

İNŞAAT SEKTÖRÜNDE ÇALIŞANLARIN İŞ SAĞLIğI VE GÜVENLİğİNE YÖNELİK TUTUMLARI: TEKİRDAğ/ERGENE İLÇESİNDE BİR ARAŞTIRMA

Ahmet YÜKSEL

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekirdağ-Türkiye,
ahmetyuksel11993@gmail.com

ORCID: 0000-0001-6420-0974

Davuthan GÜNAYDIN

Doç. Dr. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İİBF, Tekirdağ-Türkiye,
dgunaydin@nku.edu.tr

ORCID: 0000-0003-4573-860X

Başvuru Tarihi: 25/11/2021

Kabul Tarihi: 02/09/2022

DOI: 10.21441/sosyalguvence.1028086

Türü: Araştırma Makalesi

Atıf: YÜKSEL, A., GÜNAYDIN, D. (2022), İnşaat Sektöründe Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliğine Yönelik Tutumları: Tekirdağ/Ergene İlçesinde Bir Araştırma, Sosyal Güvence Dergisi, Sayı 21, s 810-839. doi:10.21441/sosyalguvence.1028086

ÖZ

İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Tehlike Sınıfları Listesi Tebliği'ne göre İnşaat sektörü ölümcül iş kazalarının en çok yaşandığı sektördür. Bu nedenle de çok tehlikeli işler kategorisindedir. Çalışma ortamından kaynaklanan risklerin yanı sıra sektörde çalışanların eğitim seviyelerinin düşük olması, taşeron uygulaması ve kısa süreli çalışmanın yaygınlığı ile iş güvenliği uzmanlarının görevlerini yerine getirmesinde yaşanan sorunlar, kaza riskini artırmaktadır. Bu çalışmada Tekirdağ/Ergene İlçesinde faaliyet gösteren inşaatlarda çalışan 40 işçi ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmada çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliğine (İSG) yönelik bilgi, algı ve tutum seviyeleri ölçülmeye çalışılmıştır. Araştırmada nitel analiz yöntemi kullanılmış, bulgular MAXQDA 2018 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular; inşaat sektörü çalışanlarının bilgi, algı ve tutum seviyelerinin düşük olduğunu göstermektedir. Bu durumun temel nedenleri olarak da eğitim düzeyinin düşük olması, iş kaybı korkusu, çalışanların özgüvenleri, İSG eğitimlerinin yetersizliği ve iş kazalarına kaderci yaklaşım olduğu tespit edilmiştir

Anahtar Kelimeler: İnşaat Sektörü, İş Sağlığı ve Güvenliği, Çalışan Sağlığı, İş Kazası, Tekirdağ.

CONSTRUCTION SECTOR EMPLOYEES' ATTITUDES TOWARDS OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY: A RESEARCH IN TEKIRDAG / ERGENE DISTRICT

ABSTRACT

Abstract

According to the Hazard Classes List Communiqué on Occupational Health and Safety construction sector is the sector with the most fatal accidents. Therefore, it is in the category of very dangerous jobs. In addition to the risks arising from the working environment, the low level of education of employees in the sector, the prevalence of subcontracting and short-term work, and the problems experienced by occupational health and safety experts in performing their duties increase the risk of accidents. In this study with 40 workers working in construction works in Ergene district of Tekirdağ were interviewed. In this research, it was tried to measure the knowledge, perception and attitude levels of the employees regarding occupational health and safety. Qualitative analysis method was used in the study and the findings were analyzed using MAXQDA 2018. Results shows that the knowledge, perception and attitude levels of construction workers are low. The main reasons of this situation were low education level, fear of job loss, self-confidence of employees, insufficient OHS trainings and fatalistic approach to occupational accidents.

Key Words: Construction Sector, Occupational Health and Safety, Employee Health, Work Accident, Tekirdag.

GİRİŞ

Küresel ekonomi içerisinde önemli paya sahip olan inşaat sektörü, özellikle gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınmaları için başat sektörlerden biridir (Boadu, Wang ve Sunindijo, 2020; ILO, 2019). İnşaat sektörünün küresel ekonomi içerisindeki payı %15 dolaylarındadır. 2025 yılına kadar ise gelişmiş ülke ekonomilerindeki payının %10'a gelişmekte olan ülkelerde ise %17'ye çıkması beklenmektedir (KPGM, 2018: 3). Bu durum inşaat sektörünün özellikle gelişmekte olan ülke ekonomilerine katkısının giderek artmaya devam edeceğini göstermektedir. İnşaat sektörü aynı zamanda 200'den fazla yan sektörü de desteklemektedir. Bu nedenle inşaat sektöründe yaşanan dalgalanmaların, sektörü destekleyen diğer mal ve hizmet piyasalarını da doğrudan etkilemesi kaçınılmazdır. İngiltere'de yapılan bir araştırmada, yeni yapılan bir evde 150 farklı meslek kolunun faaliyet alanına giren 23.000 parça mal ve hizmet işi bulunduğu tespit edilmiştir (INTES, 2019: 1). Diğer yandan inşaat sektörü uzun vadeli finansman yapısı ve gayrimenkul ve betona yapılan yatırımlara hareketlilik kazandırılarak sermaye dolaşımının sağlanması yoluyla ekonomi üzerinde de önemli etkiler yaratmaktadır. Ancak sistemin başarılı bir şekilde işleyebilmesi, makroekonomik dengelerin sağlıklı bir şekilde kurulmasına, gelişmiş finans piyasasına ve gayrimenkul finansmanı ile sermaye piyasaları arasındaki güçlü bağlantıya bağlıdır (Berberoğlu & Teker, 2005: 59). İnşaat sektörünün genel ekonomi içerisinde bu kadar çok doğrudan ve dolaylı etkisinin varlığı kaçınılmaz bir sonuç olarak, özellikle gelişmekte olan ülkelerin emek piyasaları üzerinde de önemli etkiler ortaya çıkarmaktadır (ILO, 2001; Siddiqui, vd., 2016).

İnşaat sektörü Türkiye ekonomisi içerisinde de önemli bir yere sahiptir. 2020 yılı son çeyreği itibariyle inşaat sektörünün Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) içindeki payı %5'dir (KPGM, 2021). Türkiye'de nüfusunun artış eğilimi, yeni bina ve konut talebinin de artmasına neden olmaktadır. Özellikle konut üretimi inşaat sektörünün lokomotifini olup, ülkede değişen yaşam tarzı ve artan talebe bağlı olarak 2010-2018 yılları arasında konut üretiminde önemli bir büyüme yaşanmıştır. Bu dönemde kentsel dönüşüm projeleri ile birlikte sosyal ve ticari yapılarda yaşanan artışlar, kamu kaynaklı büyük altyapı ve dönüşüm projeleri, yurt dışı müteahhitlik işleri ve sektöre yönelik Doğrudan Yabancı Yatırımlar (DYY) sektörün büyümesinde önemli paya sahiptir (TOBB, 2018;

Sezgin, 2018). 2012 yılı sonrası ülkemizde ekonomik istikrarın sağlanması, konut sektöründe gerçekleştirilen kampanyalar ve banka kredi faizlerindeki düşüşler nedeniyle 2017 yılına kadar konut satışları dinamik yapısını korumuştur. Sürdürülen kampanyalar ile birlikte konut kredisi talepleri artış göstermiştir. Ancak 2017 yılının sonlarına doğru enflasyon ve döviz kurundaki dalgalanmalar neticesinde kredi faizlerindeki yükselmeler, konut kredisi talebinde azalmalara neden olmuştur. 2018 yılından itibaren ise ekonomik krizlerle birlikte önemli bir daralma yaşanmaya başlamıştır.

İnşaat sektörü ekonomik kalkınma için taşıdığı değer kadar bu sektörde yaşanan iş kazalarının sıklığı ile de ayrıcalıklı bir konumdadır. İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği'ne göre çok tehlikeli sınıfta yer alan inşaat sektörü, çalışma koşullarından kaynaklanan pek çok risk taşımaktadır. Türkiye'de ölümlü iş kazaları içerisinde inşaat sektörü birinci sıradadır. Tüm iş kazalarının %1,6'sı ölümle sonuçlanırken, inşaat sektöründe iş kazalarının yaklaşık %5'i ölümle sonuçlanmaktadır. Ölümlü kazaların %34'ü ise yapı iş kolunda meydana gelmektedir (TMMOB, 2017). SGK (Tablo 1) verilerine göre 2020 yılında iş kazalarında toplam 1231 kişi ölürken, ölümlerden 347'si inşaat sektöründe gerçekleşmiştir. Bu durum iş güvenliği önlemlerinin inşaat sektörü için hayati öneme haiz olduğunu göstermesi açısından dikkate değerdir.

Bu çalışmanın amacı inşaat sektöründe çalışan işçilerin İSG yönelik bilgi, algı ve tutum düzeylerinin belirlenmesidir. Tutum "*bireyin çevresindeki herhangi bir olgu veya nesneye ilişkin sahip olduğu tepki eğilimini ifade eder*". Başka bir deyişle tutum, bireyin bir durum, olay ya da olgu karşısında ortaya koyması beklenen olası davranış biçimidir. Soyut ve somut pek çok konu tutumun konusu olabilmektedir (İnceoğlu, 2010: 7) *Algı ise "duyumların çeşitli biçimlerde örgütlenip anlam kazanması, yorumlanmasıdır"*. Algılarımızı belirleyen unsurlar ise yalnızca uyarana değil, mekâna, tecrübeye, o anki duygularımıza, isteklerimize ve amaçlarımıza bağlıdır (Okanlı, 2014: 2). Çalışma kapsamında Tekirdağ/Ergene ilçesinde faaliyet gösteren inşaatlarda çalışan 40 işçi ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma yöntemi kullanılarak yapılan görüşmelerde çalışanların iş sağlığı ve güvenliğine yönelik bilgi algı ve tutum seviyeleri belirlenmeye çalışılmıştır.

1. TÜRKİYE EKONOMİSİNDE İNŞAAT SEKTÖRÜ

İnşaat sektörü Türk ekonomisi içerisinde önemli bir paya sahiptir. Sektörün yarattığı dışsal etkilerle birlikte ekonomi içerisindeki payının %30'lara ulaştığı tahmin edilmektedir (KPGM, 2018: 3). Özellikle konut ve son yıllarda artan kamu destekli büyük altyapı projelerinin bu büyüklüğe ulaşılması üzerinde önemli etkilerinin olduğu değerlendirilmektedir. 2017 yılı ödemeler dengesi verilerine göre 8,1 milyar dolaylarında olan DYY'nin 4,6 milyarlık bölümü inşaat sektöründe gerçekleşmiştir. Gayrimenkul alımlarında vatandaşlık hakkı verilmesine yönelik düzenlemelere bağlı olarak DYY içerisinde konut alımlarının payı yaklaşık %57'dir (TMB, 2019). Son 45 yıl içerisinde Türk firmalar uluslararası ölçekte, 355 milyar Dolar değerinde 9300 proje gerçekleştirmişlerdir. 2012-2015 yılları arasında yıllık 25-30 milyar olan proje tutarları, 2016-2017 yıllarında ortalama 14-15 milyar dolaylarına düşmüştür (Dalkılıç ve Aşkın, 2018: 33). 2018 yılında ise toplam proje tutarı 20 milyar dolaylarındadır (İNTEs, 2019).

İnşaat sektörü emek yoğun bir sektör olması nedeniyle istihdama da önemli bir katkı sağlamaktadır. Kendisiyle bağlantılı pek çok alt sektörde istihdamı doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir (Gözük & Ceylan, 2021: 134). Sektöre girdi sağlayan cam, çimento, demir-çelik, ağaç ürünleri, makine, tuğla-taş, enerji, kimya, plastik gibi sanayi faaliyetlerinin yanında bankacılık, müşavirlik, sigortacılık gibi hizmet alanları da inşaat ile bağlantılı olup, olumlu veya olumsuz gelişmelerden etkilenmektedirler. İstihdama katkısı açısından değerlendirildiğinde hizmet, sanayi ve tarım sektörlerinden sonra dördüncü sıradadır. 2021 Ağustos ayı yılı itibarıyla istihdamın %6,3'ü inşaat sektöründe gerçekleşmiştir (TÜİK, 2021). Sektörde istihdam edilenler değerlendirildiğinde ise çalışanların eğitim seviyelerinin düşük olduğu görülmektedir. Bu durum tabakalı işgücü piyasası teorisi ile açıklanabilir. İşin tabakalaşması iyi ve kötü olarak işlerin sınıflandırılmasını ifade eder. İyi işler düzenli, kayıtlı, tam zamanlı işler iken, kötü işler, düzensiz, kayıt dışı ve tam zamanlı olmayan işlerdir. Tabakalı işgücü teorisine göre inşaat sektöründe çalışanların yaklaşık %96'sı kötü işlerde çalıştığı tespit edilmiştir. Bu durum aynı zamanda beşerî sermaye teorisi çerçevesinde değerlendirilerek eğitim seviyesi arttıkça iyi işte çalışma olasılığı artacaktır (Şenel, 2020). Bu özelliği ile inşaat sektörü vasıfsız işgücünün istihdam edilmesine imkân sağlamaktadır.

2019 yılı ilk çeyreği itibariyle istihdam edilenlerin yaklaşık %55'i ilköğretim mezunundan oluşmaktadır. Bu grup içerisinde okuma yazma bilmeyenler ise %2,13 oranındadır. Diğer yandan inşaat sektörü kayıt dışı çalışmanın da yoğun olarak görüldüğü bir sektördür. Sektörde çalışanların %38,45'i Sosyal Güvenlik Kurumu'na kayıtlı değildir (İNTES, 2019).

2. İNŞAAT SEKTÖRÜNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Çalışma hayatının öncelikli sorun alanlarından biri olan iş kazaları ve meslek hastalıkları, üretim sistemlerinde yaşanan gelişmelere bağlı olarak özellikle gelişmekte olan ülkeler için önemli bir sorundur. İnşaat sektörü ise yapılan işlerin çalışma koşulları gereği, özellikle iş kazalarının yoğun olarak yaşandığı sektörlerin başında gelmektedir (Finneran & Gibb, 2013; Sanchez, Pelaez & Alis, 2017). Dünya genelinde ölümle sonuçlanan her 6 iş kazasından biri inşaat sektöründe gerçekleşmektedir (ILO, 2015, s. 22). Bu kapsamda UÇÖ'nün 155 sayılı "İş Sağlığı ve Güvenliği ve Çalışma Ortamına İlişkin Sözleşmesi", 161 sayılı "Sağlık Hizmetlerine İlişkin Sözleşmesi", 187 sayılı "İş Sağlığı ve Güvenliğini Geliştirme Çerçeve Sözleşmesi" sektörel ayırım yapmakla birlikte, İSG'ye yönelik genel hükümler içermektedir.

Türkiye'nin ulusal mevzuatında ise başta Anayasa'nın 50'inci maddesinde belirtilen "*kimse, yaşına, cinsiyetine ve gücüne uymayan işlerde çalıştırılmaz. Küçükler ve kadınlar ile bedeni ve ruhi yetersizliği olanlar çalışma şartları bakımından özel olarak korunurlar.*", hükmü ile 56'ncı maddesinde belirtilen "*herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir*" hükümleri İSG'ye yönelik tedbirler alınması konusunda devlete sorumluluklar yüklemektedir. İnşaat sektöründe çalışan sağlığı yönünde çıkarılan en kapsamlı düzenleme "Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği" dir. Bu yönetmeliğin amacı "*Yapı işlerinde alınacak asgari iş sağlığı ve güvenliği şartlarını belirlemektir*" (m. 1). Yönetmelik işverenlerin ve diğer kişilerin yükümlülüklerini ve sorumluluklarını açıklanmakta, yapı alanları için asgari sağlık ve güvenlik şartlarını belirtmektedir. Bu kapsamda asgari sağlık ve güvenlik koşulları yönetmelikte; "*Yapı Alanındaki Çalışma Yerleri İçin Genel Asgari Şartlar*" ve "*Yapı Alanındaki Özel Asgari Şartlar*" olmak üzere iki ana başlıkta toplanmaktadır.

Yapı Alanındaki Çalışma Yerleri İçin Genel Asgari Şartlar: İnşaat sektöründe faaliyet gösteren işyerlerinde sağlanması gereken asgari şartlar bu başlık altında toplanmıştır. Buna göre; yüksekte çalışma, düzen, temizlik, istif ve depolama, acil çıkış yolları ve kapıları, havalandırma, düşen cisimler, enerji dağıtım tesisleri ve elektrikle çalışma, sağlamlık ve dayanıklılık, yangın algılama ve yangınla mücadele, özel riskler, kapılar ve geçitler, çalışma yerlerinin aydınlatılması, trafik yolları ve tehlike alanları, yükleme yerleri ve rampaları, dinlenme ve barınma yerleri, duşlar ve lavabolar, engelli çalışanlar, gebe ve emziren kadınlar, çalışma yerinde hareket serbestliği ve sıcaklık konularında alınması gereken önlemler belirtilmiştir.

Yapı Alanlarındaki Özel Asgari Şartlar: Yapı alanlarındaki özel asgari şartlar iki alt başlıkta ele alınmıştır. Bunlar; "*Kapalı Mekânlardaki Çalışma Yerleri*" ve "*Açık Mekânlardaki Çalışma Yerleridir.*" *Kapalı mekânlardaki çalışma yerleri;* sağlamlık ve dayanıklılık, havalandırma, sıcaklık, acil çıkış kapıları, pencereler ve çatı pencereleri, kapılar, doğal ve suni aydınlatma, çalışma yerlerinin taban, duvar ve tavanları, oda boyutları ve hava hacmi, yürüyen merdivenler ve bantlar için özel önlemler, araç yolları konularını kapsamaktadır. *Açık mekânlardaki çalışma yerleri ise;* sağlamlık ve dayanıklılık, hava koşulları, tesis, makine ve donanım, el merdivenleri, enerji dağıtım tesisleri, yıkım işleri, kazı işleri, kuyular, yeraltı işleri, tünel ve kanal işleri, beton döküm işleri, çatı işleri, batardolar ve kesonlar, çelik yapı işleri, betonarme kalıp işleri, asbestle çalışma konularını ele almaktadır.

İnşaat sektöründe iş kazasının en fazla yaşandığı kaza tipi olan yüksekten düşme konusunda 2018 yılında "*Yapı İşlerinde Yüksekte Çalışmalarda İş sağlığı ve Güvenliği Rehberi*" çıkartılmıştır. Rehberin amacı; çalışanın yüksekten düşme ihtimalini ortadan kaldırmak, çalışanların yüksekte çalışmaktan doğan iş kazaları riskini önlemek ve çalışanların işlerini İSG kurallarına uygun yürütebilmektir (AÇSHB, 2018).

Türkiye’de inşaat sektörü çalışanlarının vasıfsız ve eğitim düzeyi düşük olan kişilerden oluşması, bu sektörde meydana gelen iş kazalarını artırmaktadır. Ayrıca inşaat sektörü çalışanlarının geçmişten gelen alışkanlıklarının devam etmesi, serbestçe ve rahatça çalışma istekleri, “bana bir şey olmaz” mantığı ile çalışmaları, işverenlerin İSG önlemlerini maliyet artırıcı bir unsur olarak görmeleri, iş kazalarının nedeninin çalışanlar tarafından genellikle kadere

bağlanması (Ercan, 2010, s. 51; Gürcanlı, 2011: 135; Yılmaz, Yıldız & Kanıt, 2015: 3) gibi unsurlar kazaların bireysel nedenleri arasında gösterilebilir. Diğer yandan sektöre has çalışma koşulları da iş kazaları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu koşulları Ceylan (2014: 2) aşağıdaki gibi sıralamıştır;

- İnşaat sektöründe yer alan firmaların çoğunluğunun küçük ve orta ölçekli işletmelerden oluşması,
- İnşaat faaliyetlerinin yoğun kas gücü gerektiren işler olması,
- İnşaat faaliyetlerinin soğuk ve sert iklim koşullarında devam ettirilmesi,
- Şantiyeler arası çalışma koşullarının farklı olması,
- Çalışma alanlarının büyük ve dağınık olması,
- Her meslek grubunun kendine has tehlikeler içermesi,
- Yaygın olarak işlerin taşeron firmalara verilmesinden dolayı birden fazla işvereni içinde barındırması,
- Sektörde bulunan makinelerin ve çalışanların sürekli aktif olması,
- Yüksek veya düşük kot seviyesinde çalışma,
- İşgücü devir hızının fazla olması,
- İş görenlerin vasıfsız ve eğitim düzeyi düşük olan kişilerden oluşması,
- Personelin mesleki yeterlilik belgelerinin olmaması,
- Günümüzdeki teknolojiye rağmen, emeğin yoğun olarak kullanıldığı sektör olmasıdır.

Türkiye’de inşaat sektöründe iş kazası verilerini özellikle kayıt dışı çalışmanın yaygın olması nedeniyle sağlıklı bir şekilde elde etmek mümkün olmamaktadır. Bu konuda referans olarak kabul edilebilecek SGK’ya bildirilen iş kazalarında ölenlerin sayısı incelendiğinde (Tablo 1) istatistiklerin bina inşaatı, bina dışı yapıların inşaatı ve özel inşaat faaliyetleri başlıkları adı altında üç gruba ayrıldığı görülmektedir. Bu işler içerisinde bina inşaatı en fazla ölüm gerçekleşen faaliyettir. İnşaat sektöründe iş kazalarında bina inşaatlarında ölüm oranı %50’nin üzerine çıkmaktadır.

Tablo 1: İş Kazası Sonucunda Ölen Sigortalı Sayıları ve Meslek Dağılımları, 2014-2020

Yıllar	İş Kazası Sonucunda Ölen Sigortalı Sayısı	İnşaat Sektöründe İş Kazası Sonucunda Ölen Sigortalı Sayısı		
		Bina İnşaatı	Bina Dışı Yapıların İnşaatı	Özel İnşaat Faaliyetleri
2014	1626	260	143	98
2015	1252	239	124	110
2016	1405	239	130	127
2017	1633	340	158	89
2018	1541	360	162	69
2019	1147	207	105	56
2020	1231	199	98	50

Kaynak: SGK İş Kazası ve Meslek Hastalığı İstatistikleri. 2014-2020.

3. TEKİRDAĞ/ ERGENE İLÇESİNDE ARAŞTIRMA

3.1. Araştırma Bölgesi Hakkında Genel Bilgiler

Araştırma Tekirdağ İli Ergene İlçesi'nde gerçekleştirilmiştir. Tekirdağ ili 2021 verilerine göre 1.081.065 kişilik nüfusu ile Türkiye'nin 21. büyük ilidir. Türkiye'nin %1.26'lık nüfusunu içinde barındırmaktadır. Ülkemizde bulunan birçok ilin aksine göç veren değil hızla büyüyen ve göç alan bir ildir. Tekirdağ ilindeki nüfus artışının en önemli nedeni ise 90'lı yıllar sonrasında Çorlu ve Çerkezköy ilçelerinde sanayinin gelişmesi ve büyümesine bağlı olarak gerçekleşen iç göç akımlarıdır. Tekirdağ'ın büyükşehir olması ile birlikte şehirleşmenin yeniden planlanması, yeni hastanelerin, yolların, hizmet binalarının yapılması ile altyapı çalışmalarının hızlanması inşaat sektörünün bölgedeki etkinliğinin artmasına neden olmuştur. Ergene İlçesi ise, 2013 yılında 17 mahallenin birleşmesi ile kurulmuş yeni bir ilçedir. Yeni bir ilçe olmasına karşın, üç organize sanayi bölgesi ve bir serbest bölgesi ile yüzlerce sanayi üretim tesisini içinde barındırmaktadır. Özellikle İstanbul'da kapatılan fabrikaların bu bölgeye kayması, emek ve sermayenin de Ergene'ye kaymasına neden olmuştur. Emek göçüne bağlı olarak da konut talebi, yeni yatırımların gelmesi ile de fabrika ve altyapı inşaatı artmıştır.

3.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı inşaat sektöründe yaşanan iş kazaları ve meslek hastalıkları risklerine neden olan faktörleri, sektörde çalışan işçilerin gözünden anlayabilmektir. Bu maksatla inşaat sektörü çalışanlarının İSG konusundaki bilgi, algı ve tutum düzeylerini etkileyen faktörleri belirleyerek, sektörde istihdam edilenlerin İSG kurallarına uygun şekilde çalışmalarını sağlayacak öneriler sunmaktır. Görüşmecilerden elde edilen verilerin analiz edilmesi ile kalıcı ve sistemli bir güvenlik kültürünün oluşturulmasına katkı yapmak da çalışmanın amaçları arasındadır.

3.3. Araştırmanın Kapsamı

Araştırmanın kapsamını Tekirdağ ili, Ergene İlçesindeki aktif inşaatlarda görev alan çalışanlar oluşturmaktadır. Araştırma için bu bölgenin seçilmesinin nedenleri; ilçenin yeni kurulmasından kaynaklı olarak şehir yapılanmasının yeniden planlanıyor olması, araştırmada hedeflenen bilgilerin toplanması için yeterli örneklemin bulunması ve bölgenin yakın olması nedeniyle herhangi bir destek alınmadan araştırmanın gerçekleştirilebilir olmasıdır. Ergene Belediyesinin kuruluş tarihi olan 2013 yılından itibaren 1348 adet inşaat ruhsatı çıkarılmıştır. Araştırma 14 şantiyede, 25 kalıpcı, 11 sıvayıcı, 2 demirci ve 1 elektrik işçisi olmak üzere toplamda 40 inşaat işçisi ile gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırmalarda örneklem, tercih edilen yönteme göre değişmekle birlikte araştırmada kullandığımız görüşme yönteminde 20 ila 30 arasında yapılan görüşmeler yeterli kabul edilmektedir (Kozak; 2017: 114). Örneklem seçiminde ise kolayda örneklem yöntemi tercih edilerek, ihtiyaç duyduğumuz toplam örneklem büyüklüğüne ulaşıldığında veri toplama işlemine son verilmesi amaçlanmıştır. Araştırma bölgesinin belirlenmesi ve görüşmelerin gerçekleştirilmesinden önce Çorlu Ticaret ve Sanayi Odasına başvuru yapılarak, şantiyelerde yapılacak görüşmeler için destek mektubu alınmıştır. Görüşme yapılan şantiyeler konut üretimi gerçekleştirilen şantiyeler olmakla birlikte şantiye büyüklükleri farklılık göstermektedir.

3.4. Araştırma Yöntemi

Ergene İlçesinde çalışan inşaat sektörü çalışanlarının İSG yönelik bilgi, algı ve tutum düzeylerinin belirlenmesinin amaçlandığı araştırmamızda nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Verilerin toplanması yarı yapılandırılmış

görüşme yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme yöntemini tercih etmemizin nedeni, yapılandırılmış görüşmelerden farklı olarak belirli bir sisteme bağlı olmaksızın görüşmecilere yöneltilen açık uçlu sorular ile zengin ve detaylı bilgilere ulaşmaktır. Bu sayede araştırma kapsamındaki bireylerle derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilerek daha önce hiç duyulmamış düşünceler ortaya çıkartılarak, konunun daha kapsamlı incelenmesi hedeflenmiştir. Sorular belirli bir sırada katılımcılara sorulmamakta, soru sayısı ve sırası katılımcıların ifadeleri doğrultusunda değişebilmekte, böylelikle daha önceden belirlenen konular ve sorular dışına çıkılarak katılımcıların görüşlerini daha geniş bir çerçevede değerlendirme yapmak mümkün olabilmektedir. Bu kapsamda araştırmaya katılanlara 17 adet soru yöneltilmiştir. Bu soruların 5'er tanesi bilgi ve tutum seviyelerini ölçmek için 7 tanesi ise algı seviyelerini ölçmek için sorulmuştur. Araştırma için Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu Başkanlığı'nın 14.02.2019 tarih ve Sayı: 12394611-044-E. 10417 yazı ile izin alınmıştır. Ayrıca katılımcılardan "bilgilendirilmiş onam formu" imzalatılarak bilgilendirme yapılmıştır.

Tablo 2: Bilgi, Tutum ve Algı Örnek Soruları

BOYUT	MADDE
Bilgi	İş Sağlığı ve Güvenliği nedir? İş Sağlığı ve Güvenliği denildiğinde aklınıza ne gelmektedir? İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası hakkında bilgi sahibi misiz?
Tutum	İşyerinde İş Sağlığı ve Güvenliği önlemlerini yetersiz bulduğunuz takdirde bu durumu işveren ile paylaşıyor musunuz? İş Sağlığı ve Güvenliği önlemlerinin olmadığı şantiyelerde çalışma konusunda tereddüt ediyor musunuz?
Algı	İşinizi yaparken güvenlik sizin için ne kadar önemli? İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamalarında sizi rahatsız eden bir durum ile karşılaştınız mı?

3.5. Verilerin Analizi

Öncelikle 40 çalışan ile yapılan görüşmelerin ses kayıtları metin dosyası haline getirilmiştir. Ses kayıtları metin dosyası haline getirildikten sonra ses kayıtları ile tekrar kontrol edilerek kelime hataları ve anlaşılmayan kelimeler yeniden değerlendirilmiştir. Bu aşamada görüşmeci ifadesinden kaynaklanan yanlışlara müdahale edilmemiş, yalnızca yazımdan kaynaklanan hatalar giderilmiştir. Ayrıca bu aşamada her bir görüşmeciye kod verilerek (G1,G2 gibi) kimliklerinin gizli kalması sağlanmıştır. Verilerin kodlanması açık kodlama ile gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda kavramsal kategoriler oluşturmak için örüntüler belirlenmiştir. Araştırma olgusunu ve kapsamını içeren her kelime, cümle ve paragraf tespit edilerek benzer ifadeler bir araya getirilerek kodlar oluşturulmuştur. Analiz süreci boyunca veriler birçok kez tekrar okunmuş, farklılıklar ve benzerlikler sürekli karşılaştırılmıştır. Veriler MAXQDA 2018 programına aktarılıp program içinde düzenlemeler yapılmıştır. Analizlerin yapılmasında Kod Matrisi Tarayıcısı ve Kelime Bulutu uygulamaları kullanılmıştır. Kod Matris Taramasında, verilen cevaplara göre belirlenmiş olan kodların hangi görüşmeci tarafından ne sıklıkla ifade edildiğinin tespiti yapılırken, Kelime Bulutu analizi ile de katılımcılara yöneltilen sorular sonucunda verilen cevaplara göre oluşturulan ve yazılı metinlerde yer alan kelimelerin ifade edilme seviyeleri belirlenmiştir. Verilerin analizinde betimsel analiz yönetimi kullanılmıştır. Betimsel analiz; toplanan verilerin önceden belirlenen temalara göre özetlenip yorumlanması esasına dayanan bir nitel veri analizi yöntemidir. Bu yöntemde amaç toplanan verilerin ve bulguların düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde sunulmasıdır. Betimsel analiz dört aşamada gerçekleştirilmektedir. Birinci aşamada araştırma sorularından, kavramsal çerçevesinden ya da görüşmelerden hareketle veri analizi için bir çerçeve oluşturulur. İkinci aşamada, birinci aşamada oluşturulan çerçeveye göre elde edilen veriler okunur ve düzenlenir. Üçüncü aşamada düzenlenen veriler tanımlanır ve gerekli yerlerde doğrudan alıntılarla desteklenir. Son aşamada ise tanımlanan bulguların açıklanması, ilişkilendirilmesi ve anlamlandırılması yapılır (Yıldırım & Şimşek, 2016: 239). Bu yöntemi tercih etmemizdeki en önemli neden, bu yöntemin araştırmaya katılan görüşmecilerin görüşlerini dikkat çekici bir şekilde ve sıklıkla doğrudan alıntı yapmaya uygun olmasıdır.

3.6. Geçerlilik ve Güvenilirlik

Nitel ve nicel araştırmalarda sonuçların geçerliliği ve güvenilirliği her çalışmada öncelikli kaygılardan biridir. Özellikle nitel araştırmalarda bu kaygı daha belirgin bir hal almaktadır. Bu kapsamda nitel bir araştırma olan bu çalışmada geçerlilik ve güvenilirliği sağlamak için ilgili yazında belirtilen iç geçerlilik, dış geçerlilik, güvenilirlik ve objektiflik (Başkale, 2016) kriterleri benimsenmiştir. Bu çerçevede araştırmanın iç geçerliliğinin arttırılması için araştırmada kullanılan yarı yapılandırılmış soru formunun oluşturulması maksadıyla ayrıntılı bir literatür incelemesi yapılmıştır. Daha sonra araştırmanın orlu Ticaret ve Sanayi Odası yönetimi ile iş birliği içerisinde gerçekleştirilmesi sağlanmış, görüşme için tavsiye mektubu alınmıştır. Bu da şantiye sahibi işverenlerin görüşmeler için izin vermesini dolayısıyla katılımcıların araştırmanın önemi anlamalarını ve sorulara daha rahat cevap verebilmelerini sağlamıştır. Ayrıca görüşme yapılan şantiyeleri gezerek gözlem yapabilece olanağının da iç geçerlilik açısında önemli olduğu değerlendirilmektedir. Araştırmanın iç güvenilirliğini arttırmak maksadıyla da toplanan verilerin sunulmasında objektif değerlendirme kriterleri göz önünde bulundurulmuştur. Dış geçerliliği sağlamak içinse araştırmanın analiz yöntemine uygun olarak geniş bir betimleme yapılması tercih edilmiş, görüşme içerikleri sıklıkla sunulmuştur. Araştırmacının yorumları ve katılımcılardan elde edilen veriler, ilgili yazında karşılaşılan sorun alanları ile birlikte sunulurken araştırmacının yanlı davranma olasılığı en aza indirilmiştir.

3.7. Bulgular

Araştırma kapsamında görüşmelerin yapıldığı inşaat sektörü çalışanlarına ait demografik veriler incelendiğinde; görüşme yapılan kişilerin yaşları 20-58 arasında değişiklik göstermekte olup, yaş ortalaması 35,1'dir. Görüşmecilerden 13'ü bekâr, 27'si evlidir. Çalışanların eğitim düzeylerine bakıldığında okur-yazar olmayanların (2 kişi) %5, ilkokul mezunu olanların (26 kişi) %65, lise mezunu olanların (10 kişi) %25, üniversite mezunlarının ise (2 kişi) %5'lik paya sahip olduğu görülmektedir. 5 işi daha önce en az bir kez iş kazası geçirmiştir.

Kod	Yaş	Medeni Durum	Eğitim	Meslek	İş Kazası Durumu
G1	45	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G2	21	Bekar	Lise	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G3	32	Evli	Lise	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G4	54	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmiş
G5	40	Evli	İlkokul	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G6	41	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G7	30	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G8	39	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmiş
G9	24	Bekar	Lise	Kalıp İşçisi	Geçirmiş
G10	22	Bekar	Lise	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G11	38	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G12	38	Evli	İlkokul	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G13	37	Evli	İlkokul	Demirci	Geçirmemiş
G14	39	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G15	41	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G16	37	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G17	34	Bekar	İlkokul	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G18	33	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G19	32	Evli	İlkokul	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G20	39	Evli	İlkokul	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G21	35	Bekar	İlkokul	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G22	20	Bekar	Lise	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G23	55	Evli	Okur Yazar Değil	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G24	24	Bekar	Lise	Kalıp İşçisi	Geçirmiş
G25	23	Bekar	Lise	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G26	34	Evli	İlkokul	Demirci	Geçirmemiş
G27	44	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G28	39	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G29	25	Bekar	Lise	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G30	26	Bekar	Üniversite	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G31	25	Bekar	Lise	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G32	24	Bekar	Üniversite	Elektrikçi	Geçirmiş
G33	32	Evli	Lise	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G34	46	Evli	İlkokul	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş
G35	40	Evli	İlkokul	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G36	40	Evli	İlkokul	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G37	25	Bekar	İlkokul	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G138	37	Evli	İlkokul	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G39	36	Evli	İlkokul	Sıvayıcı	Geçirmemiş
G40	58	Evli	Okur Yazar Değil	Kalıp İşçisi	Geçirmemiş

3.7.1. Bilgi Seviyesi

İnşaat sektöründe çalışanların İSG konusunda sahip oldukları bilgi seviyelerinin değerlendirilmesi araştırmanın amaçlarından biridir. Bu bağlamda görüşmecilere "iş sağlığı ve güvenliği nedir? İş sağlığı ve güvenliği denildiğinde aklınıza ne gelmektedir?" soruları yöneltilerek görüşmecilerin sahip oldukları bilgi düzeyleri anlaşılmasına çalışılmıştır. Araştırmaya katılan 19 işçi bilgi sahibi olduklarını belirtirken, 21'i ise İSG konusunda bilgi sahibi olmadığını ifade etmiştir. Ancak bilgi sahibi olduklarını beyan eden 4 katılımcı, bilgilerinin kaynağı olarak iş tecrübelerini göstermişlerdir. Çalışanlara "İSG önlemlerini almanın neden önemli olduğu" sorulduğunda üç temel cevaptan söz etmişlerdir. 24 katılımcı vücut bütünlüğü, 14 katılımcı çalışma hayatlarına devam edebilmeleri için ve 6 katılımcı iş kazası riski için önemli olduğunu ifade etmiştir. Araştırmaya katılan görüşmecilerin çoğunluğunda hâkim olan görüş, İSG önlemlerini almanın en önemli nedeninin, kişilerin çalışma esnasında sağlığının korunması ve bu suretle de çalışmaya devam edebilmeleri isteği olduğu görülmüştür. Görüşmecilerin İSG donanımlarını bilip bilmediklerini anlamak için sorduğumuz sorulara ise, çalışanların tamamı baret, eldiven, ayakkabı gibi kişisel koruyucu donanımlardan bahsetmiştir. Ancak inşaat sektörü için hayati öneme haiz korkuluklar, platformlar, güvenlik ağları gibi toplu koruma araçları ve donanımlarından yalnızca 14 işçi bahsetmiştir. Çalışanların İSG Yasası hakkındaki bilgi düzeylerini anlamaya yönelik sorulara ise araştırmaya katılanların yalnızca 2'si bilgi sahibi olduğunu ifade ederken 38 katılımcı bilgi sahibi olmadığını beyan etmiştir.

Katılımcılarla yapılan görüşmelerde İSG'nin ne anlama geldiğinin tam olarak bilinmediği tespit edilmiştir. Alınan cevaplar sıklıkla "çalışma esnasında alınan önlemlerdir", "kazalardan korunma tedbirleridir", "kişinin sağlığının ve güvenliğinin korunmasıdır" şeklindedir. Cevaplamakta zorlanan katılımcılar ise genellikle kişisel koruyucu donanımları saymaktadırlar.

"İş sağlığı ve güvenliği denildiğinde aklımıza iş kazası, sağlık, baret, gözlük, ayakkabı, kemer gelmektedir" (Görüşmeci 1).

"Öncelikle ayakkabı, eldiven, baret gibi koruyucular aklıma gelmektedir" (Görüşmeci 40).

İnşaat sektöründe meydana gelen ölümlü kazaların büyük bir kısmı toplu

iş güvenliği önlemleri gerektiren insan düşmesi malzeme düşmesi ve elektrik çarpması gibi nedenlerle gerçekleşmektedir (Müngen, 2011: 34). Ancak katılımcılar arasında bu kazaların olmaması için gerekli olan tedbirler konusunda herhangi bir ifadeyle karşılaşılmamıştır.

Genel olarak inşaat sektöründe istihdam edilenlerin eğitim seviyesi düşüktür. Araştırma grubunda da bu genellemeye uygun olarak 28 kişi ilkökul mezunu veya okuryazardır. Yöneltilen "iş sağlığı ve güvenliği yasası hakkında bilgi sahibi misiz?" sorusuna görüşmecilerin tamamına yakını yasa hakkında bilgi sahibi olmadıklarını beyan etti. Çalışanların yasayı bilmedikleri hatta fikir sahibi bile olmadıkları için soruyu; "Yasa hakkında pek fazla bilgiye sahip değilim" (Görüşmeci 16), "Yasayı bilmiyorum" (Görüşmeci12) şeklinde kısa ve net bir şekilde yanıtladılar. Görüşmecilerin İSG yasasını bilmemelerinin temel nedenlerinden biri eğitim seviyelerinin düşük olmasına bağlı olarak kendilerine verilen bilgilendirme broşürleri ve kitapları okumamaları gelmektedir. Şantiyelerde iş güvenliği uzmanlarınca verilen eğitimlerin yetersizliği de bu duruma katkı yapmaktadır. Görüşmecilerin 14'ü i iş sağlığı ve güvenliği hakkında verilecek broşür ve kitapları okuma alışkanlıklarının olmamasından dolayı okumayacaklarını belirtmektedir.

"Eğitim seviyemiz zaten düşük olduğundan kitabı tercih etmem" (Görüşmeci 19).

"Bizlerin pek kitap okuma alışkanlığımız olmadığından dolayı kitabı tercih etmeyiz. Ancak mesleki kurs verilir ise onu tercih ederiz" (Görüşmeci 24).

Görüşmeci 24'ün belirttiği gibi kitap ve bilgilendirici broşür uygulamasının alternatif yöntemi çalışanlara kurs verilmesidir. Kitap okuma alışkanlıkları olmayan çalışanların ve kitap okumayı sevmeyenlerin, bölgede açılacak ve çalışanların zorunlu katılım sağlayacakları mesleki kursları tercih ettiği görülmekle birlikte, görsel eğitimin bu konuda daha yararlı olacağını savunan görüşmeciler de bulunmaktadır.

"Kitap okumayı tercih etmem. Ancak kurs açarlarsa uygulamalı olarak gösterecekleri için daha yararlı olur" (Görüşmeci 16).

"Kitabı verilirse okuyacağımı sanmıyorum. Ama görsel olarak verilecek

eğitim veya seminerler olursa katılım gösteririm” (Görüşmeci 32).

3.7.2. Algı Seviyesi

Görüşmecilerin çalışırken İSG önlemlerini alıp almadıklarını tespit etmek için sorular sorulmuştur. Katılımcıların 37’si önlem almadan çalıştığını beyan etmiştir. Önlem aldığını söyleyen görüşmeci sayısı yalnızca 3’tür. Bu durum İSG önlemlerinin alınmasının bireysel tercihlere bırakılması ya da yeterli kontroller yapılmaması durumunda iş kazalarının kaçınılmaz olduğunu göstermesi açısından dikkat çekicidir. Gerçekte görüşmecilerin tamamı yaptıkları işin tehlikeli olduğunu farkındadırlar. Çalışanların güvenlik önlemlerini almamasının sebepleri olarak da serbest çalışma alışkanlıkları (21 katılımcı), çalışanların kendilerine güvenmeleri (9 katılımcı), donanım yetersizliği (8 katılımcı) ve çalışanların kontrol edilmemesi olduğu verdikleri yanıtlar sonucunda tespit edilmiştir.

İş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmamasının birinci sebebi çalışanlarda var olan serbest çalışma alışkanlığıdır. Çalışanların geçmişten gelen alışkanlıklarından vazgeçmesinin zor olması bu anlayışın temel nedenidir. Görüşmeciler; çalışma esnasında güvenlik önlemlerini aldıkları takdirde kendilerini rahat hissetmediklerini, önlemleri almaya alışık olmadıklarından dolayı da bu önlemleri tam olarak aldıkları takdirde günlük çalışma verimlerinin düşeceğini beyan etmişlerdir. Bununla birlikte kişisel koruyucu donanımların çalışanlara rahatsızlık vermesi, onları serbest çalışmaya iten bir diğer durumdur.

“Önlemleri genel olarak almıyorum. Sadece ayakkabı ve eldiven kullanıyorum. Baret, gözlük gibi donanımlarla rahat çalışmadığım için kullanmıyorum” (Görüşmeci 22).

“Yeteri kadar önlem almıyoruz. Genel olarak sadece ayakkabılarımızı giyiyoruz. Çalışanlar olarak biz bunu düşünmüyoruz. Çünkü donanımları tam anlamıyla kullandığımız takdirde verimimiz düşecektir” (Görüşmeci 24).

“Açıkçası tam anlamıyla almıyorum. Önlemleri almamamızın sebebi ise bana rahatsızlık vermesinden dolayı mesela sıcak havalarda baret kullanılmasının zor olması güvenlikten kaçınmamıza neden oluyor” (Görüşmeci 30).

“Sadece ayakkabı kullanıyorum. Nedeni olarak diğerlerini kullandığımda

kendimi rahat hissetmiyorum” (Görüşmeci 10).

“Donanımlar sağlansa dâhil ben şahsen örnek verecek olursam kemer gibi donanımları rahatsızlık verdiği için kullanmam” (Görüşmeci 39).

Görüşmecilerin İSG önlemlerini almamasının ikinci sebebi çalışma esnasında kendilerine güvenmeleridir. Bu düşüncenin çalışanlarda var olması tamamıyla bilgi ve algı seviyelerinin düşük olmasından kaynaklanmaktadır. İnşaat gibi çok tehlikeli işler sınıfında yer alan sektör çalışanlarında "bana bir şey olmaz" anlayışının yaygın olması dikkat çekmektedir. Bu anlayışla hareket eden işçiler, çalışma esnasında özgüvenlerinin yüksek olması nedeniyle, başta kişisel donanımlar olmak üzere diğer önlemlerin alınmasının da gereksiz olduğunu düşünmektedirler.

“Çok önemli olan önlemleri alıyorum. Ancak hepsini yerine getiremiyorum. Örneğin ikinci katta çalışırken düşmekten dolayı bir şey olmayacağını düşündüğüm için kemer takmıyorum” (Görüşmeci 5).

“Gerektiği yerlerde tedbirleri almaya çalışıyoruz. Ancak aldığımız önlemleri yetersiz buluyorum. Önlemleri almamamın nedeni ise gerek duymadığımdandır” (Görüşmeci6).

“Önlemleri kısmen alıyoruz, tamamını almıyoruz. Nedeni ise bana bir şey olmaz düşüncesine sahip olduğumuzdan tam anlamıyla kullanmıyoruz” (Görüşmeci19).

“Çoğu zaman güvenlik önlemlerini almıyorum. Bunun nedeni ise bize bir şey olmaz düşüncesi ve geçmişten gelen alışkanlıklardan dolayı olduğunu söyleyebilirim” (Görüşmeci32).

Güvenlik önlemlerinin alınmamasının üçüncü nedeni ise şantiyelerdeki İSG donanımlarının yetersizliğidir. Donanım yetersizliğinin en önemli sebebi işverenlerin İSG konusunu maliyet artıran bir unsur olarak görmeleridir. Gerçekte bu maliyetler çalışanların memnuniyet ve güvenlik duygularını arttırarak iş kazası nedeniyle ortaya çıkacak maliyetlerin düşmesi suretiyle üretimi arttırır (Bayram, 2016: 18).

“Kendi çapımda kısmen alıyorum. Kullanmamamın nedeni ise malzeme ve teçhizatların bizlere tam anlamıyla sağlanmamasıdır” (Görüşmeci 13).

“Herhangi bir önlem aldığımız söylenmez. Nedeni ise donanımların bizlere sağlanmamasıdır” (Görüşmeci 39).

Gerçekte toplam inşaat maliyetleri içerisinde İSG için harcanan pay oldukça düşüktür. Korkutan (2010) tarafından İstanbul’da faaliyet gösteren 30 inşaatta yapılan araştırmada İSG maliyetlerinin toplam maliyetlere oranı %3,73 olarak hesaplanmıştır.

İSG tedbirlerinin alınmamasının önemli sebeplerinden biri de şantiyelerde çalışanların İSG konusunda denetlenmemesidir. İşverenler tarafından iş güvenliği uzmanlarınca belirlenen risk faktörleri için gerekli kontrol ve denetim mekanizmalarının kurulmaması durumunda çalışanlar gerekli önlemleri almaktan kaçınmaktadırlar. Şantiyelerdeki gözlemlerde bu görüşü desteklemektedir. Çalışanların donanımları yanlarında olmasına rağmen denetleyen kimse olmadığı için bu donanımları takmadıkları gözlemlenmiştir.

“Yeterli seviyede önlemleri alamıyoruz. Bizim zamanımız güvenlik önlemlerini almak için yeterli değil. Ayrı bir ekip bu işler ile ilgilenmesi gerekir” (Görüşmeci 14).

“Bütün güvenlik önemlerini değil de kısmen aldığımızı düşünüyorum. Bu konuda bizi zorlayan ve denetleyen kişiler olmadığı için önemleri almıyoruz” (Görüşmeci 21).

Bu durum özellikle inşaat sektöründe eğitim ve kontrollerin, dolayısıyla iş güvenliği uzmanlarının önemini ortaya koymaktadır. İş güvenliği uzmanlarının her şantiyede bulundurulması zorunlu olmakla birlikte A sınıfı ehliyete sahip olmaları gerekmektedir. Ayrıca işverenler tarafından gerek görüldüğü takdirde birden fazla iş güvenliği uzmanı da aynı şantiyede görev alabilmektedir. İş güvenliği uzmanlarının görevi; şantiyelerde var olan güvenlik önlemleri ile ilgili eksiklik aksaklıkları belirlemek, bu konularda alınması gereken tedbir ve tavsiyeleri işverene bildirmek ve çalışanlara İSG konusunda eğitimler vermektir. Çalışanların eğitim seviyesinin düşük olması uzmanlar tarafından verilen eğitimlerin önemini ortaya koymaktadır. ‘İSG uzmanlarının verdiği eğitimleri yararlı buluyor musunuz?’ sorusu ile çalışanların iş güvenliği uzmanlarına karşı algıları gözlemlenmiş çalışanların çoğunluğu uzmanlar tarafından verilen eğitimleri olumlu bulmakta ancak eğitimlerin tam anlamıyla verilmesi halinde yararlı olacağını ifade etmektedir.

“Yararlı buluyorum. Ancak iş güvenliği uzmanlarının şantiyelere pek gelmediği konusunda şikâyetçiyim” (Görüşmeci 9).

“Uzmanları şantiyelerde doğru dürüst görmüyoruz. Ama eğitim verdiklerinde yararlı buluyorum (Görüşmeci 14)”.

“Aslında eğitimleri yararlı buluyorum. Ancak doğru dürüst eğitim veren birisi genel olarak bulunmuyor (Görüşmeci 15)”.

“Verilen eğitimleri yararlı buluyorum. Ancak bazı uzmanların şantiyeye gelmeleri konusunda sıkıntılar olduğunu düşünüyorum” (Görüşmeci 27.)

İSG eğitimlerinin yetersizliğinin önemli nedenlerinden biri inşaat sektöründe yaygın olan taşeron uygulaması ve kısa süreli çalışma gösterilmektedir. Güvel ve Oral (2018) tarafından yapılan bir araştırmada İSG eğitimi verme oranı ana firma çalışanlarında %64,99, taşeron çalışanlarda %55,64, 30 günden az çalışanlarda %20,56 ve günlük çalışanlarda ise %20,32 olarak tespit edilmiştir. Diğer yandan sektörde kayıt dışı çalışmanın yaygınlığı da İSG eğitimlerini olumsuz etkilemektedir. İnşaat sektöründe yapılan araştırmalar kayıt dışı çalışmanın inşaat sektöründe yaygın bir durum olduğunu göstermektedir. Taşeron firmalar yeterli iş sağlığı ve güvenliği eğitimi ve tedbirlerini sağlama konusunda yetersiz kalmaları iş kazalarının artmasına neden olmaktadır. (Şenel, 2018: 23; Bayrak, 2018: 1542; Yılmaz & Tan, 2015: 153; Duman & Etiler, 2013: 34). Bu konuda gezdiğimiz şantiyelerden birini şefinin şu ifadeleri çok dikkat çekicidir.

“Bu çevrede, korsan çalışanların yani firması olmayan kaçak ekiplerin bizlerle rekabet içinde olmaları bizleri başta iş sağlığı ve güvenliği olmak üzere bazı durumlardan vazgeçmemize sebebiyet verdi. Çünkü iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini çalışanların alırsa günlük yapılacak olan iş miktarı düşeceğinden dolayı işlerim daha geç sürede bitecek, bu da bana fazladan maliyet yükleyecek, rekabet etme şansımı düşürecektir. Eğer bu durumun düzeltilmesi isteniliyorsa ilk önce korsan ekiplerin piyasadan kaldırılması gereklidir. Bu usulsüzlüğün önüne geçilebilirse bizler de ancak o zaman güvenlik önlemlerini almak zorunda kalırız.

3.7.3. Tutum Seviyesi

İnşaat sektöründe İSG önlemlerinin alınması ve çalışanlar tarafından

uygulanmasından sorumlu kişi işverenlerdir. Araştırma yaptığımız bölgede bulunan işverenlerin yeterli İSG önlemlerini almadıklarını, sadece birkaç şantiyede kısmen aldıkları tespit edildi. Bu tespite dayanarak görüşmecilerin iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine karşı tutum düzeylerini anlamak için "İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini yetersiz bulduğunuz takdirde bu durumu işveren ile paylaşıyor musunuz?" sorusu soruldu. Görüşmecilerin neredeyse tamamı, İSG önlemlerinin işveren tarafından alınmadığını bildiği halde bu durumu işveren ile paylaşmadığını söyledi. Çalışanların bu durumu işverene söylememelerinin en büyük nedeni işverenden çekinmeleridir. Görüşmeciler ancak bu durumu işveren değil de onları çalışmaya getiren ustabaşına söylemekle yetinip, işverenden böyle bir konu hakkında istekte buldukları takdirde işverenin gözüne batıp işten atılacakları korkusunda olduklarını beyan ettiler.

"Önlemlerin alınmadığını işverenle paylaşmıyoruz. Paylaşmamızın nedeni ise konunun üzerinde çok fazla durduğumuz zaman işverenin gözüne batıyoruz ve işi kaybetme korkusu oluşuyor" (Görüşmeci 1).

"Önlemlerin alınmadığını işveren ile paylaşmıyorum. İşveren de iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini almadığının zaten farkındadır. Ayrıca işimizi kaybetme korkusundan dolayı bizde söyleme gereksinimi duymuyoruz" (Görüşmeci 2).

"Paylaşmıyorum çünkü işverene söylediğim takdirde ters bir tepki ile karşılaşabilirim. Bu da beni işimden atılmama neden olabilir" (Görüşmeci 19).

"Ben bu konuyu işveren ile paylaşmam ancak gerek duyduğum takdirde ustabaşına söylerim" (Görüşmeci 15).

"Paylaşmıyorum çünkü işverenler güvenlik önlemlerini almayı benimsemiyorlar. Ayrıca ben ustabaşına söylerim işveren ile diyalog içine girmem" (Görüşmeci 34).

Diğer yandan görüşmecilerin bir kısmı İSG önlemleri alınmayan işyerlerinde serbest çalışmaktan dolayı mutlu olduklarını bu nedenle de işveren ile paylaşmadıklarını ifade ettiler.

"İşverenle paylaşmıyorum çünkü rahat ve serbest çalışmak beni mutlu ediyor" (Görüşmeci 23).

“Paylaşmıyorum çünkü bu şekilde çalışmaya alışkın olduğumdan, önlemleri aldığımda kendimi garip hissettiğimden dolayı gerek duymuyorum” (Görüşmeci 25).

İSG için gerekli önlemlerin alınması sorumluluğu işverene aittir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Yasasının 12. maddesine göre çalışanlar gerekli tedbirlerin alınmasına kadar çalışmaktan kaçınabilir. Görüşmecilere “İSG önlemlerinin olmadığı şantiyelerde işi bırakıp bırakmayacaklarını” sorulduğunda görüşmecilerimizin yalnızca 4’ü işi bırakabileceğini söylerken 36’sı ise bırakmayacağını beyan etmiştir. Bu durumun temel nedeni olarak da böyle bir tepki gösterdikleri takdirde iş bulmaları zorlaşacağı cevabını verdiler. Ayrıca bölgemizdeki şantiyelerin İSG bakımından karşılaştırılması yapıldığında birbirinden farkının olmayışı, çalışanların böyle bir reaksiyon göstermemelerinin sebepleri arasında da bulunmaktadır.

“İşi bırakma reaksiyonu göstermedim. Bu zamanda böyle bir tepki göstermek kolay değil. Çünkü ekonomik sebeplerden dolayı mecburi olarak çalışma gereği hissediyoruz” (Görüşmeci 1).

“Maddi imkânlardan dolayı işi bırakma reaksiyonu gösteremem. Açıkçası başka mesleğim olmadığı için çalışmaya mecburum” (Görüşmeci 6).

“Bu bölgede dışında gösterdiğim oldu. Ancak buralarda bütün şantiyelerde aynı şartlar olduğu için çalışmak durumunda kalıyorum. Aksi takdirde işsiz kalıyorum” (Görüşmeci 13).

“Böyle bir reaksiyon göstermem. Çünkü bu bölgedeki inşaatların hepsinde aynı çalışma koşulları ile karşı karşıya kalacağımı biliyorum” (Görüşmeci 24).

“Göstermem çünkü donanımlar benim çalışma çevremi kısıtladığını düşünüyorum. Bu yüzden de tepki göstermiyorum. Nitekim işsiz kalma durumum da oluşabilir” (Görüşmeci 25).

3.7.4. Çalışanlardan Öneriler

Araştırmada inşaat sektöründe İSG yönelik alınabilecek tedbirler konusunda katılımcıların fikirleri de sorulmuştur. Bu amaçla katılımcılara “sizce ne yapılması gerekiyor” şeklinde sorular yöneltilmiştir. İSG önlemlerinin yetersizliğine üretilen çözümlerde görüşmecilerden farklı cevaplar alındı.

Bunlar; kontrol sistemi, ceza sistemi, eğitim sistemi, yasaların uygulanması ve görevini layıkıyla yerine getiren iş güvenliği uzmanlarıdır. 30 görüşmeci sorunun ancak etkili bir kontrol sisteminin oluşturulması yani personelin şantiyelerde düzenli olarak denetlenmesi halinde çözülebilir olduğunu dile getirdi.

“Benim fikrim şantiyelerdeki İSG önlemleri büyük ölçüde yeterli değil. İnşaatlarda İSG önlemlerini uygulayabilmek adına işyerinde bu konuda sorumlu, bizleri denetleyen birisinin çalışması gerektiğini düşünüyorum aksi takdirde teçhizatlar bizlere sağlansa bile donanımları kullanmaktan kaçınacağız” (Görüşmeci 1).

Katılımcılardan 8 kişi yeterli iş güvenliği uzmanlarınca yeterli eğitim verilmesi gerektiğini beyan etti. Görüşmeciler çalışanlara düzenli eğitimlerin verilmesi halinde güvenlik önlemlerinin alınması için faydalı olacağını savundu. Bu durum İSG eğitimlerinin iş kazalarının azaltılması önlenmesinde önemli bir etken olduğunu gösteren araştırmalarla da uyumludur (Kale & Yanık, 2018; Karadağ & Kepekli, 2018; Tozlutepe, 2019; Çelik, 2019).

“Kesinlikle bu bölgede alınan önlemler yetersizdir. En başta düzenli eğitim yapılmalı, eğitimden sonra da kontrol ve denetim yapılmalıdır. Böylece de çalışanlar bir koyun olmadığını arkalarında devlet güvencesi olduğunun farkına varacaklardır” (Görüşmeci 5).

“Alınan tedbirle kısmen yeterli diyebilirim ama alınması gereken birçok önlem olduğunu da söyleyebilirim. Bu durumun önüne geçebilmek için ise çalışanlara İSG konusunda daha detaylı bilgiler verilip denetlenmesi gerekmektedir” (Görüşmeci 30).

Katılımcılardan 10’u ise etkili bir ceza sisteminin olumlu olacağı görüşündeydi.

“Bu bölgede alınan önlemler yeterli değil. Kuralların uygulanması için iş güvenliği uzmanlarının şantiyeleri sürekli denetim altında tutması gerekiyor, iş güvenliği önlemlerini almayan çalışanlara cezai uygulamalar yapılmalı çünkü kendi cebimizden para çıkarsa mecburen yapmak zorunda kalabiliriz” (Görüşmeci 24)

SONUÇ VE DEĞERLENDİRMELER

Türkiye'de inşaat sektörü etkilediği diğer alt sektörlerle birlikte GSYH içindeki payı %30'lara ulaşan, 2 milyona yakın istihdam sağlayan, ekonominin önemli sektörlerinden biridir. Diğer yandan çok tehlikeli işler kategorisinde olan inşaat sektörü, aynı zamanda ölümlü iş kazalarının en çok yaşandığı sektördür. Pek çok sektörde olduğu gibi inşaat sektöründe de kazaların büyük bir kısmı önlenabilir niteliktedir. Bu durum İSG önlemlerinin inşaat sektörü açısından önemini ortaya koymaktadır. Sektörde çalışanların eğitim seviyesinin düşük olması, taşeron uygulamasının yaygınlığı, kısa süreli çalışmanın yoğun olarak gerçekleştirilmesi ve yeterli eğitimlerin verilmemesi gibi nedenler, inşaat sektöründe iş kazalarının yoğun olarak yaşanmasına neden olan faktörler olarak değerlendirilmektedir.

Çalışmada inşaat sektörü çalışanlarının bilgi, algı ve tutum seviyelerini değerlendirmeye yönelik bir araştırma yapılmıştır. Araştırma sonuçları, çalışanların özellikle eğitim seviyelerinin düşük olmasının sektörde yaşanan iş kazalarının sıklığının nedenlerinden biri olarak değerlendirmemize yol açmıştır. Araştırmaya katılan işçilerin pek çoğu İSG'ye yönelik yeterli bilgiye sahip değildir. Kendilerine verilen eğitimlerin kalitesi ve süresi de yeterli değildir. İş güvenliği uzmanlarınca verilen eğitimlerin yetersiz olduğu ve pek çok durumda göstermelik şekilde yapıldığı katılımcılar tarafından sıkça bayan edilmiştir. Diğer yandan eğitim seviyesine bağlı olarak okuma alışkanlığı olmayan işçilere, uygulamalı olarak verilecek İSG eğitimlerinin ne derece önemli olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada çalışanların İSG'ye yönelik gerekli tedbirleri almamalarında bugüne kadar gelen çalışma alışkanlıklarının da önemli bir yeri olduğu görülmüştür. Çalışanların İSG tedbirlerini aldıkları takdirde rahat çalışamayacaklarını düşünmeleri ve özgüvenleri İSG tedbirlerinin yeterince alınmamasın nedenleri arasında görülmüştür.

İşverenlerin kendilerince küçük olarak nitelendirdiği şantiyelerde İSG personeline gerek görmemesi düşüncesi ile uzman desteği almadıkları da elde edilen bulgular arasındadır. Diğer yandan işverenlerin denetleme görevini yerine getirmemeleri çalışanların İSG önlemlerini almadan serbest bir şekilde çalışmalarına, iş güvenli uzmanlarının eğitim görevlerini istenen düzeyde gerçekleştirilmemeleri ise çalışanların İSG konusunda yeterli bilgi sahibi olmamalarına neden olmaktadır. Araştırmada, çalışanların İSG önlemleri

alınmayan işyerlerinde bu durumu işveren ile görüşemeyecekleri yönünde ifadelerle karşılaşmıştır. Bu durum işçilerin işlerini kaybetme korkusundan kaynaklanmaktadır. İşsizlik korkusu ile çalışanlar, İSG tedbirlerinin uygulanmasını işverenlerden isteyememekte, ayrıca daha rahat çalıştıklarını düşündükleri için de bu durumdan şikâyetçi olmamaktadırlar.

Sonuç olarak; yüksek işsizlik oranları çalışanların İSG'ye yönelik algı ve tutumlarını etkilemektedir. İnşaat sektörü çalışanları, şantiyelerdeki İSG adına tüm olumsuzluklara rağmen çalışmalarını sürdürmektedirler. Çalışanların çoğunluğunun vasıfsız ve eğitim düzeyinin düşük olması İSG önlemlerine karşı algı ve tutumlarının olumsuz yönde etkilenmesine sebebiyet vermektedir. Diğer yandan çalışanlarının tutumları, şantiyelerde yapılan kontrollere ve eğitime göre değişkenlik göstermektedir. Eğitim ve kontrol faaliyetlerinin yapıldığı şantiyelere nazaran yapılmayan ya da eksik yapılan şantiye çalışanlarının algı düzeyleri daha düşüktür. Şantiyelerde kamu tarafından yapılan denetimlerin yetersiz olması, çalışanların geçmişten gelen tutumlarını devam ettirerek İSG önlemlerini almadan çalışmalarına neden olmaktadır. Şantiyelerde yapılan denetimler sadece işçilerin değil işverenlerin tutumunu da etkilemektedir. Özellikle araştırmanın yapıldığı bölgede yer alan şantiyelerin yeterince denetlenmemesi, işverenler üzerindeki baskıyı ortadan kaldırmaktadır. Denetim korkusu olmayan işverenler ise şantiyelerinde İSG önlemlerini almadan faaliyetlerine devam edebilmektedirler.

KAYNAKÇA

Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2018). *Yapı İşlerinde Yüksekte Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulama Rehberi*. http://www.guvenliinsaat.gov.tr/images/yay%C4%B1nlar/yapi_isleri.pdf] (Erişim: 15 Ağustos.2019).

Berberoğlu, G. M., & Teker, S. (2005). *Konut Finansmanı ve Türkiye'ye Uygun Bir Model Önerisi*. *İTÜ Dergisi Sosyal Bilimler*. Cilt:2, Sayı:1, s. 58-68.

Bayram, M. (2016). *İş Kazası Maliyetlerine Etki Eden Faktörler Üzerine Bir Ampirik Araştırma*, Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.

Bayrak, S. (2018). *İnsana Yakışır İş Kavramı Bakımından Türkiye'de İnşaat Sektörünün Genel Görünümü*, Çalışma ve Toplum, 2018/3.

Başkale, H. (2016). *Nitel Araştırmalarda Geçerlik, Güvenirlik ve Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi*. *DEUHFED* 9 (1),

Boadu, E. F., Wang, C. C. & Sunindijo, R. S. (2020). *Characteristics of The Construction Industry In Developing Countries and Its Implications For Health and Safety: An Exploratory Study in Ghana*, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 2-20.

Ceylan, H. (2014). *Türkiye'de İnşaat Sektöründe Meydana Gelen İş Kazalarının Analizi*. *International Journal of Engineering Research and Development*. Cilt:6, Sayı:1.

Gözüak, M. H., Ceylan, H. (2021). *Türkiye'de İnşaat Sektöründe Meydana Gelen İş Kazalarının İş Sağlığı ve Güvenliği Bağlamında Analizi: Güncel Eğilimlere Genel Bir Bakış*, *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 8 (2), 133-143.

Çelik, T. (2019). *Türkiye'de İnşaat Sektöründe İş Kazası ve Meslek Hastalığı: Giresun Örneği*. Ordu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Dalkılıç, B., & Aşkın, M. (2018). *Gayrimenkul e Konut Sektörüne Bakış*. Emlak Konut Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı.

[https://www.dalfin.com.tr/sites/default/files/gk_sektorune_bakis_mayis_2018.pdf]. (Erişim: 10 Ağustos.2019).

Duman, E., & Etiler, N. (2013). *İnşaat Sektörü ve İşçi Sağlığı*. Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Nisan-Mayıs s. 30-37.

Ercan, A. (2010). *Türkiye’de Yapı Sektöründe İşçi Sağlığı ve Güvenliğinin Değerlendirilmesi*. Politeknik Dergisi. Cilt:13, Sayı:1.

Finneran, A., Gibb, A. (2013). *Safety And Health in Construction*, CIB General Secretariat.

Gürcanlı G. E. (2011). *Yeni ve Zorunlu Bir Kavram Olarak “İş Güvenliği İçin Tasarım”*. 3. *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu* [http://www.imo.org.tr/resimler/ekutuphane/pdf/16757_30_50.pdf]. (Erişim: 19 Ağustos.2019).

Güvel, T., & Oral, E. L. (2018). *İş Sağlığı ve Güvenliği Yasal Mevzuatının Türkiye İnşaat Sektöründe Uygulanma Düzeyi*. Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi. 33(1).

INTES (Türkiye İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası) (2019). *İnşaat Sektörü Raporu*. [<https://intes.org.tr/wp-content/uploads/2019/01/%C4%B0N%C5%9EAAT-SEKT%C3%96R%C3%9C-RAPORU.pdf>]. (Erişim: 15 Ağustos.2019).

ILO (2001). *The Construction Industry in The Twentyfirst Century: Its Image, Employment Prospects And Skill Requirements*, Geneva.

ILO (2015). *Good Practices And Challenges in Promoting Decent Work in Construction And Infrastructure Projects*. GDFPDWC/2015. Geneva.

ILO (2019). *Developing The Construction Industry For Employment-Intensive Infrastructure Investments*, Geneva. İnceoğlu, M. (2010). *Tutum algı iletişimi*. İstanbul: Beykent Üniversitesi Yayınevi.

KPMG (2018). *Sektörel Bakış – İnşaat*. [<https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/tr/pdf/2018/01/sectorel-bakis-2018-insaat.pdf>]. (Erişim: 25 Ağustos.2019).

KPGM (2021). *KPMG Perspektifinden İnşaat Sektörüne Bakış*, KPGM,

Türkiye

Kale, Ö. A., & Yanık, S. (2018, 22 (2)). *İnşaat Sektörü Çalışanlarının İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Eğitimleri Konusundaki Bilinç Düzeylerini Ölçmeye Yönelik Bir Sektörel Araştırma*. Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, s. 639-651.

Karadağ, T., & Kepekli, T. A. (2018). *İnşaat Sektöründe Yaşanan İş Kazaları ve Kaza Nedenleri*. Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Cilt 8, Sayı 2. s. 314-322.

Korkutan, N. T. (2010). *Yapı İşletmesi*. İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Kozak, M. (2017). *Bilimsel Araştırma: Tasarım, Yazım ve Yayım Teknikleri*, Ankara: Detay Yayıncılık, 3. Baskı

Müngen, M. U. (2011). *İnşaat Sektörümüzdeki Başlıca İş Kazası Tipleri*. *TMH - 469 - 2011/5*.

Okanlı, A. (2014). *Duygu ve Algı Kavramı*. Çocuk psikolojisi ve ruh sağlığı içinde. F. G. Tüfekçi (ed.) Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

TMB (2019). [<https://www.tmb.org.tr/tr/arastirma-ve-yayinlar/tmb-analiz-bultenleri/29>]. (Erişim: 22 Ağustos 2019).

TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) (2018). *Ekonomi Raporu 2018*. TOBB Yayın No: 2019/329.

TMMOB (Türkiye Mühendis ve Mimarlar Odası Birliği) (2017). *Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği El Kitabı*. İnşaat Mühendisleri Odası İzmir Şubesi. [http://www.imo.org.tr/resimler/dosya_ekler/39aca933f5da451_ek.pdf]. (Erişim: 18 Temmuz 2019)

Siddiqui, F., Ali, T. H., Memon, N. A., Khahro S. H., & Akram M. (2016). *Labor Productivity in The Construction Industry Of Pakistan*, International International Civil Engineering Congress (ICEC-2016).

SGK (Sosyal Güvenlik Kurumu). *İş Kazası ve Meslek Hastalığı İstatistikleri, 2020*

[http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari]. (Erişim: 25 Eylül 2021).

Sanchez, F. A. S., Pelaez, G. I. C., & Alis, J. C. (2017). *Occupational Safety And Health in Construction: A Review Of Applications and Trends*, Industrial Health 55, 2010-218.

Sezgin, A. Ş. (2018). *İnşaat Sektörü*. Türkiye İş Bankası. [https://ekonomi.isbank.com.tr/ContentManagement/Documents/sr201802_insaatsektoru.pdf]. (Erişim: 10 Ağustos.2019).

Şenel, D. (2018). *İnşaat Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Boyutunun İşçi ve İşveren Perspektifinden Değerlendirilmesi: Denizli Örneği*. *Sosyal Bilimler Dergisi*. Sayı 25

TÜİK. (Türkiye İstatistik Kurumu) [<http://www.tuik.gov.tr/Start.do>]. (Erişim: 10 Temmuz 2019).

Şenel, D. (2020). *İnşaat Sektöründe Tabakalı İşgücü Piyasasının İncelenmesi: Denizli İli Örneği*, Ankara Üniversitesi, SBF Dergisi, erken görünüm.

TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) (2020). [http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1007#]. (Erişim: 10 Nisan 2020).

TÜİK (2021). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-Agustos-2021-37490>

Tozlutepe, F. (2019). *Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği*. Eskişehir Anadolu Üniversitesi ve Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

M., Yıldız, S., & Kandı, R. (2015). *İş Kazalarının İş Görenlere Göre Nedenlerinin Şantiye Ölçeğinde Belirlenmesi*. 5. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu. [[http://www.imo.org.tr/ekutuphane/index.php?yayinkod=1283&belgeadi=.5.%20DD%FE%E7i%20Sa%F0I%FD%F0%FD%20ve%20DD%FE%20G%FCvenli%F0i%20Sempozyumu](http://www.imo.org.tr/ekutuphane/index.php?yayinkod=1283&belgeadi=.5.%20DD%FE%E7i%20Sa%F0I%FD%F0%FD%20ve%20DD%FE%20G%FCvenli%F0i%20Sempozyumu;)];. (Erişim: 25 Ağustos.2019).

Yılmaz, F., & Tan, O. (2015). *Bir İnşaat Şantiyesinde İş Kazalarının Neden Olduğu İşgünü Kayıplarının İşverene Maliyetinin Belirlenmesi*. International Journal of Economic and Administrative Studies, Number 14. pp. 143-156.