarına göre; İSG eğitimleri çalışanlarca büyük oranda alınmış olmakla birlikte tam bir bilincin sağlanamamış olduğu görülmektedir. Katılımcılardan elde edilen veriler doğrultusunda özellikle çalışanların risk algısının yeteri seviyede bulunmadığı bir diğer önemli sonuçtur. Buna karşılık genel iş güvenliği farkındalığının yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırma verileri dikkate alındığında; İzmit Belediyesi özelinde, yüksek düzeyde olduğu gözlenen İSG farkındalığının, kurum kültürüne henüz dönüşmemiş olduğu görülmektedir. İş sağlığı ve güvenliği kapsamında risk algı seviyesinin yükseltilmesi, güvenlik kültürünün artırılması ve kurumsal İSG kültürünün inşa edilebilmesi için yasal düzenleme ve zorunlulukların dışında güvenlik algısına yönelik faaliyetlerin planlanmasında fayda olacağı düşünülmektedir. Farkındalığın kültüre dönüşebilmesi için hizmet içi bilgilendirme seminerlerinin arttırılması ve risk algısına yönelik çalışmaların daha görünür hale getirilmesi yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

Acer, N. (2021). *Tavukçuluk Alanında Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Kültür ve Farkındalığı (Bolu İli Alan Araştırması).* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği ABD.

Anayasa, 1982. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Madde 127. https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2709.pdf

Arpat B. (2015). *İş Güvenliği Kültürünün İş Kazalarına Etkileri: Metal Sektörü- Denizli İli Örneğ*i. Doktora tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya, 423306.

Bilir, N. (2016). *İş Sağlığı ve Güvenliği Profili: Türkiye,* Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Yayınları.

Çabuk A. (2020). *İstanbul Anadolu Yakasında Eğitim-Öğretim Faaliyetini Gerçekleştiren Vakıf Üniversitelerinde Görev Alan Öğretim Elemanlarının İş Sağlığı ve Güvenliği Algısının Anket Yöntemiyle Ölçülmesi*, Yüksek lisans tezi, Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli, 619081.

Çanakçı T., (2019). *Hastanelerde Radyoloji Birimi Çalışanlarının İş Sağlığı ve Güvenliği Algıları*, Yüksek lisans tezi, Tarsus Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mersin, 592015.

Çelik E. (2016). *Sağlık Çalışanlarının İş Sağlığı ve Güvenliğine Dair Farkındalıklarının İncelenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması*, Yüksek lisans tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 431298.

Durdu, A. (2006). *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Düzenlemeleri İle İlgili İşgörenlerin Tutumlarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İnsan Kaynakları Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul.

Dursun S., (2011). *Güvenlik Kültürünün Güvenlik Performansı Üzerine Yönelik Bir Uygulam*a, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Bursa, 294832.

Dursun S. (2012). *İş Güvenliği Kültürü Kavramı, Modeller, Uygulama,* İstanbul: 1. Basım, Beta Yayıncılık.

Ercan Kalkan, M. ve Deniz, V. (2017). Türkiye'de İSG Yüksek Lisans Eğitiminin Mevcut Durumu, *Mühendis ve Makine Odası Dergisi*, 58(685),1-15.

Erkan, N. (2003). *Verimlilik, Sağlık ve Güvenlik İçin İnsan Faktörü Mühendisliği: Ergonomi*, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları.

Günal D. (2018). *Hemşirelerin İş Sağlığı ve Güvenliği Algılarının İncelenmesi*, Yüksek lisans tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta, 498652.

Güneş, H. H. (2009). İktisat Tarihi Açısından Nüfus Teorileri ve Politikaları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, (* 8), 126-138.

İSG. (2012). 6331 sayılı İSG Kanunu, https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.6331.pdf

Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınevi

Nam D. (2019). *İş Güvenliği Kültürü ve Güvenli Davranış Arasındaki İlişki: Gemi İnşa Sanayinde Bir Araştırma*. Doktora tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya, 563148.

Narter, S. (2015). *İş Kazası ve Meslek Hastalığında Hukuki ve Cezai Sorumluluk*, Ankara: Adalet Yayınevi.

Oğan, H. (2014). *Sağlık Çalışanları İçin İşçi Sağlığı ve Güvenliği*, Ankara: Türk Tabipler Birliği Yayını.

Olcay, Z. F. (2021). İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü Ölçeği; Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (23), 678-685.

Özarslan B.Ö. (2011). *İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ve Lojistik Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerde Bir Araştırma*, Doktora tezi. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2. 287686.

Özdemir, F., Serin, H. (2022). Çalışan ve sektörlere göre iş kazası ve meslek hastalığı üzerine bir araştırma. *Turkish Journal of Forest Science*, 6(1), 275-285.

Özkan Y., Arpat B., (2017). Temel Demografik Faktörlerin İş Güvenliği Kültürü Üzerine Etkisi, Denizli İli- Metal Sektörü Örneği, *International Congress on Political, Economic and Social Studies, Bosnia Herzegovina*, 19-22 Mayıs.

Saraç Ç.K. (2016*). İş Sağlığı ve Güvenlik Kültürü Algısının İş Tatmini ile İlişkisinin İncelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 438393.

Türüdü N.O. (2019). *Öğretmenlerin İş Güvenliği Kültürü İle Okula Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkisi.* Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 530249.

Yazıcı A. (2018*). İtfaiye Çalışanlarının İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürünü Etkileyen Faktörler*, Yüksek lisans tezi. Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 507660.

Yiğit, A. (2013). *İş Güvenliği*, Bursa: Dora Yayıncılık.

Yüce H. (2014). *İnşaat Firmalarında İş Güvenliği Kültürünün İncelenmesi.* Yüksek lisans tezi. Anadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, 367764.

Yüksel A. (2001). *İş Sağlığı ve Güvenliğinde Tarafların Bilgi, Tutum ve Davranışları*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.