



T.C.

ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KÜÇÜK ÖLÇEKLİ ÜST YAPI İŞLERİNDE

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ HİZMETLERİNİN İNCELENMESİ

**Fatma MAHTAV**

**Tez Danışmanı**

**Doç. Dr. Türker Tekin ERGÜZEL**

**İSTANBUL-2019**

T.C.

ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KÜÇÜK ÖLÇEKLİ ÜST YAPI İŞLERİNDE  
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ HİZMETLERİNİN İNCELENMESİ**

**Fatma MAHTAV**

**Tez Danışmanı**

**Doç. Dr. Türker Tekin ERGÜZEL**

**İSTANBUL-2019**

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

Anabilim Dalı : İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
Program : İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÜKSEK LİSANS  
Öğrenci No : 164203151  
Öğrenci Adı Soyadı : Fatma MAHTAV

“Küçük Ölçekli Üst Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin İncelenmesi” isimli çalışma aşağıdaki jüri tarafından 01.02.2019 tarihinde yapılan sınavda Yüksek Lisans Tezi olarak oybirliğiyle kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı : Dr.Öğr.Üyesi Rüştü UÇAN  
(Üsküdar Üniversitesi)

İmza



Danışman : Doç.Dr. Türker Tekin ERGÜZEL  
(Üsküdar Üniversitesi)

İmza



Üye : Dr.Öğr.Üyesi Ayşenur GÜL  
(Işık Üniversitesi)

İmza



**ONAY**

Bu tez, yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun ..... tarih ve ..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

**Doç.Dr. Türker Tekin ERGÜZEL**  
Enstitü Müdür V.

## ÖZET

İstatistiki verilere göre en fazla iş kazasının görüldüğü iş kolu inşaat sektörüdür. İş kazaları ve meslek hastalıklarına neden olan birçok faktör vardır ve her iş kolunda bu faktörlerin etkisi değişmektedir. İnşaat sektöründe büyük ölçekli yani uzun süreli ve çalışan sayısının fazla olduğu üst yapı işleri ile küçük ölçekli olarak nitelendirebileceğimiz kısa süreli ve çalışan sayısının az olduğu üst yapı işlerinin iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin farklı bir işleyişe sahip olduğu görülmektedir. Bu çalışmada küçük ölçekli üst yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin durumu incelenip mevcut durum ve sorunlar tartışılmıştır.

Çalışmada İş sağlığı ve güvenliği ve yapı işleri ile ilgili mevzuat irdelenip inşaat sektöründe sorunlar hakkında literatür taraması yapılmıştır. İnşaat sektöründe çalışanlar ile anket yapılmış ve sonuçlar irdelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İş Sağlığı ve Güvenliği, İnşaat sektörü, yapı işleri, iş kazaları ve meslek hastalıkları.

## **ABSTRACT**

According to the statistical data, the highest rate of occupational accidents is the construction sector. There are many factors that cause occupational accidents and occupational diseases. The effect of these factors in each line of business is changing.

Occupational health and safety services in the construction sector have a different function than the superstructure works which can be defined as small scale and have a small number of employees.

In this study; The situation of occupational health and safety services in small scale construction was examined and the current situation and problems were discussed.

In addition, the legislation related to construction works was examined and literature review was made about the problems in construction sector. Surveys were conducted with employees in the construction sector and the results were examined.

**Key Words:** Occupational Health and Safety, Construction sector, construction work, work geese and occupational diseases

## ÖNSÖZ/TEŞEKKÜR

Öncelikle hayatım boyunca bana ‘eğitim dilencisi ol yavrum’ diyerek özellikle bu konuda maddi ve manevi desteğini esirgemeyen annem Azize MAHTAV’ a sonsuz teŖekkürlerimi iletmek isterim.

İŖ sağlığı ve Güvenliği dalında tanıştığımız günden beri eğitim ve iŖ hayatımda beni motive eden ve destek olan arkadaŖım Esra BAYRAK’ a, motivasyonumu sürekli yüksek tutarak beni her zaman yücelten çok değerli arkadaŖım Metin BÜLBÜL’ e tüm samimiyetimle teŖekkür ederim.

İlk tanıdığım gün hitabındaki hassasiyetine hayran olduğum ve eğitmen tavrını beğendiğim çok kıymetli ve saygıdeğer hocam Doç. Dr. T. Tekin ERGÜZEL’ e teŖekkür ederim.

## BEYAN

Bu tezin kendi tez çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı herhangi bir davranışımın olmadığını, tezimdaki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar doğrultusunda elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

FATMA MAHTAV



# İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	İ
ABSTRACT .....	İİ
ÖNSÖZ/TEŞEKKÜR.....	İİİ
BEYAN .....	İV
İÇİNDEKİLER .....	V
TABLolar DİZİNİ.....	Vİİ
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	X
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	Xİ
1. GİRİŞ .....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Dünya Tarihinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gelişmeler .....	4
2.2. Ülkemizde İş Sağlığı ve Güvenliği .....	8
2.3. Osmanlı Dönemi .....	8
2.4. Tanzimat Dönemi .....	8
2.5. TBMM Dönemi .....	9
2.6. Cumhuriyet Dönemi.....	9
2.7. Günümüzde Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı .....	10
2.8. Tanımlar .....	11
2.9. Yükümlülükler .....	14



2.9.1. İşveren, Proje Sorumlusu, İş Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörü, Alt işveren	14
2.9.2. Yapı İşinde Bildirim Ve Sağlık Güvenlik Koordinatörü.....	16
2.9.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri.....	17
2.9.4. İşyeri Hekimleri ve İş Güvenliği Uzmanları .....	18
2.9.5. Çalışanlar .....	20
2.9.6. Çalışanların Eğitimi.....	21
2.9.7. İş sağlığı ve güvenliği kurulu.....	22
2.9.8. Proje Hazırlık Aşaması.....	23
2.9.9. Proje Hazırlık Aşamasında Genel Prensipler .....	23
<b>2.10. Teftiş ve İdari Yaptırımlar.....</b>	<b>24</b>
<b>2.11. İşin Durdurulması .....</b>	<b>25</b>
<b>2.12. İstatistikler.....</b>	<b>26</b>
2.12.1. Sosyal Güvenlik Kurumu Ekim 2018 Aylık İstatistik Bültenleri ..	26
2.12.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi Aralık 2018 İstatistik Raporları	28
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>	<b>31</b>
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>32</b>
<b>4.1. Anket Soruları ve Cevaplar .....</b>	<b>32</b>
<b>4.2. Anket Analizi .....</b>	<b>52</b>
<b>5. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ.....</b>	<b>59</b>
<b>6. ÖNERİLER.....</b>	<b>62</b>
<b>7. KAYNAKLAR.....</b>	<b>65</b>
<b>8. EKLER.....</b>	<b>67</b>

## TABLULAR DİZİNİ

<b>Tablo 1:</b> Sosyal güvenlik kurumu ekim 2018 istatistiği, 4/a kapsamındaki işyeri sayılarının faaliyet kollarına ve işyeri büyüklüğüne göre dağılımı.....	26
<b>Tablo 2:</b> Sosyal güvenlik kurumu ekim 2018 istatistiği, 4/a kapsamındaki işyeri sayılarının faaliyet kollarına ve işyeri büyüklüğüne göre dağılımı (50 den az çalışan sayılı işyerleri).....	27
<b>Tablo 3:</b> Çalışanlar için mevcut işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri memnuniyeti .....	32
<b>Tablo 4:</b> İş Güvenliği Uzmanlarının atamalı olduğu işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri memnuniyeti.....	33
<b>Tablo 5:</b> İşyeri hekimlerinin atamalı olduğu işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri memnuniyeti.....	33
<b>Tablo 6:</b> İş güvenliği uzmanının işyerlerinde çalışma süreleri .....	34
<b>Tablo 7:</b> İşyeri hekiminin işyerlerinde çalışma süreleri .....	34
<b>Tablo 8:</b> Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini aldıklarına dair verdikleri cevaplar.....	35
<b>Tablo 9:</b> Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini aldıklarına dair İşverenlerin verdiği cevaplar .....	36
<b>Tablo 10:</b> Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini aldıklarına dair İş Güvenliği Uzmanının verdiği cevaplar .....	36
<b>Tablo 11:</b> Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini aldıklarına dair İşyeri Hekiminin verdiği cevaplar .....	36
<b>Tablo 12:</b> Çalışanın iş kazası gerçekleşmesi durumu.....	38
<b>Tablo 13:</b> Çalışanın iş kazası gerçekleşmesi durumuna işveren cevapları .....	38

<b>Tablo 14:</b> Çalışanın iş kazası gerçekleşmesi durumuna iş güvenliği uzmanı cevapları.	38
<b>Tablo 15:</b> Çalışanın iş kazası gerçekleşmesi durumuna işyeri hekimi cevabı.....	39
<b>Tablo 16:</b> İş kazası kayıtları tutuluyor mu sorusuna çalışan cevapları.....	40
<b>Tablo 17:</b> İş kazası kayıtları tutuluyor mu sorusuna işveren cevapları .....	40
<b>Tablo 18:</b> İş kazası kayıtları tutuluyor mu sorusuna iş güvenliği uzmanı cevapları .....	40
<b>Tablo 19:</b> İş kazası kayıtları tutuluyor mu sorusuna işyeri hekimi cevapları .....	41
<b>Tablo 20:</b> Resmi kurum tarafından denetleme oldu mu sorusuna çalışan cevapları .....	42
<b>Tablo 21:</b> Resmi kurum tarafından denetleme oldu mu sorusuna işveren cevapları .....	42
<b>Tablo 22:</b> Resmi kurum tarafından denetleme oldu mu sorusuna iş güvenliği uzmanı cevapları.....	43
<b>Tablo 23:</b> Resmi kurum tarafından denetleme oldu mu sorusuna işyeri hekimi cevapları .....	43
<b>Tablo 24:</b> Alt işverenlerin çalışanı ile birlikte toplam çalışan sayısı sorusuna çalışanın cevabı.....	44
<b>Tablo 25:</b> Alt işverenlerin çalışanı ile birlikte toplam çalışan sayısı sorusuna işverenin cevabı.....	44
<b>Tablo 26:</b> Çalışanların sağlık kontrolü yapıldı mı sorusuna verilen cevaplar .....	45
<b>Tablo 27:</b> Çalışanların sağlık kontrolü yapıldı mı sorusuna işverenlerin verdiği cevaplar .....	46
<b>Tablo 28:</b> Çalışanların sağlık kontrolü yapıldı mı sorusuna iş güvenliği uzmanlarının verdiği cevaplar .....	46
<b>Tablo 29:</b> Çalışanların sağlık kontrolü yapıldı mı sorusuna işyeri hekiminin verdiği cevaplar.....	47

<b>Tablo 30:</b> İş güvenliği uzmanı/işyeri hekimi işyerinize atandı mı sorusuna çalışan cevabı.....	48
<b>Tablo 31:</b> İş güvenliği uzmanı ziyaretleri ne sıklıkla olmaktadır sorusuna çalışan cevabı .....	48
<b>Tablo 32:</b> İşyeri hekimi ziyaretleri ne sıklıkla olmaktadır sorusuna çalışan cevabı .....	49
<b>Tablo 33:</b> İş güvenliği uzmanı ziyaretleri ne sıklıkla yapılmaktadır sorusuna işveren cevabı.....	49
<b>Tablo 34:</b> İşyeri hekimi ziyaretleri ne sıklıkla olmaktadır sorusuna işveren cevabı .....	49
<b>Tablo 35:</b> Risk değerlendirmesi yapılmakta mıdır sorusuna çalışan cevabı.....	50
<b>Tablo 36:</b> Risk değerlendirmesi yapılmakta mıdır sorusuna işveren cevabı .....	50
<b>Tablo 37:</b> Risk değerlendirmesi yapılmakta mıdır sorusuna iş güvenliği uzmanı cevabı .....	51
<b>Tablo 38:</b> Risk değerlendirmesi yapılmakta mıdır sorusuna işyeri hekimi cevabı .....	51
<b>Tablo 39:</b> İş güvenliği uzmanı/işyeri hekimi görev durumu - Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin durumu .....	53
<b>Tablo 40:</b> Ki-Kare Testi değerleri, İş güvenliği uzmanı/işyeri hekimi görev durumu - Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin durumu.....	53
<b>Tablo 41:</b> iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin durumu –Resmi kurum tarafından denetlenme durumu .....	55
<b>Tablo 42:</b> Ki- Kare Testi, iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin durumu –Resmi kurum tarafından denetlenme durumu .....	55
<b>Tablo 43:</b> Risk değerlendirilmesi yapılması- iş kazası gerçekleşmesi durumu .....	57
<b>Tablo 44:</b> Ki- kare testi değerleri, Risk değerlendirilmesi yapılması- iş kazası gerçekleşmesi durumu .....	57

## ŞEKİLLER DİZİNİ

**Şekil 1:** İşçi sağlığı ve iş güvenliği meclisi Aralık 2018 raporu.....29



## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

**ILO:** International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)

**SGK:** Sosyal Güvenlik Kurumu

**WHO:** World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

**SPSS:** Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı)

**İSG:** İş Sağlığı ve Güvenliği



# 1. GİRİŞ

Bireyler sağlıklı ve refah bir yaşam sürmek üzere çalışır. Yaşamının ve günün çoğu vaktini çalışarak iş yerinde geçiren bireylerin sağlığını korumak için güvenli bir çalışma ortamı sunmak elzemdir. Dolayısıyla geçmişten günümüze özellikle endüstrinin gelişmesi ile birlikte çalışma koşullarında sürekli düzenlemeler yapılmaktadır. Günümüz Türkiye'sinde mevcut yasalar ile birçok düzenlemeye gidildiği görülmektedir. Ancak bazı durumlarda hala düzenlemelerin yetersiz olduğu ya da uygulanabilirliğinin mümkün olmadığı gözlemlenmektedir.

Türkiye' de çalışma alanının büyük bir kısmını kapsayan inşaat sektöründe hala iş kazalarının fazla olduğuna bakıldığında getirilen düzenlemelerin yeterli olumlu geri dönüş sağlamadığı tespitine varılmaktadır. İstihdam alanının büyük kısmını sağlayan inşaat sektöründe iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin gelişimi ve düzenlemeleriyle önemli derecede iş kazalarında ve meslek hastalıklarında azalma görülecektir.

İnşaat sektörü kendi içinde de farklılıklar göstermektedir; yerüstü, yeraltı, su üstü, su altı yapılan işler vb. yapı işinin çeşidine göre çalışma koşulları ve tehlikeleri de kendi içinde farklılıklar gözetmektedir.

Bu çalışmada sadece yerüstü inşaat işleri denilen üst yapı projeleri irdelenmektedir. İş sağlığı ve güvenliği uygulamaları açısından bakıldığında üst yapı işleri küçük, orta ve büyük ölçekli olarak ele alınabilir.

Çalışmamızda İş sağlığı ve Güvenliği açısından çok katlı bina olmayan, 50 den az çalışanı olan ve/veya kısa süreli işleri küçük ölçekli üst yapı projesi olarak değerlendirmekteyiz.

Küçük ölçekli üst yapı işlerinin diğer yapı işlerine nazaran daha farklı sorunları olduğu düşünüldüğünden sadece bu özellikleri taşıyan yapı imalatlarının çalışma koşulları, iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri, denetimleri ve ilgili mevzuatı ele alınıp değerlendirilmiştir.

2012 yılından bu yana işçi sağlığı ve güvenliği faaliyetleri daha kapsamlı ve özel olarak ele alınmak üzere düzenlenmiş olan 30/06 2012 tarihli Resmi Gazete' de yayımlanarak yürürlüğe giren 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu' nun ardından ilgili yönetmelikler ve tebliğler yürürlüğe girmiştir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa dayanılarak hazırlanan yönetmeliklerde İş Sağlığı ve Güvenliği Profesyonellerinin çalışma süreleri tehlike sınıfına bağlı olarak belirlenmiştir.

Çok tehlikeli sınıfta yer alan Küçük Ölçekli Üst Yapı işlerinde çalışan sayısı az ve sirkülasyon fazla olduğundan İş Sağlığı ve Güvenliği Profesyonellerinin hizmet süreleri düşmektedir. Ayrıca ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden hizmet veren iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerinin ay içinde yapacakları ziyaretler de belli bir program dahilinde olacağından sunulacak hizmetler yeterli olmayacaktır.

Yapı işlerinde işin yürütümü asıl işveren ve alt işverenler tarafından gerçekleştirilmektedir. Asıl işverenin' in, işyerlerinde sürdürmekte olduğu çalışmalara, mal ve hizmet üretimlerine ilişkin asıl yapılan işlerin dışında kalan ya da bir bölümünü kapsayan işleri bu alanlarda uzmanlaşmış farklı işverenlere yani alt işverenlere verir. Bu durumda asıl işverenin, imalatın devam edebilmesi için gerekli olan, toplam çalışan sayısı alt işverenlere bölüldüğü için azalır. İş Sağlığı ve Güvenliği Profesyonellerinin hizmet süreleri her işverenin çalışan sayısına bağlı olarak değişir. Asıl işveren ve alt işveren, her biri isteğe bağlı olarak, farklı ya da aynı İş Sağlığı ve Güvenliği Profesyonellerinden hizmet alabilir. Bu nedenle, her işverene bağlı İş Sağlığı ve Güvenliği Profesyonelinin hizmet süresi cüzi olmaktadır.

Belirttiğimiz üzere küçük ölçekli üst yapı projelerinde çalışan sayısı az ve sirkülasyon fazla olduğunda her işverenin dışarıdan aldığı iş sağlığı ve güvenliği danışmanlık hizmetinde görev alacak İş Sağlığı ve Güvenliği profesyonelinin aylık hizmet süresi belli periyotlarda ve kısıtlı olmaktadır. Dolayısıyla alt işverenler ile



yapılması gereken koordinasyon için gerekli zaman yeterli/mümkün olmayabilir. Bu nedenle küçük ölçekli inşaat işyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği hizmetlerini etkileyen faktörler detaylı olarak değerlendirilmelidir.

Tez çalışmamızın amacı küçük ölçekli üst yapı işlerinde çalışanların iş sağlığı ve güvenliğini sağlamak amacıyla, mevcut mevzuatın ve prosedürlerin uygulanabilirliğini ölçmek, işveren ve çalışanın iş sağlığı ve güvenliğine bakış açısını öğrenmek, işyeri çalışma koşullarını yakından ve sürekli takip ederek muhtemel sorunları ve yapılması gereken düzenlemeleri çözüm önerileriyle birlikte ortaya koymaktır.

İstanbul’ da Küçük Ölçekli Üst Yapı işlerini gözlemleyen bu çalışmada kısaca iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel kavramlar belirtilmiş, mevcut iş sağlığı ve güvenliği kanunu ve buna bağlı yönetmeliklere, yapı işleri ile ilgili mevzuatlara değinilmiştir.

Konunun daha iyi anlaşılması için İstanbul’ da 30 tane Küçük Ölçekli Üst Yapı işinde bulunan taraflar ile anket çalışması yapılmıştır. 30 şantiyede toplam 200 kişiye anket soruları yöneltilmiş verilen cevaplar üzerinden analiz yapılmıştır. Son olarak analiz sonuçlarına göre elde edilen bulgulara yönelik çözüm önerileri verilmiştir.

## 2. GENEL BİLGİLER

İnsanlar yaşamını devam ettirme, beslenme, barınma olan en temel ihtiyaçlarını karşılamak için doğal çevrede sürekli mücadele etmiş, çalışmış ve üretmişlerdir. Çalışma eylemini gerçekleştirirken sağlığını ve güvenliğini tehlikeye düşürecek durumlar ile karşılaşmışlardır.

Çalışma şartlarındaki genel bir düzelmelerin parçası olarak İSG' nin geliştirilmesi, sadece çalışanların esenliği bakımından değil verimliliğe katkı açısından da önemli bir strateji oluşturmaktadır (Pekşen, 2005)

İnsan yaşamı süreci boyunca iş alanı, imalat gereçleri ve çalışanlar birbirleri ile sürekli temas içinde olmuştur. Sonuçta doğal olarak çeşitli sağlık ve güvenlik sorunları geçmişten bugüne kadar süregelmiştir. (MMO, 2018)

İş güvenliği, işlerinde çalışanların işin gereklilikleri ile alakalı ortaya çıkan tehlikelerden fizyolojik ve psikolojik açıdan zarar görmemesi için alınması gerekli hukuki, teknik ve tıbbi önlemleri sağlamaya yönelik sistemli çalışmalardır. (Timuçin, 1985)

İş sağlığı ve güvenliği mevzusunun bir takım aşamalardan geçip günümüz bilimsel anlamını kazanması bir hayli fazla zaman içinde olmuştur. Çeşitli bilim dallarında insanlığın yaptığı çalışmalar sonucunda bir uzmanlık alanı olarak değerlendirilen iş sağlığı ve güvenliği, üretim süreci ve toplum yaşamı değişimlerine bağlı olarak gelişim göstermiştir. Tarihsel süreçte çalışma yaşamında olan gelişmeler, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki gelişmelere de kaynaktır.(MMO, 2018)

### 2.1. Dünya Tarihinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gelişmeler

Geçmişten günümüze çalışma hayatındaki var olan sorunları giderme çalışmalarıyla iş sağlığı ve güvenliği alt yapısı oluşmaya başlamıştır. Bireylerin sağlığını etkileyen faktörlerden en önemlisinin çalışma koşullarının olduğu gerçeği yüz yıl önce saptanmıştır. (MMO, 2018)

İSG dalında belirlenen ilke ve standartların en önemli amacı çalışmanın güvenli ve sağlıklı ortamlarda gerçekleştirilmesidir. (Allı, 2005: 12–13)

Buna yönelik işçi sağlığı ve güvenliğine dair;

MÖ 5. yüzyılda Herodot ilk kez bireylerin verimli çalışması için yüksek enerji kaynaklı besinler ile beslenmeleri gerektiğini belirtmiştir.

M.Ö.3. yüzyılda Hipokrates ve Dioscorides, kurşunun zararlarından bahsetmiştir. Elde ettiği bulguların kurşun ile ilişkisini açık bir şekilde göstermiştir.(OBUZ, 2016)

M.Ö. 2. yüzyılda Nicander, kurşun koluğu ve kurşun anemisini incelemiş ve bunları açık bir biçimde tanımını yapmış ve zararlarından korunma yöntemleri geliştirilmiştir. (MMO,2018)

M.S. 23 - 79 yıllar arası Pliny, çalışma ortamında tehlikeli tozlaradan çalışanların korunması için maske olarak kafalarına torba geçirilmesi önerilmiştir.

1494 ile 1555 yıllarında Georgius Agricola, iş kazaları inceleyerek sorunları saptamış ve önerilerde bulunmuştur. “De Re Metallica” isimli kitabında, tozun solunmasını engellemek üzere maden ocaklarının temiz hava sirkülasyonun gerekliliğini belirtmiş, iş kazaları ve iş güvenliği yöntemleri ile ilgili çözümler sunmuştur. (MMO,2018)

1633 ile 1714 yıllarında Berdardino Ramazzini, 1713 yılında yayımlanan “De Morbis Artificum Diatriba” adlı kitabında bilhassa iş kazalarını önlemeye dair, çalışma alanlarında tehlikelerden koruyacak güvenliğin alınması gerekliliğini belirtmiştir. Ramazzini çalışma yerlerinde sağlık ve güvenlik ile alakalı birçok çalışma yapmış, çok önemli bilimsel görüş ve öneride bulunmuştur.

Sanayi devrimiyle birlikte bilimsel teknolojik gelişmeler in yanı sıra fabrikaların oluşmasıyla, metal sanayi ve kimya sanayi alanında da kayda değer ilerlemeler olmuştur. Neticede iş yeri ortamında çalışan bireylerin sağlığında olumsuz durumlar göz ardı edilerek birçok kimyasal üretim sektöründe kullanılmıştır. Çalışma

yerlerinde sağlığa ve güvenliğe yönelik herhangi bir önlem alınmamış ve iş yerlerinde yoğunlukça fazla olan bu maddelere uzun süre karşı karıya kalan çalışanların sağlığı dikkate değer derecede bozulmuş ve meslek hastalıklarına yakalanıp hayatlarını kaybetmelerine sebep olmuştur. (MMO,2018)

Sanayi devriminin yarattığı olumsuz çalışma ve yaşam koşullarını iyileştirmeye ve işçilerin sağlık ve güvenliklerini korumaya yönelik birçok çalışma yapılmıştır. İş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin bilimsel olarak gelişmesi bu dönem çalışmalarının sonucu olarak görülmektedir. (MMO,2018)

1802 yılında çıkarılan “ırakların Sağlığı ve Morali Yasası” alışma saatini 12 saat olarak sınırlandırmıştır.

1802 yılında “Fabrikalar Yasası” yürürlüğe girmiştir.

1847 yılında ıkarılan “On Saat Yasası” ile çalışma saatlerine düzenleme getirilmiş ve azaltılmıştır.

1951 yılında “Birmingham Endüstriyel İşçi Yetiştirme Merkezi” kurulmuştur.

ABD’ in de sanayileşme ile birlikte oluşan kötü çalışma koşullarının engellenmesi amacıyla eyalet hkmetleri gerekli gördükleri önlemleri almak için yetkilendirilmiştir.

Massachusetts eyaleti önderliğinde ve 1836 yılında ocuk işçilere özel bir düzenleme yapılmıştır.

Sonuçta ABD merkez hkmeti çalışma yerlerinin sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin denetimi sorumluluğunu üstlenmiştir.

Amerika’ da 1885 yılında ise ‘İşçi Tazminat Yasası’ kabul edilmiştir.

1919 yılında Uluslararası alışma rgt (ILO) faaliyetlerine başlayarak “Milletler Cemiyeti” ile birlikte iş sağlığı ve güvenliği konularında mühim çalışmalar gerçekleşmiş ve 1946 yılında Birleşmiş Milletler Cemiyetiyle imzalanan antlaşma ile uzman kuruluş olarak faaliyetlerine devam etmektedir.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), yeryüzünde her yıl 2,2 milyon kadın ve erkeğin çalışma ile alakalı kaza ve hastalıklar sebebiyle hayatını kaybettiğini, senede 270 milyon iş kazası ve 160 milyon meslek hastalığı yaşanmakta olduğu tahmin etmektedir. Bu tahminin ortaya koyduğu olumsuz tabloya, ölümcül iş kazalarında özellikle Asya ve Latin Amerika'daki artışta eklenmektedir. Örneğin, Çin'de ölümcül iş kazaları 1998 ve 2001 yılları arasında 73.500'den 90.500'e; Latin Amerika'da ise 1998'de 29.500 kazadan 2001'de 39.500 kazaya yükselmiştir( Ferdi, 2005)

#### AB' in de İş Sağlığı ve Güvenliği Faaliyetleri

Avrupa Birliği Konseyi 1996 yılında 2062/94 ve 1643/95 sayılı tüzükleri ile Avrupa İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı Ajansını kurmuştur.

İşçi Sağlığı Ajansının yaptığı çalışmalarda, Avrupa Birliği üyesi ülkelerde de inşaat sektörünün en çok ve en sık iş kazası yaşanan imalat türü olarak belirlenmiştir. Ajansın yapmış olduğu tespitler aşağıdaki gibidir:

Avrupa Birliği yapı üretim sektörü, en fazla iş kazası riskinin olduğu sektördür.

Avrupa Birliği' nde faaliyetini sürdüren inşaat firmalarının %99'u küçük ölçekli ve orta ölçekli yapı işleridir.

Tehlikeli durumları giderilmesinde danışmanlık yapacak işgücüne gereksinim bulunmaktadır.

Risklerin analizi için sürekli düzenli denetim mekanizmasına ihtiyaç vardır.

Küçük ve orta ölçekli firmalarda çalışan inşaat işçilerinin kazalara maruz kalma riski, 50 ve üstü çalışanlarda rastlananların iki katı mertebesindedir.

Küçük ve orta ölçekli yapı işlerinde risk değerlendirmesi ve yönetimi oldukça fazla önemlidir.(TÜZER 2012)

## **2.2. Ülkemizde İş Sağlığı ve Güvenliği**

Ülkemizde iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önemli bir sorun olarak gündeme gelmesi tüm dünyada olduğu gibi sanayileşmenin gelişimi ile önem arz etmiştir. Güvenli işyeri bilincinin düşük olması politika oluşturucuları, İSG' yi öğreten eğitimlerin düzeyinin nasıl geliştirileceği ve eğitimin içine dâhil edilmesi gereken ilkeler konusunda odaklaşmaya yönlendirmiştir (Kang, 2009)

## **2.3. Osmanlı Dönemi**

Osmanlı İmparatorluğu'nda kömür imalatına ek olarak tersane, baruthane, top arabası, fişekhane, dökümhane vb. askeri amaçlı çalışma yerlerinde dokuma fabrikalarının ağırlık taşıdığı görülmüştür. (MMO 2018)

Sanayi devrimi olmadan önce Osmanlı İmparatorluğu'nda küçük zanaat ve atölye üretimi ile ilgili çalışmaların yaygın olduğu belirtilmektedir. Bu işyerlerinde usta, kalfa ve çırak olarak ücretle çalışanlarla işverenler arasındaki ilişkileri ve çalışma şartlarını "lonca"ların kuralları ve gelenekler düzenlemiştir. Bunun dışında ülkede çalışma hayatı Mecelle ile düzenlenmektedir. (MMO 2018)

## **2.4. Tanzimat Dönemi**

Kömür ocaklarındaki çalışma şartlarının zorluğu ve çok sayıda çalışanın akciğerinde rahatsızlıklar yaşaması imalatın azalmasına neden olmuştur. İmalatı artırmak için 1865 yılında Madeni Hümayun Nazırı Dilaver Paşa nizamname hazırlamıştır. Nizamnamede Çalışma koşullarına yönelik madende bir hekim bulundurulmasını belirtmiştir. İmalatın artımına yönelik olmasına rağmen, Dilaver Paşa Nizamnamesi bu konuda ilk yasal belge özelliği taşımaktadır. (MMO 2018)

Daha sonra 1865 yılında Maadin Nizamnamesi ile iş yerinde işverene gerekli tedbirleri alması, iş kazası sonucu hükmedilecek tazminat işveren tarafından ödenmesi, doktor ve ilk yardım malzemesi bulundurma zorunluluğu gibi kurallar getirilmiştir. (MMO 2018)

## 2.5. TBMM Dönemi

28 Nisan 1921 tarihli 114 sayılı Zonguldak ve Ereğli Havzası Fahmiyesinde, Mevcut Kömür Tozlarının Amale Menafii Umumiyesine Furuhtuna dair kanun

10 Eylül 1921 tarihli 151 sayılı Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik kanun çıkarılmıştır.

## 2.6. Cumhuriyet Dönemi

1924 yılında 'Hafta Tatili Yasası'

1926 yılında 'Borçlar Yasası'

1930 yılında 'Umumi Hıfzıssıhha Yasası ve Belediyeler Yasası'

1930 yılında 1593 sayılı 'Umumi Hıfzıssıhha Yasası'

1932 yılında Türkiye (Uluslar Arası Çalışma Örgütü) ILO' ya üye olmuştur. Türkiye yürürlükte olan 158 sözleşmeden 59 tanesini onaylamıştır.

1936 yılında 3008 sayılı 'İş Yasası'yla' ülkemizde ilk kez işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda ayrıntılı ve sistemli bir düzenlemeye gidilmiştir.

1954 tarihinde 4772 sayılı 'İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Sigortası Yasası',

1946 tarihinde 4792 sayılı 'İşçi Sigortaları Kurumu Kanunu',

1950 yılında 5502 sayılı 'Hastalık ve Analık Sigortası Kanunu',

1957 yılında ise 6700 sayılı 'İhtiyarlık Sigortası Kanunu',

1964 yılında 506 sayılı 'Sosyal Sigortalar Kanunu',

1967 yılında 931 sayılı 'İş Kanunu'

1971 yılında 1475 sayılı ‘İş Yasası’ ve ilgili tüzük ve yönetmelikler çıkarılmıştır.

2003 yılında 4857 sayılı ‘İş Kanunu’ onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

2006 yılında 5510 sayılı ‘Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası’ yürürlüğe konulmuştur.

Son olarak 2012 yılında 6331 sayılı ‘İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’ yürürlüğe girmiştir.

## **2.7. Günümüzde Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı**

İş kazaları ve meslek hastalıklarından kaynaklı kayıpları en aza indirmek amacı ile bilimsel araştırmalara yönelik güvenlik önlemlerinin saptanması ve uygulanması faaliyetlerine iş güvenliği denir. (Kozak, 2007)

Yürürlükte olan 20/ 6/ 2012 tarihli ve 6331 sayılı ‘İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’ çalışma yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği gerekliliklerinin sağlanması ve sağlık ve güvenlik durumlarının korunması ve iyileştirme çalışmaları için işverenlerin ve çalışanların yükümlülüklerini, sorumluluklarını, görevlerini, yetkilerini ve haklarını düzenlemeyi amaçlamaktadır. Kamu ve özel sektöre ait tüm işler ve işyerleri, bu işyerlerinin işverenleri ve işveren vekillerini, çıraklar ve stajyerleri de içine alan tüm çalışanlar bu kanun kapsamındadır.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’ nun Bölüm 5, 30. Maddesinde belirtilen konular, bunlara ilişkin usul ve esasların yönetmelik ile düzenlenmesi gerekliliğine dayanılarak ve Avrupa Birliğinin 24/ 6/ 1992 tarihli ve 92/57/EEC sayılı Konsey Direktifine paralel olarak 05.10.2013 Resmi Gazete Tarihli, 28786 Resmi Gazete Sayılı Yapı İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetmeliği hazırlanmıştır.6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun belirttiği bütün inşaat işlerinin yapıldığı çalışmalarda yönetmeliğin hükümleri uygulanır. Yönetmeliğin amacı, inşaat işyerlerinde ve imalat aşamasında alınacak asgari iş sağlığı ve güvenliği şartlarını belirlemektir.



## 2.8. Tanımlar

Konunun daha iyi anlaşılması adına İş sağlığı ve güvenliği ve yapı işleri ile ilgili bazı tanımlar 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve Yapı İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetmeliği' n de tanımlar bölümünde aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir;

Çalışan, özel yasalarındaki durumlarına bakılmaksızın kamuda ya da özel sektörde istihdam edilen gerçek kişidir.

Çalışan istihdam etmeksizin kendi nam ve hesabına imalat yapan ve hizmet sunan ve projenin tamamlanmasında profesyonel katkı sağlayan kişiye kendi nam ve hesabına çalışan denmektedir.

İş sağlığı ve güvenliğine dair uygulamalara yer alma, iş ve işlemleri gözlemleme, önerilerde bulunma, önlem alınmasını isteme gibi konularda çalışanlar adına karar vermeye yükümlü çalışana çalışan temsilcisi denir.

Asli görevine ek olarak iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarıyla alakalı yardım, yangınla mücadele, önleme, koruma, tahliye gibi konularda ayrıca görevlendirilmiş uygun donanım ve yeterli bilgiye sahip kişi destek elemanı olarak tanımlanmaktadır

Usul ve esasları yönetmelikle belirlenen, iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarında görevlendirilmek için Bakanlık tarafından yetki verilen, iş güvenliği uzmanlığı sertifikasına sahip, Bakanlık ve bağlı olduğu kurumlarında iş yaşamını teftiş eden müfettişler ile mimarlık ya da mühendislik eğitimi veren fakültelerin mezunlarına ve teknik elemanına iş güvenliği uzmanı olmaktadır.

İşyerinde ya da işin yürütümü nedeniyle meydana gelen, vücut bütünlüğünü ruhen ya da bedenen engelli duruma getiren ya da ölüme sebebiyet veren olay iş kazasıdır.

Tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşlarla, çalışan istihdam eden gerçek ya da tüzel kişiye işveren denmektedir.

Bir işverenden, işyerinde yürütülen mal ya da hizmet üretimine dair asıl işin bir dalında ya da yardımcı işlerde, işin ve işlemin gereklilikleri ile teknolojik sebeplerle uzman bilgisi gerektiren işlerde iş alan, bu iş için görevlendirdiği çalışanlarını sadece bu işyerinde alacak ve belirtilen görevlerde çalıştıracak tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşlar ile gerçek ya da tüzel kişiye alt işveren olarak tanımlanmaktadır.

İşyeri; imalat yapmak ve hizmet sunmak için maddi manevi unsurlar ile çalışanın örgütlendiği çalışma alanıdır. Ayrıca işyerinde imalat ve hizmet ile niteliksel bir bağ olan aynı yönetim ile örgütlenen iş yerlerine bağlı çalışanların temel ihtiyaçların karşılandığı ve avlu gibi diğer alanların olduğu bütünü kapsamaktadır.

Yapı işlerinin yürütüldüğü alan yapı alanı olarak tanımlanır

Yapı işleri; yapı imalatının ve farklı mühendislik faaliyetlerinin yürütüldüğü, yerüstü ya da yeraltında, su üstü ya da su altında yapılan vb. işlerdir.

Yapı imalatının tasarlanmasından tamamen bitirilmesine kadar yürütülecek bütün işler proje olarak tanımlanır.

Proje sorumlusu; işverenin görevlendirdiği ve işveren namına projenin hazırlanmasından, uygulanmasından ve uygulamanın denetiminden sorumlu gerçek ya da tüzel kişiyi ifade etmektedir.

Projenin hazırlama ve uygulama aşamalarında, işveren ya da proje sorumlusu tarafından sorumlu tutulan ve Yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliğinin 10 uncu ve 11 inci maddesinde belirtilmekte olan sağlık ve güvenlikle alakalı yükümlülükleri yerine getiren gerçek ya da tüzel kişiye sağlık ve güvenlik koordinatörü denir.

Sağlık ve güvenlik planı, yapı alanının bütününden sorumlu işveren ya da proje sorumlusu taraflarınca hazırlanacak ya da hazırlığı sağlanacak planıdır. Planda olası risklerin analizi edilerek yapı imalatı süresince sağlık ve güvenlikle alakalı alınması gerekli önlemlerin, organizasyon şemasının, çalışma şekillerinin ve bunlara ilişkin işlerin vaktini ve sorumlu kişilerin belirlendiği durumlar ifade edilir. Ayrıca mevcut inşaat sahasında çalışma yapacak diğer işverenler, alt işverenler, kendi nam ve hesabına

çalışan kişiler ve farklı faaliyeti gerçekleştirecek ekipler arasında sağlık ve güvenliği ile ilgili durumların koordinasyonunun sağlanması amacıyla hazırlanmaktadır.

İşyeri hekimi; işte sağlık ve güvenlik dalında görev yapmak üzere Bakanlıkça görevlendirilmiş, işyeri hekimliği sertifikası bulunan hekimler olmaktadır.

İşyerinde çalışma alanlarında sağlık ve güvenlik hizmetlerini yerine getirmek için kurulmuş olan, gereken donanımları ve elemanı bulunan birime işyeri sağlık ve güvenliği birimi denir.

İş sağlığı ve güvenliği kurulunu iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerini değerlendirerek sorunları tespit edip çözümler sunan kurulu ifade eder.

Meslek hastalığı, sigortalının çalıştırıldığı işin niteliğine göre tekrarlanan bir sebeple ya da işin yürütüm koşullarından dolayı uğradığı geçici ya da sürekli hastalık, sakatlık ya da ruhi arıza halleridir.(Müngen, 2004)

Ortak sağlık ve güvenlik birimi, kamu kurum ve kuruluşları, organize sanayi bölgeleri ile Türk Ticaret Kanununa göre faaliyet gösteriyor olan firmalar tarafıyla, çalışma yerlerine iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini gerçekleştirmek kurulan, işin ve işlemlerin gereği olan donanımları ve elemanları bulunan bakanlıkça görevlendirilmiş birimdir.

Çalışma yerlerinde yürütülecek olan faaliyetlerin tüm aşamalarında iş sağlığı ve güvenlikle alakalı tehlikelerin neden olduğu riskleri yok etmek aya da minimize etmek üzere planlanacak ve alınacak tedbirlerin hepsine önleme çalışmaları denir.

Risk, tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da daha farklı zararlı sonuçların oluşma olasılığına denir.

İşyerindeki mevcut bulunan ya da çevreden gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi ile bu tehlikelerin risk oluşturmasına neden olan faktörler ve tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve alınması gereken önlemlerin belirlenmesi amacıyla yapılması zorunlu çalışmalara risk değerlendirmesini ifade eder.

Tehlike; işyerindeki mevcut ya da çevreden gelmesi muhtemel, çalışma sahasını ya da çalışanı etkileyen zarar ya da hasar verebilme potansiyeline denmektedir.

Tehlike sınıfı; iş sağlığı ve güvenliği açısından, yapılan iş ve işlemin niteliği, işin tüm sürecinde kullanılan ya da sonradan oluşan maddeleri, iş ekipmanlarını, üretim süreç, tarz ve şekillerini, çalışma ortamı ve koşulları ile ilgili diğer hususları dikkate alarak işyeri için belirlenmekte olan tehlike grubunu tanımlamaktadır

## **2.9. Yükümlülükler**

### **2.9.1. İşveren, Proje Sorumlusu, İş Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörü, Alt işveren**

İş sağlığı ve güvenliği gerekliliklerinin dayanağı ile gerçekleştirilen uygulamaların amacı, çalışanın iş ortamında güvenliğini sağlayarak fizyolojik ve psikolojik durumunu korumak ve/veya daha iyiye taşımaktır. Bu çalışmaları yürütürken aynı zamanda imalatın devam etmesi de sağlanmalıdır. İş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinde genel olarak sorumlular devlet, işveren ve çalışanlardır. Devlet yasalar çıkararak, gerekli teknolojik çalışmaların alt yapısını oluşturarak ve bu konuda sorumlulara gerekli desteği vererek, mevzuatın uygulanmasını denetleyerek, yaptırımlarda bulunarak, gerekli eğitimleri düzenleyerek ya da alt yapısını oluşturarak iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinde sorumluluklarını yerine getirmektedir. İşveren sorumlu olduğu mevzuat hükümlerinde belirtilen çalışma şartlarını denetleme varsa tehlikeleri giderme, düzenlemeler yapma, çalışanlara eğitim verme ya da verilmesini sağlama, görevlendirdiği kişilerin çalışmalarını denetleme ve benzeri uygulamaların yerine getirilmesi koşullarına uyarak çalışana ve devlete karşı sorumluluklarını yerine getirmiş olur. Çalışan işyerinde iş sözleşmesi gereği yapacağı işleri yerine getirirken mevzuatta belirtilen yükümlülüklerine uyarak iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri ile ilgili sorumluluğunu gerçekleştirmektedir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu madde 4' de iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin uygulanabilir ve çözümleyici olması açısından İşverenin genel yükümlülükleri ayrıntılı ve açık bir şekilde belirtilmiştir.

İşçilerin yaptığı işlere ilişkin sağlık ve güvenliğini sağlamakla sorumlu tutulan işveren;

Mesleki tehlikelerden ve yol açtığı risklerden engellenmesi, eğitimi, bilgilendirilmesi ile birlikte her önlemin alınması, gereklilik oluşturan araç gerecin tedarik edilmesi, sağlık ve güvenlik önlemlerinin değişen koşullara göre uyumlaştırılması, organize edilmesi ve mevcut halin iyileştirilmesi ile ilgili çalışmalar yapmakla yükümlüdür. İşveren çalışma yerlerinde ve iş yeri sınırları içinde alınan iş sağlık ve güvenliğine dair önlem ve düzeltmelere uyulup uyulmadığını gözlemlemeli, takip etmeli, denetimini yapmalı ve uygunsuz durumların giderilmesine dair çalışmalar yaptırmalıdır. Tehlikelerin belirlenmesi ile risklerini ve alınması gereken önlemleri sıralamalıdır. Çalışanın sağlık ve güvenlik yönünden işe uygunluğunu çalışana işe alırken ve görev verirken göz önüne bulundurmalıdır. Hayati ve özel tehlike bulunan yerler için bu iş ile ilgili özel olarak görevlendirilenler ve gerekli tüm talimatlar verilmiş olanlar haricinde bu yerlere başka çalışanların girmemesi için gerekli tüm önlemleri almalıdır. Dışarıdan uzman kişi ve kuruluşlardan danışmanlık alması ile işverenin yükümlülükleri ortadan kalkmadığı konusunu yasa açıkça belirtmiştir. . Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili sorumlulukları ve işverenin sorumluluklarını etkilememektedir. İşveren, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili faaliyetlerin maliyetini çalışanlara yansıtması gerektiği belirtilmiştir.

Yapı işlerinde gerekli asgari güvenlik şartlarının sağlanması için, tüm işverenler;

Kanunda belirtilen yükümlülükleri yerine getirirken bu yönetmeliğin ilgili hükümlerini ve gerekli koşulları sağlamak üzere uygun tedbirleri alır. Ayrıca sağlık ve güvenlik koordinatörlerinin ikaz, öneri ve tespitlerini uygularlar.

Yapılan çalışmalara katılmaları durumunda işverenler, yapı alanındaki gerekli sağlık ve güvenlik koşullarının sağlanması amacıyla koordinatörlerin sağlık ve güvenlikle ilgili konularda tespit ve önerilerini alarak çalışmalarını sürdürmelidir. İşverenler konunun ilgili maddesinde belirtilen çalışanların yükümlülüklerine Resmî Gazete'de 25.4.2013 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe giren İş Ekipmanlarının

Kullanımı ile ilgili İş sağlığını ve güvenliğini dñzenleyen yönetmeliğin 6 cı maddesi ile eklerinde gösterilen bu işler ile alakalı hükümlere, ve mevzuattaki güncel kişisel koruyucu donanımların kullanımı ile alakalı yönetmeliğin atıfta bulunduğu maddelerine uymak zorundadır.

Yönetmeliğe göre İşveren, bahsi geçen yükümlölüğu kendisi gerçekleştireceği gibi, şahsı namına davranmak suretiyle, gerekli fenni yeterliliğe sahip olan bir ya da daha fazla proje sorumlusunu atayabilir. İnşaatla imalatın tüm aşamalarını ve kısımları yürüten proje sorumlusunun yükümlü olduğu alanlar iş sağlığı ve güvenliği yönünden çok fazla önem arz etmektedir. İş sağlık ve güvenliği konularında, bir ya da birden fazla sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirilmesi proje sorumlusunun ya da işverenin yapmakla ödevli olduğu konuları ortadan kaldırmadığı belirtilmektedir. Ayrıca yönetmelik, sağlık ve güvenlik koordinatörleri atanmış olsa dahi ve sağlık ve güvenlik koordinatörlerinin görevlerini icra etmeleri alt işverenlerin sorumluluğunu etkilememektedir.

İnşaatlarda işin ve işlemin niteliğine uygun sürdürülebilir sağlık ve güvenlik koşullarının oluşması için kendi nam ve hesabına çalışanlar, sağlık ve güvenlik koordinatörlerinin ikaz ve direktiflerine uygun çalışmalı ve ilgili Kanunun 19 uncu maddesi ile belirtilen çalışanın yükümlölüklerini yerine getirmeli ve 23 üncü maddesinin birinci fıkrası İş sağlığı ve güvenliğinin koordinasyonun sağlanması için bu hükümlere uygun hareket etmelidirler. Belirtilen yükümlölüklerin yerine getirilmesinin takibinden ve teftişinden işveren sorumludur.

### **2.9.2. Yapı İşinde Bildirim Ve Sağlık Güvenlik Koordinatörü**

Yapı imalatı ile alakalı iş sağlığı ve güvenlik faaliyetlerini dñzenleyen yönetmelikte ilgili maddesinde Sağlık ve güvenlik koordinatörlerinin görev almaları, sağlık ve güvenlik planı ve bildirim ile ilgili;

Birden çok işveren ya da alt işverenin aynı yapı alanında olması halinde, işveren ya da proje sorumlusu, sağlık ve güvenlik konularıyla alakalı bir ya da daha çok sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirebilmektedir.

Yapı imalatı işine başlamadan evvel işveren ya da proje sorumlusu tarafından sağlık ve güvenlik planını hazırlanır ya da hazırlanması sağlanır.

Yapı imalatı işinde ilgili yönetmeliğin dördüncü fıkrasında bahsi geçen bildirim gerekli olduğu işler dışında ve yapı işleri yönetmeliği Ek-2’de bulunan tehlike ve risklerini çevreleyen faaliyetlerin olmaması durumunda sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirilmeyebilir.

İşveren ya da proje sorumlusu tarafından Bakanlığın ilgili çalışma ve iş kurumu il müdürlüğüne yapı imalatının 30 işgününden fazla sürecek ve sürekli 20’den fazla çalışanın istihdam edildiği, işin büyüklüğünün 500 yevmiye ve daha fazla çalışma gerektireceği hallerde yapı işine başlamaksızın bu yönetmeliğin eklerinde bulunan verileri kapsayan bildirim vermekle yükümlüdür.

Bildirim yapılmasına konu olan bilgilerin bulunduğu levha, açıkça görünecek durumda inşaat bölgesinin uygun noktasına konulmalı, gerekli olduğu hallerde bu bilgiler güncellenmelidir.

Yönetmelikte belirtildiği halde, saha çalışmalarındaki gözlemlerimde İstanbul ili bazı semt/ilçelerinde yapı işine başlamadan yapılması gereken bildirimde sağlık güvenlik koordinatörünün atanmadığı atansa dahi gerekli uygulamaları yapmadan yapı işine başlandığı ve bu durumun denetlenmediği söz konusudur. İş sağlığı ve güvenliği resmi kurumlar tarafından teftişlerin de yeterli olmadığı durumu söz konusu olunca birçok şantiyenin herhangi bir iş sağlığı ve güvenliği tedbiri almadan neredeyse işi bitirdiği düşünülmektedir.

### **2.9.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri**

İş Sağlığı ve Güvenliği yasasının madde 6’ sında İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin sağlamak üzere işveren;

İş sağlığı ve güvenliği profesyonellerini ve ancak diğer sağlık personeli on ve daha fazla çalışmanı olan çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde olmak koşuluyla çalışanları arasından görevlendirmelidir. Mevcut çalışan elemanlarının içinde belirtilen özelliklere haiz eleman olmaması durumunda, iş sağlığı ve güvenliği hizmetinin

bütününe ya da belli bir kısmını ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden danışmanlık olarak sağlamayabilir. Ancak söz edilen özelliklere ve gereken sertifikaya sahip olması durumunda, tehlike sınıfı ve çalışan sayısı göz önünde bulundurularak, bu hizmetin icra edilmesini bizzat üstlenebilmektedir.

Görevlendirdikleri kişi ya da hizmet aldığı kurum ve kuruluşların görevlerini yerine getirmeleri amacıyla araç, gereç, mekân ve zaman gibi gerekli bütün ihtiyaçlarını karşılamalıdır.

Çalışma yerlerinde sağlık ve güvenlik hizmetlerini yürütenler arasında iş birliği ve koordinasyonu kurmalıdır.

Görevlendirdikleri kişi ya da hizmet aldığı kurum ve kuruluşlar aracılığıyla iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuata uygun olarak yapılan yazılı bildirilen önlemleri uygulamaya koymak zorundadır.

Çalışanların sağlık ve güvenliğini etkilediği görülen ya da etkileyeceği düşünülen konular hakkında; görevlendirdikleri kişi ya da hizmet aldığı kurum ve kuruluşları, başka işyerlerinden çalışmak üzere kendi işyerine gelen çalışanları ve bunların işverenlerini bilgilendirmelidir.

Kanununun 7. Maddesinde İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin desteklenmesi başlığı yer almaktadır. İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yerine getirilmesi için Bakanlıkça destek sağlanması söz konusudur. Bu destek; Kamu kurum ve kuruluşları hariç ondan az çalışanı olan çok tehlikeli ve tehlikeli sınıftaki işyerleri; Giderler, iş kazası ve meslek hastalığı bakımından kısa vadeli sigorta kolları için toplanan primlerden kaynak aktarılmasıyla, Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından finanse edilir.

#### **2.9.4. İşyeri Hekimleri ve İş Güvenliği Uzmanları**

İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası'nda İşyeri hekimleri ve iş güvenliği uzmanları;

Vazifelerini yerine getirebilmeleri sebebiyle hak ve sorumlulukları kısıtlanamayacağı belirtilmektedir. Konuyla ilgili görevliler vazifelerini mesleğin gerekliliği ile etik kurallar ve mesleki bağımsızlık çerçevesinde yürütmelidirler.



İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin konularda işverene rehberlik ve danışmanlık yapacak olan iş sağlığı ve güvenliği profesyonelleri görevlendirildiği çalışma alanlarında vazifesiyle alakalı değişimleri takip ederek iş sağlığı ve güvenliği ile alakalı eksiklik ve aksaklıkları, tespit ve nerileri belirleyerek işverene yazılı olarak sunmakla yükümlüdürler. Eksiklik giderilmesinden ve aksaklıkların düzeltilmesinden tespit ve önerilerin yerine getirilmesinden işveren sorumludur. İvedilikle işin durması gerektiği haller ya da doğal afetler ve beşeri afetlerde, hayati tehlike potansiyeli barındırabilecek, meslek hastalığına sebep olması muhtemel ortamların bulunmasına rağmen işverenin gereken önlemleri oluşturmaması durumunda, işyeri hekimi ya da iş güvenliği uzmanı tarafından, Bakanlığın yetkili birimine, bulunması halinde ilgili sendika temsilcisine, mevcut değil ise çalışan temsilcisine bildirilmelidir. Söz konusu durumlarda yapılması gereken bildirim gerekleştirmedeği öğrenilen işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının sertifikaları görevlerini icra etmeyecek şekilde üç ay, tekrarında ise altı ay süreyle askıya alınacağı yasa koyucu tarafından belirlenmiştir. Uygunsuzluğun bildirilmesi haliyle işvereni tarafından işyeri hekimi ya da iş güvenliği uzmanının iş sözleşmesine son verilemeyeceği ve bunların hiçbir şekilde hak kaybına uğratılamayacağı belirtilmektedir.

Aksi bir davranışın söz konusu halinde işverene bir yıllık sözleşme creti tutarından az olmamak üzere tazminata hükmedilebileceği kararlaştırılmıştır. Açılan davada, kötü niyetle gerçek dışı bildirimde bulunduğu mahkeme kararıyla tespit edilen kişinin belgesi altı ay süreyle askıya alınacağı belirtilir.

Hizmet sunacak kuruluşlar ile iş sağlığı ve güvenlik profesyonelleri, iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yürütülmesinde gerçekleşen ihmallerinden dolayı, hizmet sundukları işverene karşı sorumlu tutulmaktadırlar.

Çalışanın yaşamını yitirmesiyle ya da maluliyetiyle sonuçlanacak şekilde vücut bütünlüğünün bozulmasına neden olan iş kazası ya da meslek hastalığının meydana gelmesinde ihmali tespit edilen işyeri hekimi ya da iş güvenliği uzmanının yetki belgesi askıya alınacağına karar verilmiştir.

### 2.9.5. Çalışanlar

İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası'nın 19. maddesinde çalışanların yükümlülüğü belirtilmiştir.

İşverenin yönlendirmeleri ve aldıkları iş sağlığı ve güvenliği eğitimi, kendilerden ve davranışlarından dolayı ya da hut yaptıkları iş sebebi ile etkilenen başka çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehlikeye atmamakla sorumludurlar. Çalışanların diğer sorumlulukları ise şunlardır:

İşyerinde bulunan araç, gereç, tehlikeli madde, makine, cihaz, taşıma ekipmanı ve diğer imalat araçlarını kurallarına uyacak şekilde kullanmak, güvenlik talimatlarına uymak, güvenlik aparatlarını isteğe bağlı olarak çıkarmamak ya da değiştirmemek. Şahıslarına verilen kişisel koruyucu donanımları kullanma talimatına uygun kullanımını ve saklanmasını sağlamak.

İşyerinde bulunan cihaz, araç, gereç, makine, tesis ve binalarda sağlık ve güvenlik açısından ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıklarında ve koruma tedbirlerinde bir eksiklik ile karşılaştıklarında, işverene ya da çalışan temsilcisine ivedilikle haber vermelidirler.

Denetime yetkili merciler tarafından çalışma yerlerinde tespit edilen eksiklik ve mevzuata aykırılıkların giderilmesi konusunda, işveren ve çalışan temsilcisi ile iş birliği yapmalıdırlar.

Görev alanlarında, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlamak üzere işveren ve çalışan temsilcisi ile iş birliği içinde olmalıdırlar.

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği' ne çalışanların yükümlülükleri ve yapı alanında sağlık ve güvenlik ile alakalı alınan önlemler hakkında bilgilendirilmelidir. İş ekipmanlarının kullanma kılavuzu çalışanlar tarafından kolaylıkla görülebilecek ve okunabilecek bir noktaya asılmalıdır.

## 2.9.6. Çalışanların Eğitimi

Araştırma göre, firma yetkililerinin %28'i her zaman, %66'sı genellikle çalışanlarına İSG ile alakalı eğitim verdiklerini söylerken, %6'sı ise hiçbir zaman İSG eğitimi vermediklerini söylemişlerdir. Ayrıca işverenler, alt işverenin(taşeron) bu konuda eğitim verme zorunluluğunu vurgularken, işgücünün geçici olmasından ötürü eğitim vermenin gerekliliğini de öne çıkarmışlardır. İstatistiklere göre, Çin'de inşaat imalatındaki çalışanların %3'ü kapsamlı bir eğitimden geçmekte, %7'si kısa dönemli eğitim almakta, %90'ı ise hiçbir eğitim görmemektedir. Bilhassa inşaat işyerlerinde İSG ile ilgili faaliyetlerde eğitimin gerekliliği sıklıkla vurgulanan bir konudur. (Zeng vd, 2008)

İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası 17. maddesinde çalışanların eğitimi ile ilgili;

Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği ile alakalı eğitimlerini almasını işveren sağlamak zorundadır. Bilhassa; fiilen işbaşı yapmadan evvel, çalışma sahası ya da çalışma şeklinin değişikliğinde, iş ekipmanının değişmesi durumunda ya da yeni teknoloji uygulamalarında verilmelidir Eğitimler, dönüşen, değişen ve meydana gelen yeni risklere göre yenilenmelidir, gerekli görüldüğünde ve periyodik olarak tekrarlanmalıdır.

İş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan önlemlerin amacına ulaşmasında çalışanların eğitimi olmasının önemi hem öğretilmekte hem de yapılan araştırmalarda ortaya çıkmaktadır (Yılmaz, 2009b; Hatipoğlu, 2006; Balkır, 1997)

Çalışan temsilcileri ayrıca üstlendiği göreve uygun olarak eğitilmelidir.

Tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde çalışanlar mesleki eğitim aldığını belgelemeden çalıştırılmaz.

İş kazası geçiren ya da meslek hastalığına yakalanan çalışana, işbaşı yapmadan geçirdiği kazanın veya meslek hastalığının sebeplerini, korunma yöntemleri ve güvenli çalışma yolları ile ilgili ek eğitim verilir. İlâveten, herhangi bir sebeple altı aydan fazla süreyle işten uzak kalanlara önce yenileme eğitimi verilir.

Tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde; yapılacak işlerde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri ile alakalı yeterli bilgi ve talimatları içeren eğitimin alındığını gösteren belge olmadan başka işyerlerinden çalışmak için çalışanlar işe başlatılamaz.

Geçici iş ilişkisi varlığında işveren, iş sağlığı ve güvenliği risklerine karşı çalışana verilmesi gereken eğitimin alınmasını sağlar.

Bu madde kapsamında verilecek eğitimin maliyeti çalışanlara yansıtılamaz ve eğitimlerde geçen süre çalışma süresinden sayılır. Eğitim sürelerinin haftalık çalışma süresinin üzerinde olması hâlinde, bu süreler fazla sürelerle çalışma ya da fazla çalışma olarak değerlendirilir.

### **2.9.7. İş sağlığı ve güvenliği kurulu**

Sağlığı ve Güvenliği Yasası'nın 22. maddesinde iş sağlığı ve güvenliği kurulu ile ilgili;

(1) Elli ve üzeri çalışan sayısının bulunduğu ve altı ayı aşan sürekli işlerin yapıldığı işyerinde işveren, iş sağlığı ve güvenliği ile alakalı faaliyetleri gerçekleştirmek için kurul oluşturması gerektiği belirtilmektedir. İşveren, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygun kurul kararlarını uygulamalıdır.

Görüldüğü üzere elli den az çalışan sayısının olduğu işyerlerinde kurul oluşturma zorunluluğu yoktur. Ancak Türkiye'de elli den az çalışan sayısının olduğu özellikle yapı üretim sektöründeki işyerleri sayısı elli ve daha fazla çalışan sayısı olan işyerleri sayısından fazladır. Yapı üretim sektöründe elliden az çalışan sayısının olduğu işyerlerinin iş sağlığı ve güvenliği kurulu olmaması iş sağlığı ve güvenliğine aktif ve proaktif yaklaşımı kısıtladığı düşünülmektedir

### **2.9.8. Proje Hazırlık Aşaması**

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin üçüncü bölümünde imalata başlamadan önce yapılması gerekenlere açıkça değinilmiştir.

Aynı yapı sahasında birden daha çok işveren ya da alt işverenin bulunması halinde ve bildirim yapılması gereken işler kapsamına giriyorsa, işveren ya da proje sorumlusu, sağlık ve güvenlik konularında bir ya da daha fazla sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendireceği belirtilmiştir.

İşveren ya da proje sorumlusu, yapı imalatına başlamadan evvel projenin hazırlık aşamasında, sağlık ve güvenlik planını hazırlamak ya da hazırlanmasını sağlamak ile yükümlüdür.

İşveren ya da proje sorumlusu; Yapı imalatının 30 işgününden fazla süreceği ve devamlı olarak 20'den fazla çalışan istihdam edileceği, İşin büyüklüğü 500 yevmiyeden çok çalışma gerektireceği, durumlarda yapı imalatına başlamadan evvel bildirim, Bakanlığın ilgili çalışma ve iş kurumu il müdürlüğüne vermekle yükümlü olduğu kararlaştırılmıştır.

### **2.9.9. Proje Hazırlık Aşamasında Genel Prensipler**

İşveren ya da proje sorumlusu, projenin tasarımından ve hazırlanma sürecindeki çeşitli aşamalarda ve mevzuatta ifade edildiği biçimde risklerden korunma ilkelerini göz önünde bulundurur, özellikle de Yapı işinin, aynı anda ya da birbiri ardına gerçekleşen farklı unsur ve aşamalarını planlamak amacıyla mimari, teknik ve organizasyonel konulara dair karar alırken, işin ya da iş aşamalarının tamamlanması için ilgili meslek disiplinindeki kriterler de dikkate alınarak gereken süreyi hesaplar, gerekli hallerde sağlık ve güvenlik planları ile sağlık ve güvenlik dosyaları da dikkate alır.

## 2.10. Teftiş ve İdari Yaptırımlar

6331 sayılı Kanununun 4. Bölüm 'ün de Teftiş ve İdari Yaptırımlar açıklanmaktadır.

Denetim, inceleme, araştırma, müfettişin yetkileri, sorumlulukları, yükümlülükleri ile ilgili maddede, bu Kanun kararlarının uygulanmasının izlenmesi ve denetimi, iş sağlığı ve güvenliği açısından denetim yapmaya yetkili Bakanlık iş müfettişlerince yapılır.

Bakanlık, işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği konularında ölçüm, inceleme ve araştırma yapmaya, bu amaçla numune almaya ve eğitim kurumları ile ortak sağlık ve güvenlik birimlerinde kontrol ve denetim yapmaya yetkilidir. Bu konularda yetkilendirilenler mümkün olduğu kadar işi aksatmamak, işverenin ve işyerinin meslek sınırları ile gördükleri ve öğrendikleri hususları tamamen gizli tutmakla yükümlüdür. Kontrol ve denetimin usul ve esasları Bakanlıkça düzenlenir.

“Akkaş (2006) tezinde denetimlerle ilgili olarak, şantiyelerin %20’sinin işçi sağlığı ve iş güvenliği bakımından Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı’ na bağlı İş Teftiş Kurulu tarafından hiç denetlenmediği, %80’inin ise 1-2 yılda bir denetlenildiği tespit edilmiştir. İş Sağlığı ve Güvenliği denetimleri, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı’ na bağlı Sosyal Sigortalar Kurumu tarafından şantiyelerin %10’u 1-2 yılda bir, %90’ ı ise hiç denetlenmemiştir.( TÜZER F S, 2012)”

Belirtildiği üzere henüz “Akkaş” 2006 ve “Tüzer “2012 yılında İş Sağlığı ve Güvenliği il ilgili faaliyetlerin resmi kurumlarca denetlenmesi yetersiz iken 2019 yılında hala aynı sorun ile karşı karşıya olunduğu düşüncesindeyim. Özellikle küçük ölçekli üst yapı işlerinin kısa süreli olması, çalışan sirkülasyonun fazla olması, inşaatın dinamik bir yapıya sahip olması, çok çeşitli işlerin, branşların olması ve her işe özgü farklı riskleri barındırması, her branşa özgü meslekte çalışan olması, kullanılan ekipmanların sürekli işe göre çeşitlilik ve konuma göre değişkenlik göstermesi gibi durumlardan dolayı, denetimlerin sık olmasını zorunlu kılmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarını daha net görmek ve yerine getirilmeyen yükümlülüklerle yaptırım uygulamak üzere denetimlerin çeşitlendirilmesi ve daha fazla olması esastır.

## 2.11. İşin Durdurulması

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu madde 25 İşin durdurulması durumları belirtilmektedir.

İşyerindeki bina ve eklentilerde, çalışma yöntem ve şekillerinde ya da iş ekipmanlarında çalışanlar için hayati tehlike oluşturan bir husus tespit edildiğinde; bu tehlike giderilinceye kadar, hayati tehlikenin niteliği ve bu tehlikeden doğabilecek riskin etkileyebileceği alan ile çalışanlar dikkate alınarak, işyerinin bir bölümünde ya da tamamında iş durdurulur. Yapı işlerinde risk değerlendirmesi çalışması yapılmamış olması da işin durdurulması sebepleri arasında yer almaktadır.

İş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri kapsamında denetim ile yetkilendirilmiş üç iş müfettişinden oluşan heyet, iş sağlığı ve güvenliği bakımından teftişe yetkili iş müfettişinin tespiti üzerine gerekli incelemeleri yapar. Tespit tarihinden sonraki iki gün içerisinde işi durdurmaya karar verebilir. Fakat tespite konu olan mevzunun acil müdahaleyi gerektirmesi durumunda; tespiti yapan iş müfettişi, heyetin alacağı karara değin geçerli olmak kaydıyla işi durdurulur.

Ayrıca ihale aracılığıyla alınan çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerin; üretim metotlarında yenilik, teknolojik gelişim, iş gücü kapasitesinin artırılması gibi faktörlerin bir takım unsurlar oluşmadan üretim ve/veya imalat programlarına, iş planlarına karşı davranılması ile üretim zorlaması sebebiyle yaşamsal tehlike doğuracak tarzda çalışma şekilleri, işin durdurulması nedenleri olarak görülmektedir.

İşveren ya da işveren vekillerine, durması kararı verilmiş olan işlerde izinsiz çalışılması durumunda üç yıl ile beş yıla arası hapis cezası verileceği belirtilmektedir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu madde 26 da değinilen kanun maddelerinin yükümlülüklerini uygulamayan işverenlere idari para cezası verilir.

Çalışmanın durdurulması durumunda, durdurmaya neden olan eylemden dolayı konuyla alakalı idari para cezası uygulanmadığı yasalar tarafından belirtilmektedir.

## 2.12. İstatistikler

### 2.12.1. Sosyal Güvenlik Kurumu Ekim 2018 Aylık İstatistik Bültenleri

Sosyal Güvenlik Kurumu Ekim 2018 istatistiklere göre Tablo 1den 1000 çalışan sayısının olduğu işyerlerine kadar olan işyerleri çalışan sayısı gösterilmektedir ve Tablo 2 de 1 den 49 çalışan sayısının olduğu bina inşaatı üretim yerleri gösterilmektedir. Görüldüğü gibi, bina inşaatı yapan yapı imalat sektöründe; 50 den az çalışanı olan işyerlerinin, 50 ve üzeri çalışan sayısı olan işyerlerinden daha fazla sayıda olduğu tespit edilmektedir. (SGK, 2018)

**Tablo 1: Sosyal güvenlik kurumu Ekim 2018 istatistiği, 4/a kapsamındaki işyeri sayılarının faaliyet kollarına ve işyeri büyüklüğüne göre dağılımı**

FAALİYET KODU	FAALİYET BÖLÜMLERİ (VACE SINIFLAMASINA GÖRE)	TABLO 18- 4/a KAPSAMINDAKİ İŞYERİ SAYILARININ FAALİYET KOLLARINA VE İŞYERİ BÜYÜKLÜĞÜNE GÖRE DAĞILIMI													Toplam Total
		İŞYERİ SAYISI													
		İŞYERİ BÜYÜKLÜĞÜ (İşyerinde Çalıştırılan Zorunlu Sigortalı Sayısı)													
		1 Kişi	2-3 Kişi	4-6 Kişi	7-9 Kişi	10-19 Kişi	20-29 Kişi	30-49 Kişi	50-99 Kişi	100-249 Kişi	250-499 Kişi	500-749 Kişi	750-999 Kişi	1000 + Kişi	
41	BİNA İNŞAATI	33.716	31.225	23.333	12.611	13.582	4.232	2.961	1.656	703	205	50	22	28	124.324



**Tablo 2: Sosyal güvenlik kurumu Ekim 2018 istatistiği, 4/a kapsamındaki işyeri sayılarının faaliyet kollarına ve işyeri büyüklüğüne göre dağılımı (50 den az çalışan sayılı işyerleri)**

FAALİYET KODU	FAALİYET BÖLÜMLERİ (NACE SINIFLAMASINA GÖRE)	TABLO 18- 4/a KAPSAMINDAKİ İŞYERİ SAYILARININ FAALİYET KOLLARINA VE İŞYERİ BÜYÜKLÜĞÜNE GÖRE DAĞILIMI							Toplam Total
		İŞYERİ SAYISI							
		İŞ YERİ BÜYÜKLÜĞÜ (İşyerinde Çalıştırılan Zorunlu Sigortalı Sayısı)							
		1 Kişi	2-3 Kişi	4-6 Kişi	7-9 Kişi	10-19 Kişi	20- 29 Kişi	30-49 Kişi	
41	BİNA İNŞAATI	33.716	31.225	23.333	12.611	13.582	4.232	2.961	121.660

Çalışan sayısının 1 olduğu bina inşaatı sayısının 33.716, çalışan sayısının 2-3 olduğu bina inşaatı sayısının 31.225, çalışan sayısının 4-6 olduğu bina inşaatı sayısının 23.333, çalışan sayısının 7-9 olduğu bina inşaatı sayısının 12.611, çalışan sayısının 10-19 olduğu bina inşaatı sayısının 13.582, çalışan sayısının 20-29 olduğu bina inşaatı sayısının 4.232, çalışan sayısının 30-49 olduğu bina inşaatı sayısının 2.961 olduğu tespit edilmiştir. (SGK, 2018)

Çalışan sayısının 50 ve üzeri olduğu yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri daha düzenli ve kapsamlı yürütülmektedir ve iş kazası ve meslek hastalığı kontrol etkin şekilde ele alınabilmektedir. Ancak Sosyal Güvenlik Kurumu verilerinden de görüldüğü üzere 50 den az çalışan sayısının olduğu yapı işlerinin sayısı fazladır ve iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin uygulanabilirliği zor ve denetimlerin az olduğu düşünülmektedir. Elli ve üzeri çalışan sayısının olduğu iş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kurulu kurma zorunluluğu elli den daha az çalışanın olduğu işyerlerinde olmadığından sorunlar aktif olarak çözümlenememektedir ve iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine fazla uyulamamaktadır.

Ayrıca Pınar' a göre; 4857 sayılı yasa md. 80' nin belirttiği gibi; sanayiden sayılan, sürekli en az elli işçi çalıştıran ve altı aydan fazla devamlı işlerin yapıldığı işyerlerinde her işveren bir İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu oluşturmak zorundayken, daha küçük ölçekli işyerlerinde işverenin böyle bir zorunluluğu yoktur. Kanımca, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasında kurul oluşturma yükümlülüğün mekânla sınırlandırılması hükmün uygulanma alanını daraltmaktadır. Neoliberal politikaların dayattığı post-fordist üretim halinin gittikçe yaygınlaştığı günümüz gerçeğinde, işyerleri büyük ölçekli işletmelerden küçük ve orta ölçekli işletmelere -kobilere- dönüştüğünden, sadece elliden fazla işçi çalışan işyerleri için İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu zorunluluğu düzenlemesinin Kurulu işlevsizleştireceği aşikârdır. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu üye sayısı, işyerinin hacmi ve işyerinde çalışan işçi sayısı oranına göre belirlenmeli; ancak elliden az işçi çalıştıran işverenin bu yükümlülükten kurtulması söz konusu olmamalıdır. (PINAR E, 2013)

Bayram'a göre de denetim kadrosunun yetersiz olması ama buna karşılık küçük işyerlerinin sayısının ülke çapında oldukça fazla oluşu büyük bir denetim zafiyetini beraberinde getirmekte; buna para cezalarının yetersizliği de eklenince ortaya vahim bir tablo çıkmaktadır. (PINAR E, 2013) (Bayram F, 2005)

Resmi iş sağlığı ve güvenliği örgütünün kaynak ve olanaklarının sınırlı olduğu kanısındayım. Türkiye'de mevcut müfettiş sayıları ile işyerlerinin ancak % 5'i denetlenebilmektedir. (PINAR E, 2013)

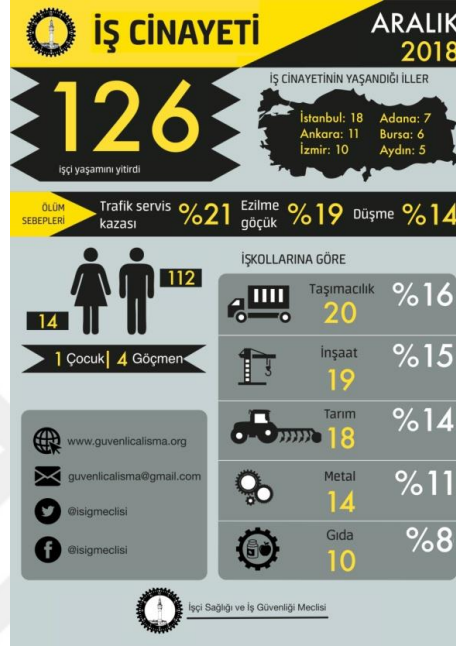
### **2.12.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi Aralık 2018 İstatistik Raporları**

2018 yılı Aralık ayı ölümle sonuçlanan iş kazası istatistikleri İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi tarafından aşağıdaki gibi belirtilmektedir. (İSİG, 2018)

2018 yılı Aralık ayı iş kazası sonucu Şekil 1 de görüldüğü üzere 126 çalışanın yaşamını yitirdiği belirtilmektedir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği meclisi Aralık ayında yaşamını yitiren çalışanların mesai arkadaşları, iş güvenliği uzmanları, işyeri hekimleri, aileleri ve sendikalar tarafından verilen bilgiler ile sonuçların yüzde 14' ünü, ulusal ve yerel basından alınan bilgiler ile sonuçların Yüzde 86'sını oluşturulduğu belirtilmiştir. Bu verilerden elde edilen raporda Aralık ayında en az 126 işçi iş cinayetlerinde

yaşamını yitirdiği belirtilmiştir. Raporda meslek hastalığı nedeniyle gerçekleşen hiçbir ölüm olmadığı gözlenmiştir. Oysa ILO ve WHO verilerine göre 1 “iş kazası sonucu ölüm” karşılığında yaklaşık 6 “meslek hastalığı sonucu ölüm” olduğu belirtilmektedir. (İSİG, 2018)

Şekil 1:İşçi sağlığı ve iş güvenliği meclisi Aralık 2018 raporu



• Aralık ayında en çok iş kazası sonucu yaşamın yitirilmesi İstanbul, Ankara, İzmir, Adana, Bursa ve Aydın’da gerçekleşmiştir.

•126 emekçinin 10’u ücretli (işçi ve memur), 17’si kendi nam ve hesabına çalışanlardan (çiftçi ve esnaf) oluşmaktadır.

• Yaşamını yitirenlerin 14’ ü kadın çalışan, 112’si erkek çalışandır. Kadınların iş kazası sonucu ölümlerinin tarım, gıda, tekstil, iletişim, ticaret, sağlık ve genel işler işkollarında gerçekleşmiştir.

• 1 çocuk (metal işçisi) hayatını kaybetmiştir.

• 4 mülteci/göçmen çalışan (biri Suriyeli, biri Afganistanlı, biri Romanyalı ve biri Gürcistanlı) yaşamını yitirmiştir.

- Yaşamını yitirenlerin 5'i (yüzde 3,96) sendikali çalışan, 121 çalışan ise (yüzde 96,04) sendikasız olduğu sendikali çalışanların tarım, metal ve taşımacılık işkollarında çalıştığı tespit edilmiştir. (İSİG, 2018)

- İş kazası sonucu yaşamların yitirilmesi en çok taşımacılık, inşaat, tarım, metal, gıda, ticaret/büro, madencilik ve belediye/genel işler işkollarında gerçekleşmiştir. (İSİG, 2018)

- En fazla yaşam kaybı nedeni trafik/servis kazası, ezilme/göçük, yüksekten düşme ve kalp krizi olduğu görülmektedir.

Taşımacılık sektöründe 20 çalışan, inşaat sektöründe 19 çalışan, tarım sektöründe 18 çalışan, metal imalat sektöründe 14, gıda sektöründe 10 çalışan hayatını kaybetmiştir. İş kazası sonucu ölümlerin yüzde 16 sı taşımacılık, yüzde 15 i inşaat, yüzde 14 ü tarım, yüzde 11 i metal ve yüzde 8 i gıda sektöründen oluştuğu görülmektedir. Ölüm ile sonuçlanan iş kazalarında İnşaat sektörün ikinci sırada yer alması iş sağlığı güvenliği faaliyetlerinin uygunluğunun ve iş kazalarının nedenlerinin araştırılması gerektiğini her zaman olduğu gibi bir kez daha vurgulamaktadır. Kök neden analizi ile çözümlerin daha kolay bulunması ve uygulanmasına olanak sağlayacaktır.

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

Genel olarak Tablo1 den de anlaşılacağı üzere Türkiye’de çalışan sayısının önemli bir kısmı inşaat sektörü istihdamıdır. Tez konumuzda incelemekte olduğumuz 50 den az çalışanı olan küçük ölçekli üst yapı projeleri sektörün önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Ülke ekonomisine büyük katkı sağlayan inşaat sektörü sürekli gelişim ve değişim içindedir. Bu gelişim ve değişim yalnızca büyük bütçeli işlerde değil küçük bütçeli işlerde de kendini göstermelidir. Buna bağlı olarak iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri de gelişim ve değişime uğrayarak düzelmelere gitmelidir.

Bu amaçla İstanbul ili Anadolu Bölgesinde çok tehlikeli sınıfta yer alan bazı küçük ölçekli üst yapı projelerinde 20 işveren, 20 iş güvenliği uzmanı, 20 işyeri hekimi ve 140 çalışandan oluşmak üzere toplam 200 kişi ile anket çalışması yapılmış olup sorular yöneltilmiş ve genel durum gözlenmesi amaçlanmıştır. Taraflara kendi çalışma şekilleriyle alakalı sorular yöneltilmiş ve 4 farklı anket formu oluşturulmuştur. Ancak soruların hedeflediği konular hemen hemen aynıdır. Çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerinin ne kadar sürede iş yerlerini ziyaret ettikleri sorulurken, iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerine ne kadar süre iş yerlerinde ziyarette buldukları sorulmuş ve iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin zaman açısından uygulanabilirliği araştırılması hedeflenmiştir. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitimlerinin olup olmadığına dair sorular yöneltilmiştir. Genel olarak iş sağlığı ve güvenliğinin mevcut mevzuatın getirdiği düzenlemelerin uygulanabilirliği sorgulanmış ve sorunların analizi yapılmaya çalışılmıştır.

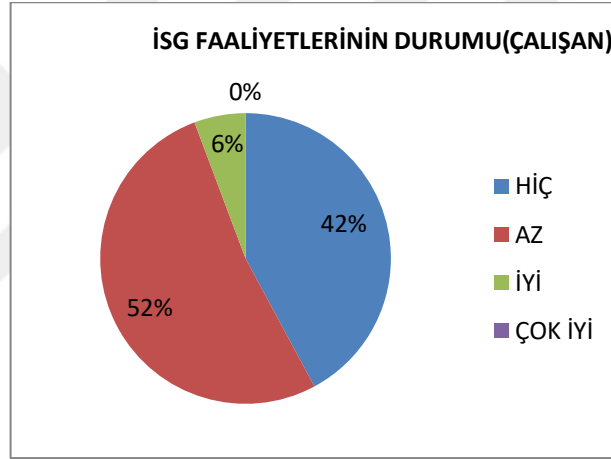
## 4. BULGULAR

Sahada taraflar ile yapılan anket çalışmasının verileri analiz edilirken MS Excel programından yararlanılarak yüzdelerle dilimlerden faydalanılmıştır. SPSS ile Ki – Kare testi yapılmış ve sonuçlar yorumlanmıştır.

### 4.1. Anket Soruları ve Cevaplar

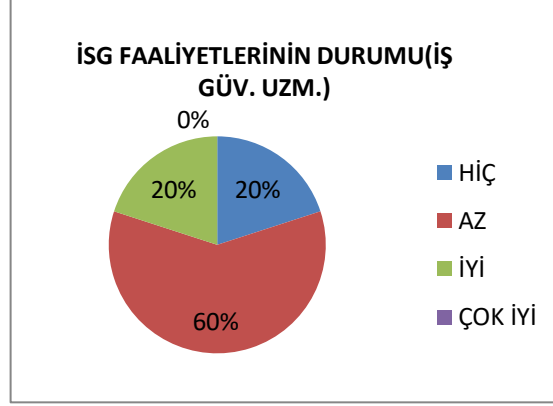
1. Çalışan, iş güvenliği ve işyeri hekimine sorulan; çalıştığınız işyerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerini nasıl buluyorsunuz, sorusuna cevapları Tablo 3,Tablo 4,Tablo 5 de belirtilmektedir.

**Tablo 3:Çalışanlar için mevcut işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri memnuniyeti**



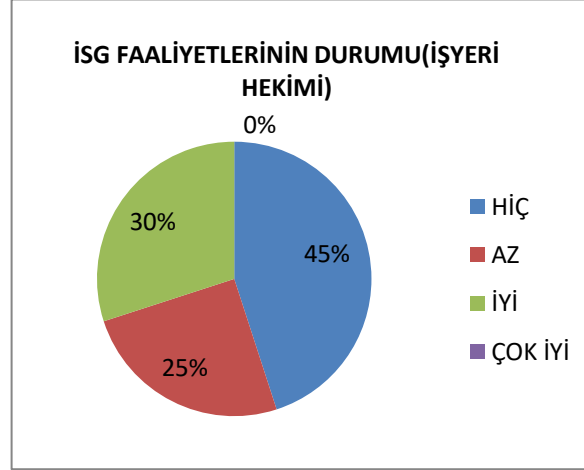
Çalışanlar işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri % 42 si hiç yok demmiştir. İş sağlığı ve güvenliği yasasına göre zorunlu olan birçok çalışmanın olmadığı düşünülmektedir. Çalışanlardan %52 si iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin az olduğunu ve yalnızca % 6 lık kısım iyi olduğunu belirtmiştir.

**Tablo 4: İş Güvenliği Uzmanlarının atamalı olduğu işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri memnuniyeti**



İş Güvenliği Uzmanları atamalı olduğu işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri % 60 si az görüp yeterli bulmamaktadır. İş sağlığı ve güvenliği yasasına göre zorunlu olan birçok çalışmanın olmadığı düşünülmektedir. İş Güvenliği Uzmanları %20 si iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin hiç olmadığını ve % 20 lik kısım iyi olduğunu belirtmiştir.

**Tablo 5: İşyeri hekimlerinin atamalı olduğu işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri memnuniyeti**

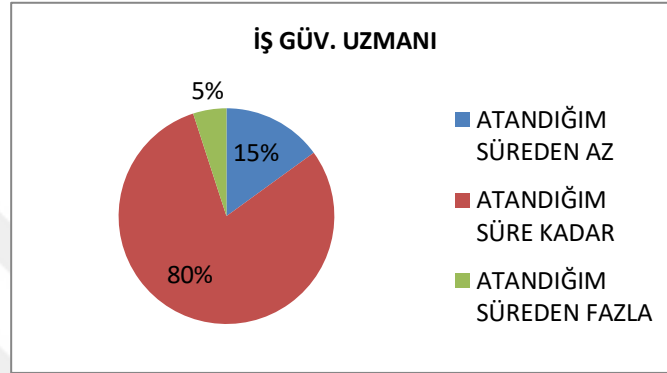


İşyeri Hekimlerinin atamalı olduğu işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri % 45 i hiç olmadığını gözlemlemiştir. İşyeri Hekimlerinin %30 u iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin iyi olduğunu ve % 25 lik kısım az olduğunu belirtmiştir.

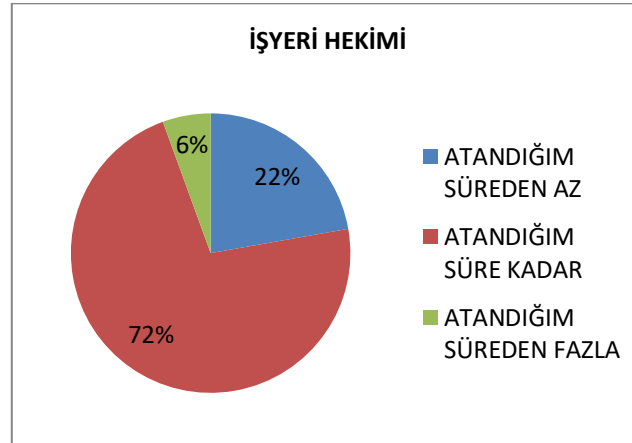
Küçük Ölçekli üst yapı projelerinde görev alan çalışan, iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi çoğunlukla görev aldıkları yerde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin az olduğunu ve ya hiç olmadığı konusunda ortak görüşe sahip olduğu görülmektedir.

2. İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimine atandıkları işyerlerinde çalışma süreleri sorulmuş ve Tablo 6 ve Tablo 7 de belirtildiği şekilde cevaplar alınmıştır.

**Tablo 6: İş güvenliği uzmanının işyerlerinde çalışma süreleri**



**Tablo 7: İşyeri hekiminin işyerlerinde çalışma süreleri**





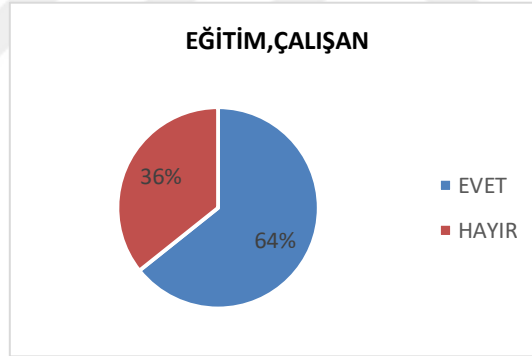
İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimi atamalı oldukları işyerlerinde sırasıyla %80 ve %72 olmak üzere atanılan süre kadar ziyarette bulduklarını belirtmişlerdir.

İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimi sırasıyla %15 ve %22 si atanılan süreden daha az, %5 ve %6 sı atanılan süreden daha fazla ziyarette bulduklarını belirtmişlerdir.

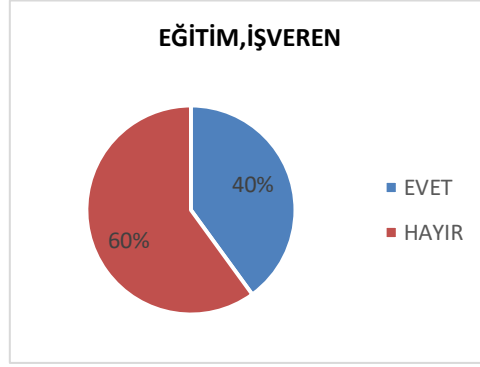
İşyerlerinde İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekiminin atanılan gündeki çalışan sayısına bağlı olarak minimum çalışma süreleri belirlenmekte, işverenler bu minimum süre ile sınırlayarak atama yapmaktadır. Yasanın belirttiği minimum süre kadar gidilmesine rağmen küçük ölçekli üst yapı işlerinde tablo 3, tablo 4, tablo 5 den de görüldüğü gibi iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin ve dolaylı olarak minimum çalışma süresinin yeterli olmadığı sonucu çıkarılabilmektedir.

3. Çalışan, işveren, iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimine iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile ilgili sorular sorulmuş tablo 8, tablo 9, tablo 10 ve tablo 11 de verilen cevaplar yer almaktadır.

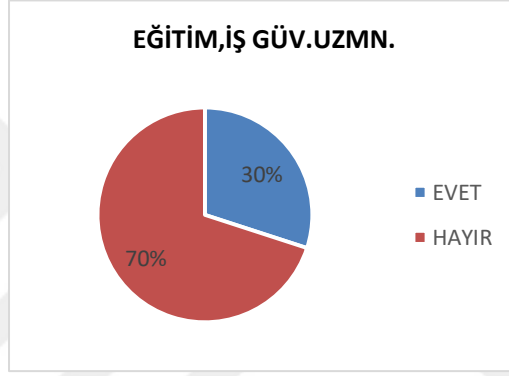
**Tablo 8: Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini aldıklarına dair verdikleri cevaplar**



**Tablo 9: Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini aldıklarına dair İşverenlerin verdiği cevaplar**



**Tablo 10: Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini aldıklarına dair İş Güvenliği Uzmanının verdiği cevaplar**



**Tablo 11: Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini aldıklarına dair İşyeri Hekiminin verdiği cevaplar**



Çalışanların her işe girişte almakla zorunlu oldukları İş Sağlığı ve Güvenliği oryantasyon eğitim başta olmak üzere ayrıca temel iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin olması zorunludur.

Küçük ölçekli üst yapı projelerinde anket çalışmasının yapıldığı taraflardan; çalışanların % 64 ü iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini aldıklarını belirtirken % 36 konu ile ilgili eğitim almadıklarını belirtmişlerdir. İşverenlerin % 40 ı çalışanların eğitimi olduğunu belirtirken buna karşın % 60 ı çalışanların eğitim almadıklarını belirtmiştir

İş güvenliği uzmanı % 70 i çalışanların iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili eğitim almadıklarını ve % 30 u eğitim aldıklarını belirtmiştir. İşyeri hekimlerinin % 90 ı çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimi olmadığını % 10 konu ile ilgili eğitimlerinin olduğunu belirtmiştir. Genel durumu bakıldığında çalışmalara başlamadan önce alınması gerekenler dahil olmak üzere çalıştıkları işe özgü eğitimler ile birlikte iş sağlığı ve güvenliği temel eğitimleri tüm çalışanların olması gerek eğitimleridir. Ancak konu ile ilgili tarafların çoğu söz konusu eğitimlerin olmadığını belirtmişlerdir.

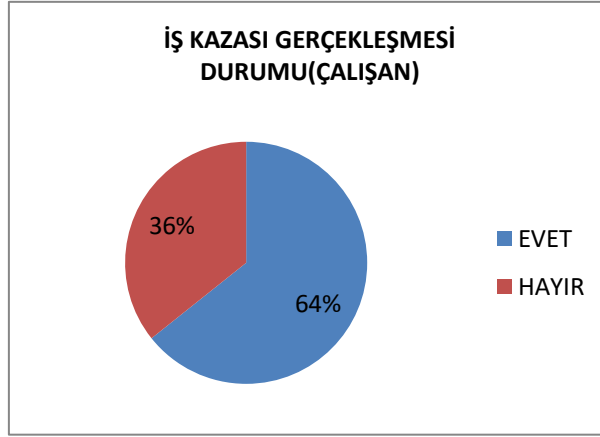
Mevcut yönetmeliğe göre iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri; çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerleri için 16 saat, tehlikeli işyerlerinde 12 saat ve az tehlikeli işyerlerinde 8 saat olmak üzere belirlenmiştir. Çalışma süreleri ise iş güvenliği uzmanı; ayda her çalışan için çok tehlikeli sınıfta 40 dakika, tehlikeli sınıfta 20 dakika ve az tehlikeli sınıfta 10 dakika olarak düzenlenmiştir.

Bu bağlamda çok tehlikeli sınıfta yer alan inşaat işyerlerinde yılda verilmesi zorunlu 16 saatlik eğitim için;

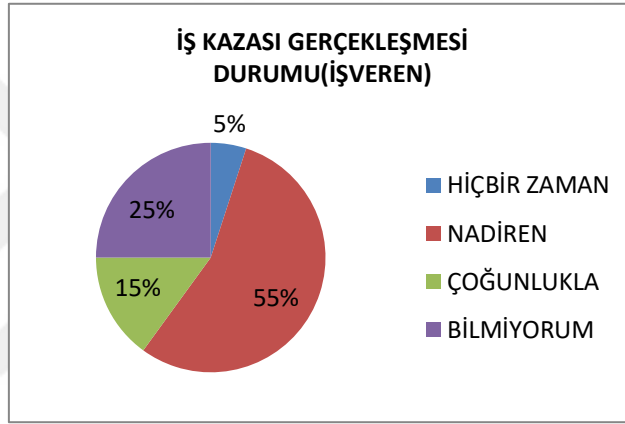
Her çalışan için ayda 40 dakika iş güvenliği uzmanı hizmet süresi yılda toplamda 480 dakika= 8 saat olmaktadır. Sonuç olarak uzman atandığı sürenin tamamını eğitim ile geçirse dahi zorunlu olan 16 saatlik eğitim tamamlanamaz. İşyeri hekiminde ise her çalışan için 15 dakika yani yılda toplam 180 dakika= 3 saatlik hizmet süresinde vermekle yükümlü olduğu eğitimi tamamlayamamaktadır.

4. Çalışan, işveren, iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimine iş kazası yaşanması ile ilgili soru sorulmuş Tablo 12, Tablo 13, Tablo 14, Tablo 15 de soruların yanıtlarının yüzdeler dilimi sunulmaktadır.

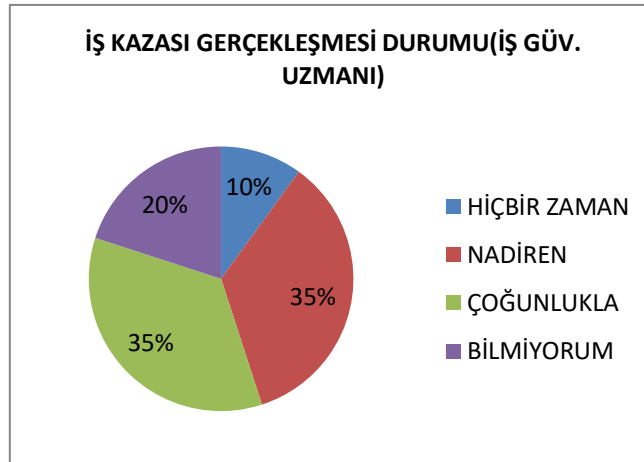
**Tablo 12: Çalışanın iş kazası gerçekleşmesi durumu**



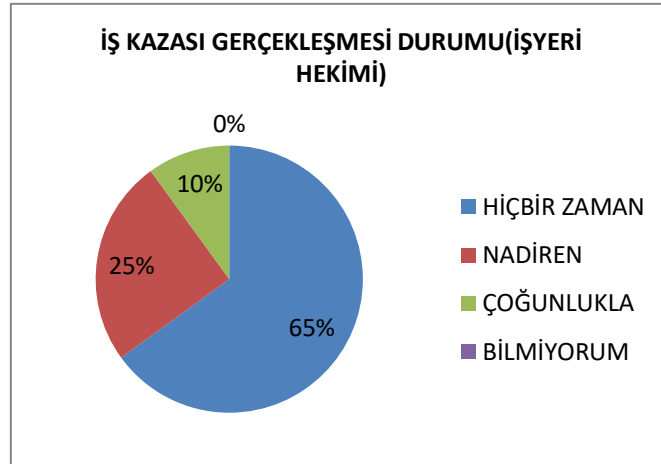
**Tablo 13: Çalışanın iş kazası gerçekleşmesi durumuna işveren cevapları**



**Tablo 14: Çalışanın iş kazası gerçekleşmesi durumuna iş güvenliği uzmanı cevapları**



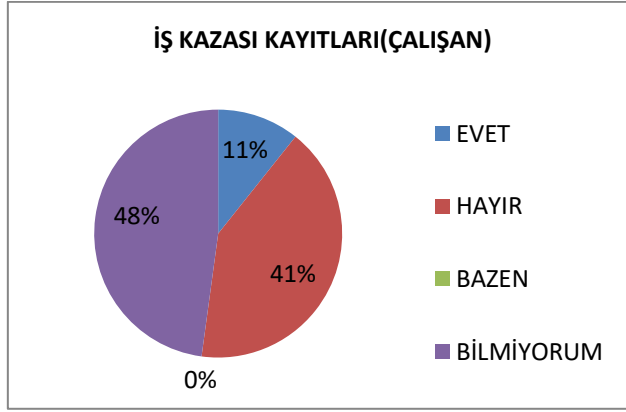
**Tablo 15: Çalışanın iş kazası gerçekleşmesi durumuna işyeri hekimi cevabı**



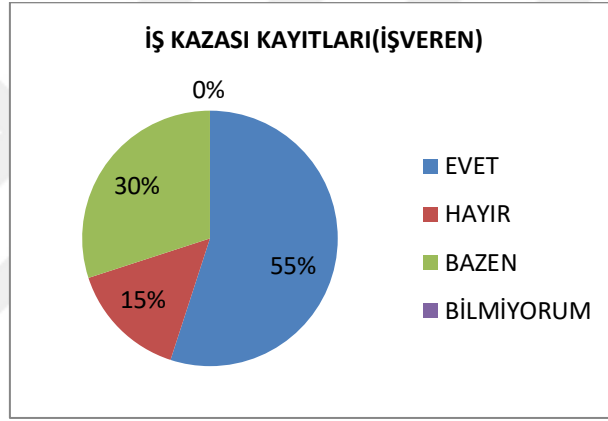
İş kazası geçirip geçirmediğini çalışana sorduğumuzda, çalışanlardan %64 ü evet diyerek iş kazası geçirdiğini , % 36 sı hayır diyerek iş kazası geçirmediğini belirtmiştir. İşveren % 55 i çalışanlarının iş kazası nadiren geçirdiklerini,% 25 iş kazası geçirilip geçirilmediği konusunda bilgisi olmadığını,% 15 çalışanların çoğunlukla iş kazası gerçekleştirdiğini, % 5 i çalışanlarının iş kazası hiç geçirmediğini bildirmiştir. İş güvenliği uzmanlarının % 35 atamalı olduğu küçük ölçekli üst yapı projelerinde görev alan çalışanların nadiren iş kazası geçirdiğini, iş güvenliği uzmanlarının % 35 i çalışanlarının çoğunlukla iş kazası geçirdiğini, iş güvenliği uzmanlarının % 20 si çalışanlarının bilgisi olmadığını, iş güvenliği uzmanlarının % 10 u çalışanlarının hiç iş kazası geçirmediğini bildirmiştir. İşyeri hekimlerinin % 65 i atamalı olduğu küçük ölçekli üst yapı projelerinde görev alan çalışanlarının hiçbir zaman iş kazası geçirmediğini, işyeri hekimlerinin % 25 çalışanların nadiren iş kazası geçirdiklerini, işyeri hekimlerinin % 10 u çalışanlarının çoğunlukla iş kazası geçirdiğini verdikleri yanıtlar ile ortaya koymaktadırlar.

5. İş kazası kayıtlarının tutulması ile ilgili çalışan, iş güvenliği uzmanı, işveren ve işyeri hekimine sorular sorulmuş tablo 16, tablo 17, tablo 18, tablo 19 da cevaplar gösterilmiştir.

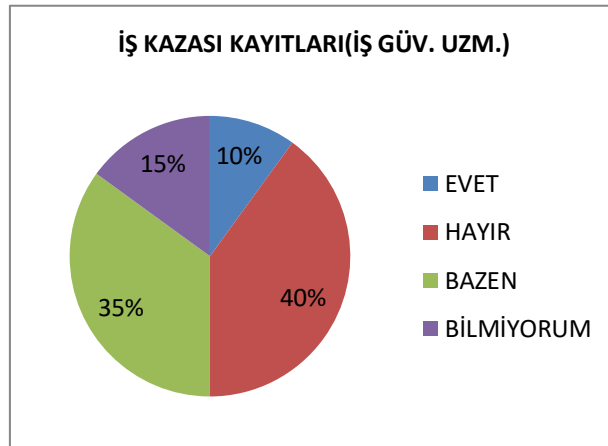
**Tablo 16: İş kazası kayıtları tutuluyor mu sorusuna çalışan cevapları**



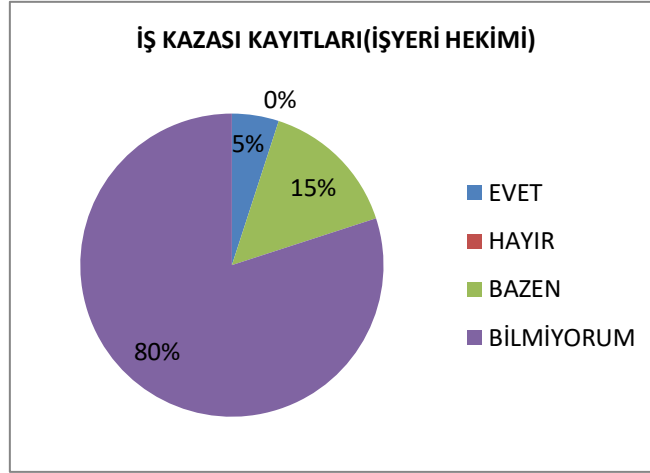
**Tablo 17: İş kazası kayıtları tutuluyor mu sorusuna işveren cevapları**



**Tablo 18: İş kazası kayıtları tutuluyor mu sorusuna iş güvenliği uzmanı cevapları**



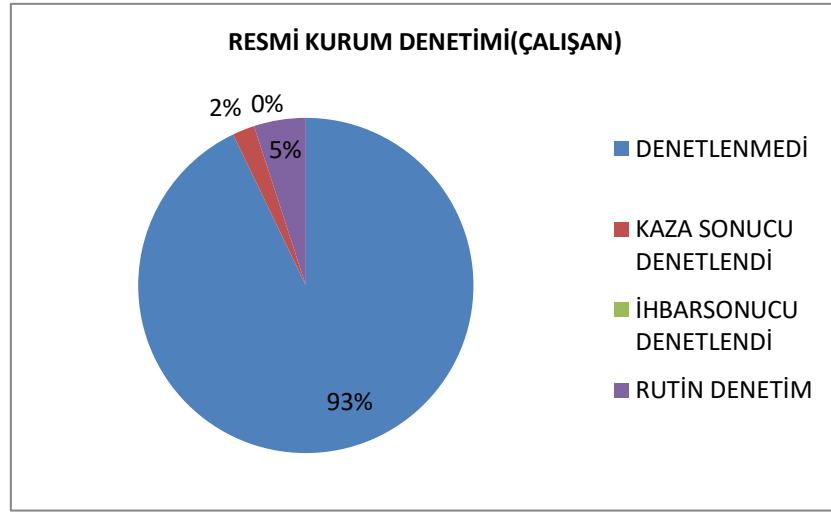
**Tablo 19: İş kazası kayıtları tutuluyor mu sorusuna işyeri hekimi cevapları**



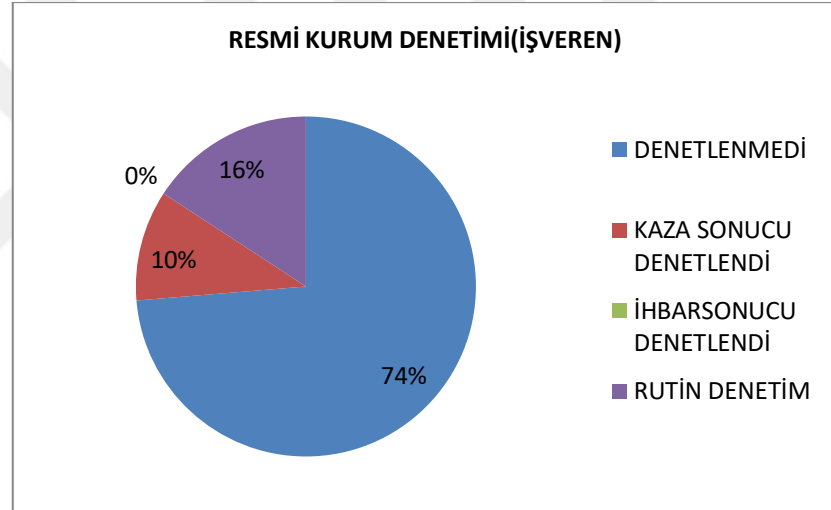
Verilen cevaplardan anlaşıldığı üzere iş kazası kayıtlarının tutulması ile ilgili çalışanlardan % 41 i, iş güvenliği uzmanlarından % 40 ı kayıt tutulmadığını, çalışanlardan % 48 i bilgisi olmadığını, % 41 iş kazası kayıtlarının tutulmadığını , % 11 iş kazası kayıtlarının tutulduğunu, işverenlerin % 55 iş kazası kayıtlarının tutulduğunu , % 30 iş kazası kayıtlarının bazen tutulduğunu, % 15 i de iş kazası kayıtlarının tutulmadığını, İş Güvenliği Uzmanlarından % 40 ı iş kazası kayıtlarının tutulmadığını, %35 iş kazası kayıtlarının bazen tutulduğunu, % 15 iş kazası kayıtlarının tutulup tutulmaması ile ilgili bilgisinin olmadığını,% 10 u iş kazası kayıtlarının tutulduğunu, iş yeri hekimlerinin % 55 iş kazası kayıtları ile ilgili herhangi bilgisi olmadığını, % 15 i bazen iş kazası kayıtlarının tutulduğunu, % 5 i ise iş kazası kayıtlarının tutulduğunu belirtmektedir.

6. Resmi kurum tarafından küçük ölçekli üst yapı projelerinde denetleme yapıp yapılmadığı ile ilgili soru sorulmuş Tablo 20, Tablo 21, Tablo 22, Tablo 23 de cevaplar belirtilmektedir.

**Tablo 20:Resmi kurum tarafından denetleme oldu mu sorusuna çalışan cevapları**

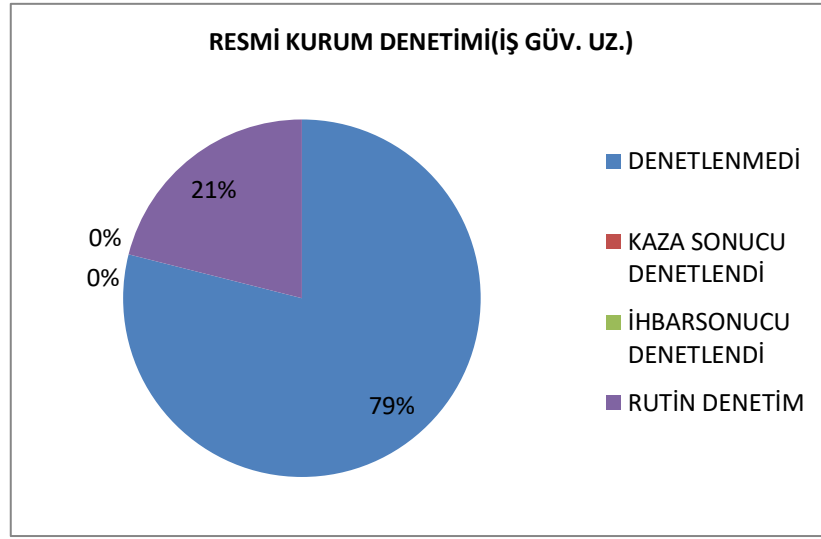


**Tablo 21: Resmi kurum tarafından denetleme oldu mu sorusuna işveren cevapları**

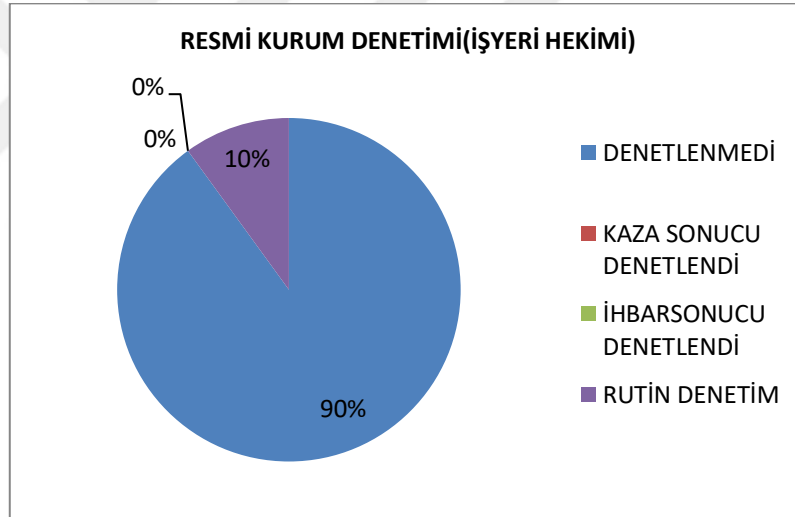




**Tablo 22: Resmi kurum tarafından denetleme oldu mu sorusuna iş güvenliği uzmanı cevapları**



**Tablo 23: Resmi kurum tarafından denetleme oldu mu sorusuna işyeri hekimi cevapları**

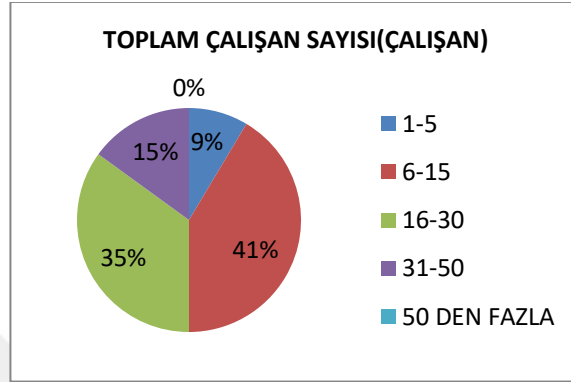


İş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri ile ilgili değerlendirmelerin son merci olan ilgili Bakanlık' ın denetleme kurumu tarafından küçük ölçekli üst yapı projelerinin denetlenmesinde büyük eksiklik olduğu gözlemlenmektedir. Çalışanların %93 ü, işverenlerin % 74 ü, İş güvenliği uzmanlarının % 79 u, işyeri hekimlerinin % 90 herhangi bir denetim olmadığını belirtmişlerdir. Çalışanların % 2 si, işverenlerin % 10 kaza sonucu denetim geçirdiklerini belirtmişlerdir. Çalışanların % 5 i, işverenlerin % 16 sı, iş güvenliği uzmanlarının % 21 i, işyeri hekimlerinin % 10 u rutin denetim

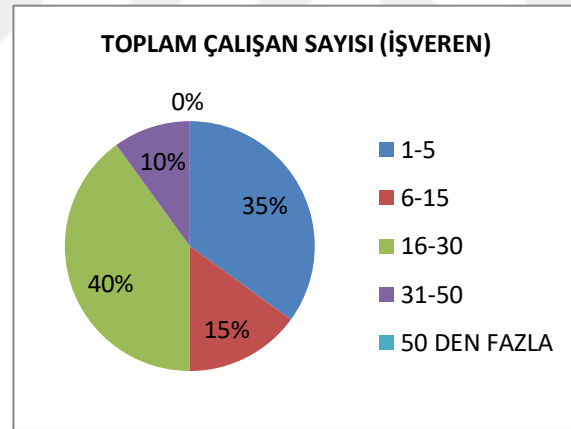
geçirdiklerini belirtmişlerdir. Son çözüm yeri olan denetim mekanizmasının iyi işlemesi gerektiği kanısına varılmaktadır.

7. Çalışana ve işverene alt işverenlerin çalışanı ile birlikte toplam çalışan sayısı sorulmuş ve Tablo 24 ve Tablo 25 de verilen yanıtların yüzdelik dilimi gösterilmiştir.

**Tablo 24: Alt işverenlerin çalışanı ile birlikte toplam çalışan sayısı sorusuna çalışanın cevabı**



**Tablo 25: Alt işverenlerin çalışanı ile birlikte toplam çalışan sayısı sorusuna işverenin cevabı**



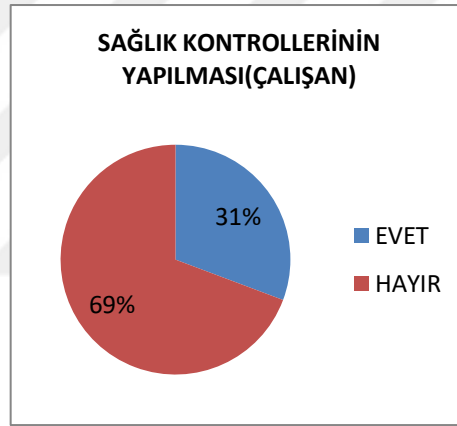
Tablo 24 ve Tablo 25’ de görüldüğü gibi küçük ölçekli üst yapı projelerinden seçilen işyerlerinde yapılan anket sonucu çalışanların %41’ i 6 - 15 arası çalışan sayısının olduğu projelerde, çalışanların %35’ i 16 - 30 arası çalışanın olduğu projelerde, %15’ i 31 - 50 arası çalışanın olduğu projelerde, %9’ u 1 - 5 arası çalışanın olduğu projelerde görev yapmaktadır.

Küçük ölçekli üst yapı projelerini yapan işverenlerin %40' ı alt işveren çalışanı ile birlikte çalışan sayısının 16- 30 arası çalışanı olduğunu, %35 i alt işveren çalışanları ile birlikte 1-5 arasında çalışanı olduğunu, %15 i alt işveren çalışanları ile birlikte 6-15 arasında olduğunu, işverenlerin %10 u alt işveren çalışanları ile birlikte 31- 50 arasında çalışanın olduğunu belirtmiştir.

Sosyal güvenlik kurumu istatistiklerinde tablo1 ve tablo 2'de de görüldüğü üzere Türkiye'de çalışan sayısının fazla olduğu yapı işleri 50 den az çalışanın olduğu yapı imalatlarıdır.

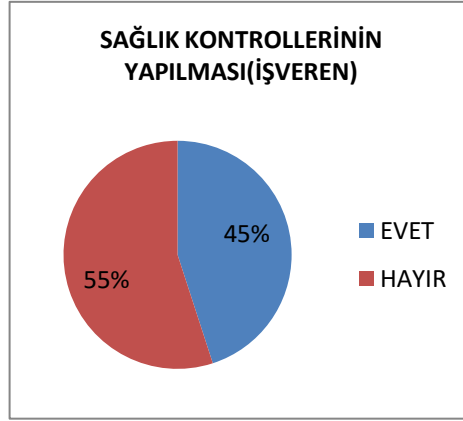
8. Sağlık kontrollerinin yapılması ile ilgili soruda verilen cevaplar tablo 26, tablo 27, tablo 28 ve tablo 29 gösterilmektedir.

**Tablo 26:Çalışanların sağlık kontrolü yapıldı mı sorusuna verilen cevaplar**



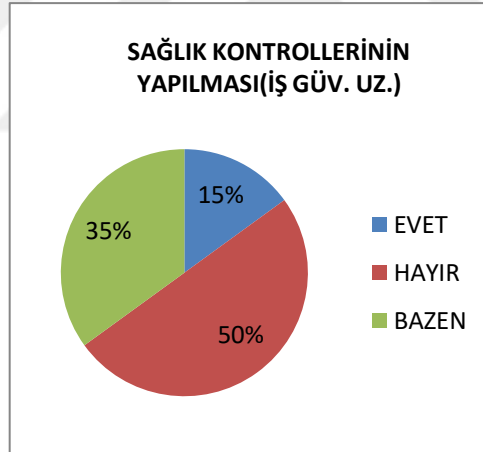
Çalışanların % 69 u sağlık kontrolü yapmadıklarını % 31 i sağlık kontrolü yaptıklarını belirtmiştir.

**Tablo 27: Çalışanların sağlık kontrolü yapıldı mı sorusuna işverenlerin verdiği cevaplar**



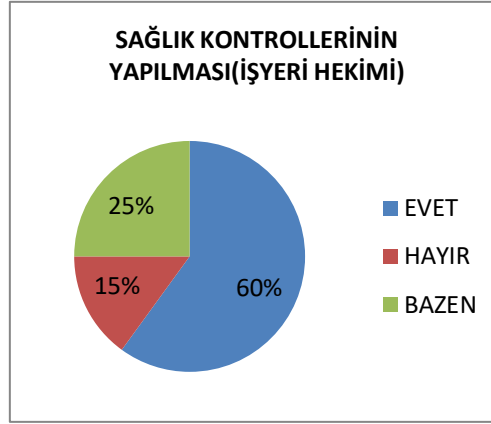
İşverenlerin % 55 i çalışanların sağlık kontrolü yaptıklarını, % 45 sağlık kontrolü yapmadıklarını belirtmektedir.

**Tablo 28: Çalışanların sağlık kontrolü yapıldı mı sorusuna iş güvenliği uzmanlarının verdiği cevaplar**



İş güvenliği uzmanlarının % 50 si çalışanların sağlık kontrolü yapmadıklarını, % 35 çalışanların bazen sağlık kontrolü yaptıklarını, % 15 i sağlık kontrolü yaptıklarını ifade etmektedir.

**Tablo 29: Çalışanların sağlık kontrolü yapıldı mı sorusuna işyeri hekiminin verdiği cevaplar**



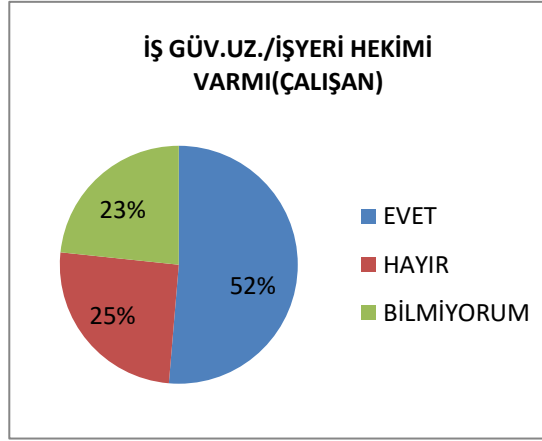
İşyeri hekimlerinin % 60 ı çalışanların sağlık kontrol yaptıklarını,% 25 i çalışanların bazen sağlık kontrolü yaptıklarını, % 15 i sağlık kontrolü yaptırmadıklarını belirtmişlerdir.

İş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimlerinin sağlık kontrolü konusundaki bu düşünce ayrılığının nedeni iş yeri hekimlerinin çalışan sayısına bağlı olarak düzenlenen çalışma süresi iş güvenliği uzmanına göre daha kısa olması ile bahsedilen imalat hizmetinde çalışan sirkülasyonunun çok hızlı ve fazla olmasıdır. Bu nedenle işyeri hekimi ziyaret ettiği sürelerde yapı imalatında ancak o zaman zarfında çalışmakta olan kişileri görecektir ve bu şekilde bir gözlem sonucu değerlendirme yapacaktır. İş güvenliği uzmanı yapı imalat sürecinin ve çalışma biçimlerinin çalışma süresi işyeri hekimine göre daha fazla olduğundan daha yakın takipçisi olacak ve değerlendirmelerini bunun ışığında yapacaktır.

İş sağlığı ve güvenliği mevzuat gereği işe alımlarda çalışanın sağlık kontrollerinin zorunlu olmasına rağmen sahadan elde edilen verilere göre çoğunlukla bu şart sağlanmadan çalışmaya başlanıldığı tespit edilmektedir.

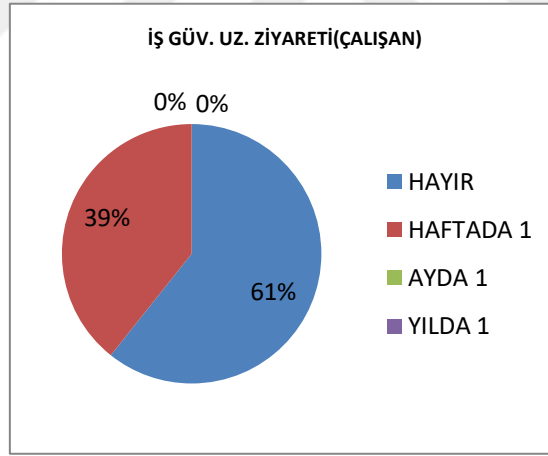
**9.** İş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi var mı sorusuna tablo 30 da çalışan cevap vermektedir.

**Tablo 30: İş güvenliği uzmanı/işyeri hekimi işyerinize atandı mı sorusuna çalışan cevabı**

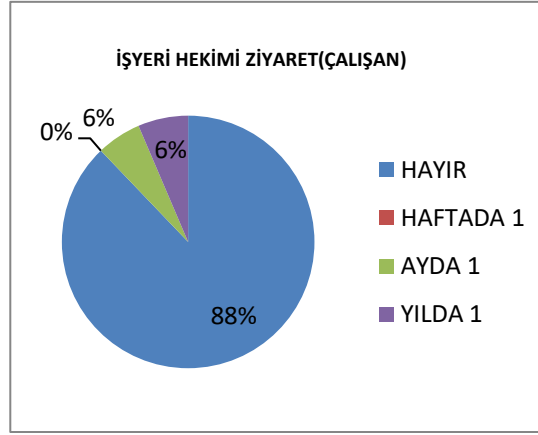


10. İş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi ziyaretleri ne sıklıkla yapılmaktadır sorusuna verilen cevaplar tablo 31, tablo 32, tablo 33, tablo 34' de yer almaktadır.

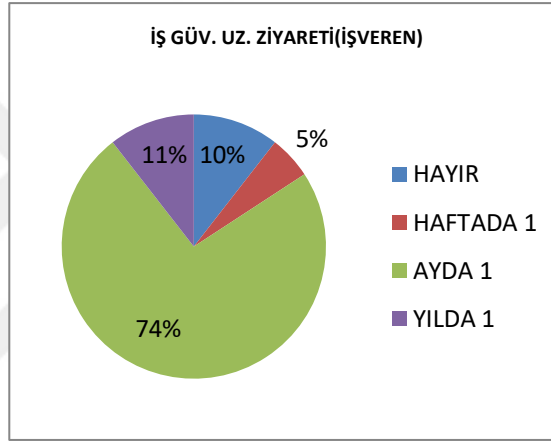
**Tablo 31: İş güvenliği uzmanı ziyaretleri ne sıklıkla olmaktadır sorusuna çalışan cevabı**



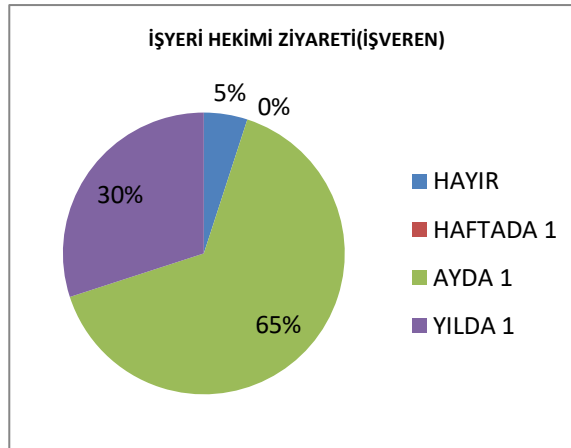
**Tablo 32:İşyeri hekimi ziyaretleri ne sıklıkla olmaktadır sorusuna çalışan cevabı**



**Tablo 33: İş güvenliği uzmanı ziyaretleri ne sıklıkla yapılmaktadır sorusuna işveren cevabı**

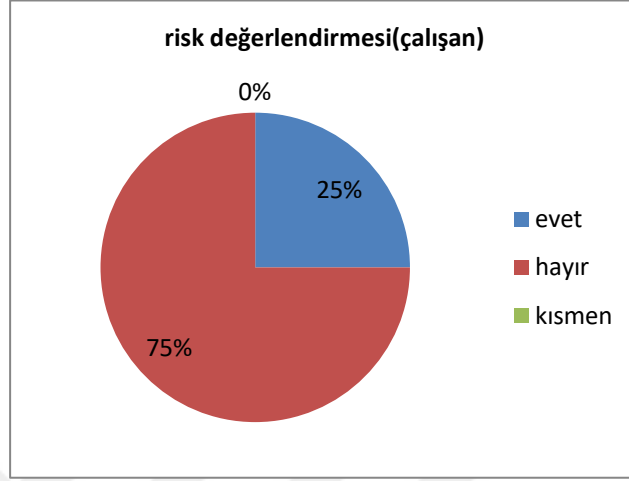


**Tablo 34: İşyeri hekimi ziyaretleri ne sıklıkla olmaktadır sorusuna işveren cevabı**

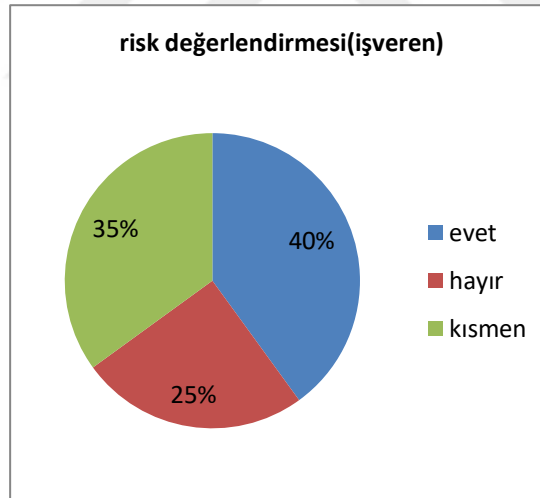


11. Risk değerlendirmesi yapılmakta mıdır sorusuna verilen cevaplar tablo 35, tablo 36, tablo 37, tablo 38' de yer almaktadır.

**Tablo 35: Risk değerlendirmesi yapılmakta mıdır sorusuna çalışan cevabı**

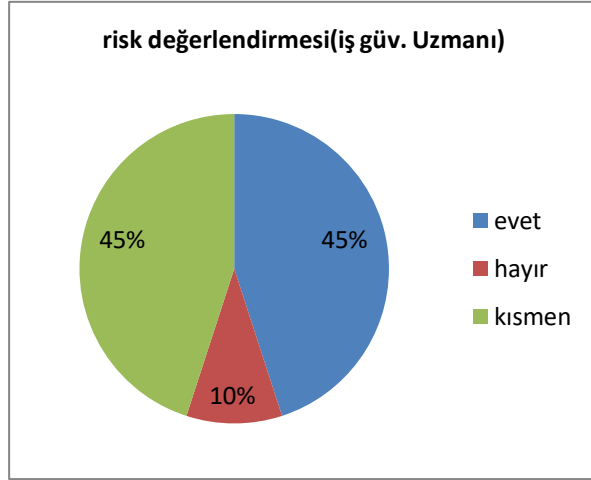


**Tablo 36: Risk değerlendirmesi yapılmakta mıdır sorusuna işveren cevabı**

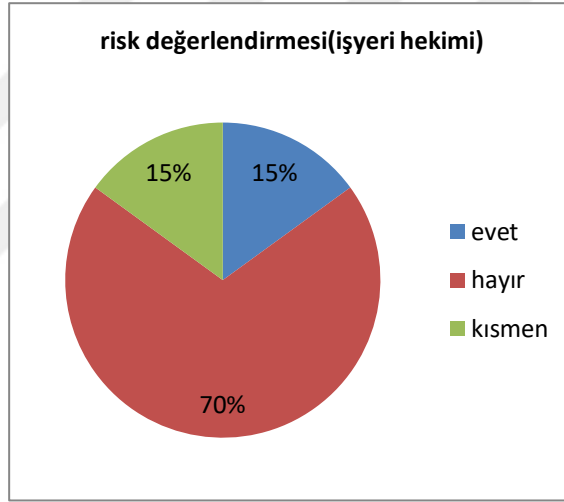




**Tablo 37: Risk değerlendirmesi yapılmakta mıdır sorusuna iş güvenliği uzmanı cevabı**



**Tablo 38: Risk değerlendirmesi yapılmakta mıdır sorusuna işyeri hekimi cevabı**



Risk değerlendirmesinin zorunlu olduğu yapı imalatında çalışmalara başlanmadan önce proaktif bir yaklaşım tarzıyla tehlikeler ve riskleri tespit edilerek alınması gereken iş sağlığı ve güvenliği önlemleri belirlenmelidir. Tablo 35, tablo36, tablo 37, tablo 38 de görüldüğü gibi çoğunluğu risk değerlendirmesi yapılmıştır demesine rağmen önemli bir kısmı risk değerlendirmesi kısmen yapılmıştır ve yapılmamıştır yönünde cevaplardır.

## 4.2. Anket Analizi

İstanbul ili Anadolu Bölgesinde 30 Küçük ölçekli üst yapı projelerinde 140 çalışan 20 işveren 20 iş güvenliği uzmanı ve 20 işyeri hekimi olmak üzere toplam 200 kişiye anket soruları yöneltilmiş ver cevaplamaları istenmiştir. Yapılan anket sonuçlarına dair değerlendirmelerde bulunup ve karşılaştırmalar yapılmıştır. Karşılaştırma yaparken değişkenler birbiriyle ilişkilendirilip aralarında bilimsel bir ilişkinin olup olmadığı sorgulanmaktadır. Sorgulama yaparken kullanılan Ki-Kare analizinde Pearson istatistiğine dayalı testlerde olumsuzluk tablolarında hücrelerin beklenen sayılarının en az beş olmasına dikkat edilmiş ve beklenen sayı beşten az ise test uygulanmamıştır.

Testlerde anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmıştır. Tablolarda beklenen değer ve gözlenen değer satırları yer almaktadır. Yapılan anket çalışmasında çıkan sonucun bulunduğu ‘ gözlenen değer ‘ satırları ile iki değişken arasında hiçbir anlamlı ilişki olmaması durumunda ortaya çıkan sonucun gösterildiği ‘beklenen değer’ satırları arasında anlamlı bir fark olması durumunda bilimsel bir ilişkiden bahsetmek mümkün olur.

1. Küçük ölçekli üst yapı projelerinde iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekiminin görev yapmasıyla çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı sorgulanmak üzere SPSS (Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı)) de veriler girilerek ki-kare analizi yapılmıştır. Tablo 30 da yer alan çalışanlara yöneltilen iş güvenliği uzmanı/işyeri hekimi var mı sorusunun yanıtları ile tablo 8 de yer alan çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin olup olmadığı sorusuna verilen yanıtlar karşılaştırılacaktır. İş güvenliği uzmanı/iş yeri hekimi olması durumuyla iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin alınması arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı gözlenmiştir. Sınanan hipotezler;

H0: Küçük ölçekli üst yapı projelerinde iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekiminin görev yapması ile bu işyerlerinde çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin olması arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H1: Küçük ölçekli üst yapı projelerinde iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekiminin görev yapması ile bu işyerlerinde çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin olması arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 39 ve Tablo 40 da Pearson Chi- Square testinin değerleri verilmiştir.

**Tablo 39: İş güvenliği uzmanı/işyeri hekimi görev durumu - Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin durumu**

İş güvenliği uzmanı/işyeri hekimi görev durumu - Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin durumu					
			İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri var	İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri yok	Total
İş güvenliği uzmanı/işyeri hekimi	Var	Gözlenen değer	63	14	77
		Beklenen değer	49,0	28,1	77,0
	Yok	Gözlenen değer	14	24	38
		Beklenen değer	24,2	13,8	38,0
	Bilmiyor um	Gözlenen değer	12	13	25
		Beklenen değer	15,9	9,1	25,0

**Tablo 40: Ki-Kare Testi değerleri, İş güvenliği uzmanı/işyeri hekimi görev durumu - Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin durumu**

Chi - Square Tests			
	Pearson İstatistiği Değeri	Serbestlik Derecesi	Olasılık değeri(p-value)
Pearson Ki- Kare	25,411	2	,000

Tablo 40 da görüldüğü üzere Pearson Ki-Kare Testinin olasılık değeri 0,000 çıkmış ve araştırmada kabul edilen anlamlılık düzeyi 0,05 den küçük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla H0 hipotezi reddedilerek H1 hipotezi kabul edilecektir.

Çıkan sonuca göre; Küçük ölçekli üst yapı projelerinde iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekiminin görev yapması ile bu işyerlerinde çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin olması arasında anlamlı bir ilişki vardır. 6331 Sayılı Yasa gereği ve yasaya dair yönetmeliklerde de belirtildiği üzere İş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi atamalı olduğu işyerlerinde çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri vermeleri zorunludur. İşveren çalışanların işe giriş eğitimlerini aldırmadan çalışmaya başlatmamalıdır. Çok tehlikeli sınıfta bulunan faaliyetlerde özellikle önceliklerden biri çalışana yapacağı işlerin güvenli çalışma talimatını ve tehlikelerini bildirmek üzere eğitim vermektir.

Ancak Tablo 30 ve Tablo 8' de de görülen birçok işyerinde iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekiminin olmaması ve eğitimlerini verilmemiş olmasıdır.

2. Küçük ölçekli üst yapı projelerinin resmi kurum tarafından denetlenmesi ile iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin durumu karşılaştırılıp aralarında bir ilişki olup olmadığı kontrol edilecektir. Bunun için SPSS' de ki-kare testi uygulanmıştır. Oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir.

H0: Küçük ölçekli üst yapı projelerinin resmi kurum tarafından denetlenmesi ile bu projelerde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin durumunda anlamlı bir ilişki yoktur.

H1: Küçük ölçekli üst yapı projelerinin resmi kurum tarafından denetlenmesi ile bu projelerde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin durumunda anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 20 de belirtilen resmi kurum tarafından küçük ölçekli üst yapı projelerinin denetlenmesi durumu ile Tablo 12 de yer alan iş kazası gerçekleşmesi durumunda beklenen ve gözlenen değerler Tablo 41, Pearson olasılık değeri Tablo 42 de belirtilmektedir.

**Tablo 41: iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin durumu –Resmi kurum tarafından denetlenme durumu**

İş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin durumu –Resmi kurum tarafından denetlenme durumu						
			Denetlenm edi	Kaza sonucu denetlendi	Rutin denetim	Total
İş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri	Hiç	Gözlenen değer	55	1	3	59
		Beklenen değer	54,8	1,3	3,0	59,0
	Az	Gözlenen değer	70	1	2	73
		Beklenen değer	67,8	1,6	3,7	73,0
	İyi	Gözlenen değer	5	1	2	8
		Beklenen değer	7,4	,2	,4	8,0
	Total	Gözlenen değer	130	3	7	140
		Beklenen değer	130,0	3,0	7,0	140,0

**Tablo 42: Ki- Kare Testi, iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin durumu –Resmi kurum tarafından denetlenme durumu**

Chi - Square Tests( Ki- Kare Testi)			
	Pearson İstatistiği Değeri	Serbestlik Derecesi	Olasılık değeri(p-value)
Pearson Ki- Kare	12,277	4	,015

Tablo 41 ve Tablo 42 görüldüğü üzere Pearson Ki-Kare Testinin olasılık değeri 0,015 çıkmış ve araştırmada kabul edilen anlamlılık düzeyi 0,05 den küçük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla H0 hipotezi reddedilerek H1 hipotezi kabul edilecektir.

Küçük ölçekli üst yapı projelerinin resmi kurum tarafından denetlenmesi ile bu projelerde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin durumunda anlamlı bir ilişki vardır.

6331 Sayılı Yasa gereği ve yasaya dair yönetmeliklerde de belirtildiği üzere İş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri ile ilgili sahada birçok çalışma yapılmalıdır. İşverenin yönetimi ile yapılacak çalışmaların denetimini son merci olarak resmi kurumlar yapılmalıdır. Buna göre uygunsuz durumların giderilmesine dair süreç başlatılmalı ve yaptırımlar uygulanmalıdır. Tablo 41 de görüldüğü gibi iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin hiç olmadığını söyleyen 55 çalışan aynı zamanda denetleme olmadığını da belirtmiştir. Bu durumda tarafların uygun olmayan çalışma şekillerinin ve iş kazaların önüne geçilememektedir. Resmi kurumlar tarafından yapılan özellikle Aile, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından yapılan denetimler ile mevzuata haykırı durumlara yaptırımlar uygulayarak ve düzenlemeler sağlayarak uygunsuz çalışma şartlarının ve iş kazaları ve meslek hastalıklarının önüne geçilebileceği düşünülmektedir.

3. Küçük ölçekli üst yapı projelerinde risk değerlendirmesi yapılıp yapılmadığı durumu ile iş kazası gerçekleşmesi durumu karşılaştırılıp aralarında bir ilişki olup olmadığı kontrol edilecektir. Bunun için SPSS' de ki-kare testi uygulanmıştır. Oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir.

H0: Küçük ölçekli üst yapı projelerinde risk değerlendirmesi yapılıp yapılmadığı durumu ile iş kazası gerçekleşmesi durumu arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H1: Küçük ölçekli üst yapı projelerinde risk değerlendirmesi yapılıp yapılmadığı durumu ile bu projelerde iş kazası gerçekleşmesi durumu arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 35 de belirtilen risk değerlendirmesi yapılıp yapılmadığı durumu ile Tablo 12' de yer alan iş kazası gerçekleşmesi durumunda beklenen ve gözlenen değerler Tablo 43, Pearson olasılık değeri Tablo 44' de belirtilmektedir.

**Tablo 43: Risk değerlendirilmesi yapılması- iş kazası gerçekleşmesi durumu**

Risk değerlendirilmesi yapılması- iş kazası gerçekleşmesi					
			İş kazası gerçekleşmesi evet	İş kazası gerçekleşmesi hayır	Total
Risk Değerlendirmesi yapılması	Evet	Gözlenen değer	12	18	90
		Beklenen değer	18,0	12,0	90,0
		Total%	10,0%	15,0%	25,0%
	Hayır	Gözlenen değer	60	30	90
		Beklenen değer	54,0	36,0	90,0
		Total%	50,0%	25,0%	75,0%
	Total	Gözlenen değer	72	48	120
		Beklenen değer	72,0	48,0	120,0
		Total %	60,0%	40,0%	100,0%

**Tablo 44:Ki- kare testi değerleri, Risk değerlendirilmesi yapılması- iş kazası gerçekleşmesi durumu**

Chi - Square Tests( Ki- Kare Testi)			
	Pearson İstatistiği Değeri	Serbestlik Derecesi	Olasılık değeri(p-value)
Pearson Ki- Kare	6,667	1	,010

Tablo 43 ve Tablo 44 görüldüğü üzere Pearson Ki-Kare Testinin olasılık değeri 0,010 çıkmış ve araştırmada kabul edilen anlamlılık düzeyi 0,05 den küçük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla H0 hipotezi reddedilerek H1 hipotezi kabul edilecektir.

Küçük ölçekli üst yapı projelerinin 140 çalışan ile yapılan anket sonucunda alınan verilere göre risk değerlendirilmesi yapılması ile bu projelerde iş kazası gerçekleşmesi durumunda anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 43 de gözlenen değerler ve beklenen değerlerden anlaşıldığı üzere risk değerlendirmesinin yapıldığı; %10,0' lük kesim iş kazası geçirmiş, % 15,0 lik kesim iş kazası geçirmemiştir. Buna rağmen risk değerlendirilmesinin yapılmadığı ve iş kazasının geçirildiği kesim % 50 iken risk değerlendirmesinin yapılmadığı ve iş kazasının gerçekleşmediği % 25,0 dir. Risk değerlendirmesinin yapılmadığı kesimin iş kazası geçirmesi oranının yüksek olduğu görülmektedir. İş kazalarının gerçekleşmesinin önüne geçmek için buna yol açan nedenleri proaktif yaklaşımları bir ürünü olan risk değerlendirilmesinin yapılması esastır. Risk değerlendirilmesinin yapıp yaptırılmadığı imalat sürecine başlamadan yapı işi bildiriminde istenilmesi gereken evraklar arasında yer almalıdır.





## 5. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği mevzuat hükümleri ile birçok faaliyet alanında olduğu gibi yapı imalatında da önemli düzenlemelere gidilmiştir. Yapı imalatı ile ilgili yönetmelikler, standartlar düzenlenmiş ve bazı yaptırımlar konulmuştur. Ancak buna rağmen çok fazla iş kazaları yaşanması dikkate değer bir durumdur. Bununla birlikte birçok iş kazalarının kayıtlarının olmadığı da düşünülürse tüm düzenleme ve hükümlerin gözden geçirilmesi gerektiği düşüncesi ortaya çıkmaktadır. Yasa koyucu iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri ile ilgili düzenlemeleri, yükümlülükleri, yaptırımları konu ile ilgili tarafların tespit ve önerilerini göz önüne alarak değerlendirmeli ve çalışmalar yapmalıdır.

Yapı imalatı sektörünün önemli kısmını oluşturan elli den az çalışanı olan küçük ölçekli üst yapı projelerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili faaliyetlerin incelenmesi sonucu göz ardı edilen sorunlar olduğu düşünülmektedir. Gözlemlerin yanı sıra bu tarz projelerdeki işyerlerinde 200 kişi ile anket çalışması yapılarak bir örneklem oluşturulup buna göre kaniya varmak amaçlanmıştır.

Anket verilerine göre küçük ölçekli üst yapı projelerinde çalışanların, işverenlerin ve iş güvenliği uzmanlarının çoğunluğunu 26-45 yaş arası oluştururken işyeri hekimlerinin çoğunluğu 46-60 yaş arası oluşturmaktadır. Alt işverenler ile birlikte işyerindeki, toplam çalışan sayısı; çalışanların %41' i 6 - 15 arası çalışan sayısının olduğu projelerde, çalışanların %35' i 16 - 30 arası çalışanın olduğu projelerde, %15' i 31 - 50 arası çalışanın olduğu projelerde, %9' u 1 - 5 arası çalışanın olduğu projelerde görev yapmaktadır. Küçük ölçekli üst yapı projelerini yapan işverenlerin %40' ı alt işveren çalışanı ile birlikte toplam çalışan sayısının 16- 30 arası olduğunu, %35 i alt işveren çalışanları ile birlikte toplam çalışan sayısının 1-5 arasında olduğunu, %15 i alt işveren çalışanları ile birlikte toplam çalışan sayısının 6-15 arasında olduğunu, işverenlerin %10 u alt işveren çalışanları ile birlikte toplam çalışan sayısının 31- 50 arasında olduğunu belirtmiştir.

Anket verilerinden de görüldüğü gibi küçük ölçekli üst yapı projelerinde çalışan sayısının az ve sirkülasyonun fazla olması nedeniyle çalışanların çalışma şartlarının ve eğitimlerinin takibini yapmak zorlaşmaktadır. Ayrıca asıl işveren ve alt işverenin iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerinin farklı olması durumu göz önüne alınırsa toplam çalışan sayısına bağlı İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili toplam çalışma süresi bölünerek farklı 4 koldan yürütülecek ve koordinasyonun sağlanması zorlaşacaktır.

İş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin çalışma yerlerinde memnuniyet derecesi verilerine bakıldığında, çalışan, işveren, iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi ortak görüşü iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinden memnun olmadıkları yönündedir. Genel olarak işveren iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerini yöneten taraf olarak uygulamaları maddi açıdan fazla bulurken, çalışan iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerini ortam şartlarının öncelik alınması ve düzeltilmesiyle büyük sorumluluğun işverende ve iş güvenliği uzmanı/işyeri hekiminde olduğunu düşünmektedir. İş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi tarafları iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerini çalışma yerlerinde sağlayamadıklarını belirtmektedirler.

İş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi işyerlerinde çalışma süreleri verilerine göre büyük çoğunlukla atanan süre kadar gittiklerini belirtmişlerdir. İş güvenliği uzmanlarının ve işyeri hekimlerinin görevli oldukları projelere atanan süre kadar gidilmesine rağmen çalışanların eğitimleri ile ilgili verilere bakıldığında eğitim almayanların fazla olduğu görülmektedir.

Küçük ölçekli üst yapı projelerinde çalışan sayısının 50 den az olması nedeniyle yasa gereği 50 ve üzeri çalışanı olan yerlerde kurulması gereken iş sağlığı ve güvenliği kurulu olma yükümlülüğü bulunmamaktadır. İş sağlığı ve güvenliği kurulu sorunların anlık tespit ve çözümlerin alınabileceği aktif bir organizasyondur. Özellikle inşaat işlerinde gerekli olan söz konusu yaklaşımlar için kurul kurulması gereklilik arz etmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği risk değerlendirmesi proje başında yapılması gereken bir çalışma olurken anket verilerine göre önemli bir kısım risk değerlendirmesinin yapılmadığı belirtmektedir. Risk değerlendirmesi çalışması, imalat sürecinin nasıl olacağı, bu süreçte karşılaşılacak tehlikeler ve riskleri belirlenip zm önerilerine karar verilmesi için oluşturulan bir çalışmadır. Risk analizi çalışması ile çalışma şartları düzenlenebilir ve iş kazaları ve meslek hastalıkları nlenebilir.

İş kazası gerçekleşmesi durumu ile ilgili yapılan anket verilerine bakıldığında büyük çoğunluk iş kazası olduğunu belirtmiştir. Buna rağmen iş kazası kayıtlarının tutulması ile ilgili düzensizlik olduğu görülmektedir. Çoğu işveren iş kazası kayıtlarının tutulduğunu söylerken işyeri hekimlerinin çoğu bilgisi olmadığını, çalışan ve iş güvenliği uzmanı tarafının çoğu ise iş kazası kayıtlarının tutulmadığını belirtmiştir. İş kazası kayıtlarının tutulması, kazanın kök nedeninin analizini, sorunların üzümünü, kazanın maddi- manevi zararlarını ortaya koymak adına önem arz etmektedir.

Kk lekli st yapı projelerinin gözetimi ve denetimi önemlidir. Yapı imalatının denetlenmesi ile ilgili verilere bakıldığında tarafların tümünde büyük çoğunluk denetimin hiç olmadığını belirtmiştir. Ayrıca gözlemlerim ile bu tarz projelerin çoğunun hiçbir iş sağlığı ve güvenliği gözetimi ve denetimi geçirmeden yapılıp bitirildiği sonucuna varılmıştır. Oysaki ancak resmi kurum denetimleri ile gerçekleştirilebilecek iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri denetimler olmadığı için yeteri kadar önem görmemektedir. Dolayısıyla bu rahatlık ve alışkanlık ile başka bir projeye adım atılacaktır. Aynı tavır ve düşünce ile yeni projede süreç devam edecektir. Bunun önüne geçmek için denetim sıklığı esastır.

## 6. ÖNERİLER

- Küçük ölçekli üst yapı projelerinde özellikle işveren tutumu çok önemlidir. Eğitim seviyesi yüksek olan işverenlerin iş sağlığı ve güvenliğine bakış açısı daha kapsamlı ve çözüm odaklı olmaktadır. Eğitim seviyesi yüksek işverenler yükümlülüklerin ve yaptırımların farkında olarak çalışmaktadır. Özellikle küçük ölçekli üst yapı işlerinde imalat sürecinin büyük kısmı işverenin kontrolünde olduğundan, işverenlerin yükümlülüklerini iyi bildiğinden emin olmak gerekir eğer bilmiyor ise yapı ruhsatı verilme sürecinde bu yükümlülüklerin tarafına bildirilmesi ile ilgili bir bildirim merci oluşturulabilir.

- Küçük ölçekli üst yapı projelerinde yapı ruhsatı alım sürecinde sağlık güvenlik koordinatörünün olmasına dikkat edilmeli, sağlık güvenlik koordinatörünün düzenlemekle yükümlü olduğu çalışmalar yetkili birime sunulmadan yapı ruhsatı verilmemelidir.

- Küçük ölçekli üst yapı projelerinde ruhsat alım sürecinde yine iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi atamaları sözleşmeleri sunulmadan ruhsat verilmemelidir.

- Küçük ölçekli üst yapı projelerinde Şantiye şefi projeyi yakından takip etmeli iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yükümlülükleri artırılmalı bu konuda daha aktif rol almalıdır.

- Küçük ölçekli üst yapı projelerinde görev alan mühendis, tekniker ve formenlerin iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerini yürütülmesinde daha etkin rol almaları için çalışmalar yapılabilir.

- Küçük ölçekli üst yapı işlerinde asıl işverenin alt işvereni de olması durumda asıl işverenin, imalatın devam edebilmesi için gerekli olan, toplam çalışan sayısı Alt İşverenlere bölündüğü için azalır. İş Sağlığı ve Güvenliği Profesyonellerinin hizmet süreleri her işverenin çalışan sayısına bağlı olarak değişir. Asıl İşveren ve Alt İşveren her biri isteğe bağlı olarak, farklı ya da aynı İş Sağlığı ve Güvenliği Profesyonellerinden hizmet alabilir. Bu durumda, her işverene bağlı İş Sağlığı ve Güvenliği Profesyonelinin hizmet süresi cüzi olmaktadır. Küçük ölçekli üst yapı projelerinde çalışan sayısı az ve çalışan sirkülasyonu fazladır. Buna bağlı olarak her işverenin dışarıdan aldığı iş sağlığı ve güvenliği danışmanlık hizmetinde görev alacak İş Sağlığı ve Güvenliği

profesyonelinin aylık ayıracağı zaman kısıtlı ve belli periyotlarda olmaktadır. Dolayısıyla Alt işverenler ile yapılması gereken koordinasyon için gerekli zaman yeterli/mümkün olmayabilir. Bu nedenle Küçük ölçekli üst yapı işlerinde alt işveren olmasının önüne geçilmesi ile ilgili çalışmalar yapılabilir.

- Küçük ölçekli üst yapı projelerinde asıl işveren ve alt işverenin iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerinin aynı olması koşulu ile ilgili yasada düzenleme yapılabilir. Bu sayede çalışma süreleri bölünmeden daha etkin rol alarak iş sağlığı ve güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi çalışmalarını yürütebilir.

- Küçük ölçekli üst yapı projelerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerini yürütmek amacıyla o işyerinde sigortalı ve sürekli olarak bulunan bir iş sağlığı ve güvenliği görevlisi bulunması koşulu ile ilgili yasal düzenleme yapılabilir.

- Bu tez çalışmasının anket sonuçlarının daha nitelikli değerlendirilmesi açısından şehir bazında anket çalışmaları yapılabilir.

- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatının daha etkin ve uygulanabilir olması açısından tarafların görüşlerine başvurulması önerilir. Özellikle konu ile ilgili en yakın takipçisi olan iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerinden daha gerçekçi gözlemleri konusunda fikir alış-verişine başvurulabilir

- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili meslek odaları ya da vakıf/dernekler ile görüşmeler yapıp mevcut yasa ile çözülemeyen durumların çözüm önerileri alınabilir.

- İnşaat sektöründe genel olarak çalışanların eğitim seviyesi düşük olması ve bu nedenle bakış açılarının eski alışıla gelmiş kuralları geçememesi nedeniyle iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yükümlülüklerini yerine getirmedikleri gözlenmektedir. Bu nedenle gelecekte hala aynı problemler ile karşılaşmamak adına ilköğretim seviyesinde iş sağlığı ve güvenliği kültürü oluşturulmalıdır.

- Okul öncesinde çocuklarının algılarında sağlıklı ve güvenli çalışmaları oluşturmak adına ebeveynlere konu ile ilgili sosyal medyadan kamu spotları, dizi ve filmlerde iş sağlığı ve güvenliği ilgili mesajlar verilebilir.

- Zorunlu eğitimlerin çalışanlara verilip verilmediğine dair daha kapsamlı anket çalışmaları yapılarak çözüm önerileri gözlemlenebilir.

- Yasa koyucu akademik çalışmaları göz önünde bulundurarak iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili düzenlemelere ve gelişimlere gidebilir.

- Çalışanların kişisel koruyucu donanımı kullanmaları konusunda etkinliği artıracak ne gibi çalışmaların yapılması gerektiğini öğrenmek için ayrıca bu konuyla ilgili çalışmalar yapılabilir.

- Küçük ölçekli üst yapı projelerinde resmi kurumlar tarafından denetimlerin neredeyse hiç yapılmadığı anket sonuçlarında görülmektedir. Tüm iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri ile ilgili sürecin en yetkili merci olan bakanlık denetimlerinin sıklaştırılması konusunda çalışmalar yapılması önerilir.

- Ortam ölçümleri ve iş ekipmanlarının periyodik muayenelerinin yapıp yapılmadığının daha etkin takibi için çalışmalar düzenlenebilir.

- İş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması gereği iş ve işlemin niteliğine göre ehil kişiler tarafından eğitimler verilmesi konusu etkinleştirilmelidir.

- İş sağlığı ve güvenliği kurulu oluşturma zorunluluğu 50 den az çalışanı olan işyerleri için getirilmeli, tehlikeleri ve düzenlemeleri daha aktif çözmek adına kurul gerekliliği olduğu düşünülmektedir.

- Küçük ölçekli üst yapı projelerinde barınma, yeme, içme sağlık hizmetlerinin daha uygun hale getirilmesine yönelik neler yapılabileceği ile ilgili çalışmalar hazırlanabilir.

- Mesleki yeterlilik belgesi çalışanlarda mutlaka olmalı gerekirse sigorta girişlerinde bu belge istenmelidir.

- Sağlık kontrolleri sigorta girişlerinde istenecek evraklar arasında olmalı sağlık kontrolü güncel olmayan çalışanlar işe girişleri mümkün olmamalıdır.

## 7. KAYNAKLAR

AKKAŞ,( 2006) Türkiye’de Yapı Üretiminde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Çalışmaları ve Toplu Konut Sektörüne Yönelik Bir Araştırma, yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gebze İleri Teknoloji Enstitüsü, Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Gebze

ALLI B (2005) İş Sağlığı ve Güvenliğinde Temel İlkeler, Duyarlılık Arttırma Seminerleri, ISAG OHS Projesi, Ankara,

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, 25.4.2013 tarihli ve 28628 sayılı Resmî Gazete <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/42219>(11.01.2019)

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi <http://www.guvenlicalisma.org/19797-aralik-ayinda-en-az-126-iscii-yasamini-yitirdi> (13.01.2018)

KANG, SEONG-KYU (2009) Editorial - Seoul Declaration on Safety and Health at Work, Industrial Health, 47, 1–3

KILKIŞ İ, DEMİR S. (2012) İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Verme Yükümlülüğü Üzerine Bir İnceleme

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, 18.06.2013 tarihli ve 28681 sayılı Resmî Gazete <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/42418> (11.01.2019)

KOZAK T (2007) “TS18001 (OHSAS 18001) İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi: İnşaat Sektöründe Bir İşletmede Uygulama Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Hatay

MMO, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Oda Raporu, Ankara, 2018 <https://www.mmo.org.tr/sites/default/files/ISGraporu2018.pdf> (11.01.2019)

MÜNGEN U (2004) İş Güvenliği Ders Notları, Yapı İşletmesi Anabilim Dalı, İstanbul

OBUZ S (2016 ), İnşaat Sektöründe Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Bilgi Düzeyleri, Yüksek Lisans Tezi, T.C. İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü

PEKŞEN Y (2005) İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası ve Güvenlik Kültüründe Sosyal Diyalogun Rolü, İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, 25, 12.

PINAR E (2013) İş Sağlığı ve Güvenliği Hukuku: İnşaat Sektöründe Uygulama Sorunları Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Ana Bilim Dalı, İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku Bilim Dalı,

SGK, Sosyal Güvenlik Kurumu Aylık İstatistik Bültenleri, [http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/aylik\\_istatistik\\_bilgileri](http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/aylik_istatistik_bilgileri) (13.01.2019)

TAM CM; TAM VİVİAN WY; ZENG, SX (2008) Towards Occupational Health and Safety Systems in the Construction Industry of China, Safety Science, 46; s: 1155-1168

TANIR F (2005) İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, 17, 10.

TİMUÇİN S (1985) İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, Kazancı Hukuk Yayınları, İstanbul. 142

TÜZER F S (2012) İstanbul Genelinde İnşaat İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Üzerine Bir Alan Araştırması, Yüksek Lisans Tezi, T.C. İstanbul Kültür Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği 05.10.2013 tarihli ve 28786 sayılı Resmi Gazete <https://kms.kaysis.gov.tr/Home/Goster/42788> (11.01.2019)

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 30.06.2012 tarih 28339 sayılı resmî gazete, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin1.aspx?MevzuatKod=1.5.6331&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=&Tur=1&Tertip=5&No=6331>, (17.01.2019)





## 8. EKLER

EK 1: Çalışmada Kullanılan Anket Formu

EK 2: Etik Kurulu Raporu



## ANKET SORULARI

## ANKET SORULARI (Çalışan)

## 1.Yaşınız?

- 18-25      26-45      46-60      60 üzeri

## 2.Cinsiyetiniz

- Kadın      Erkek

## 3.Eğitim durumunuz?

- İlköğretim      Lise      Yüksekokul      Lisans      Yüksek L.

## 4.Göreviniz

- Beden İşçisi      Usta      Mühendis / Tekniker      Müdür

## 5.Günde kaç saat çalışmaktasınız?

- 1-3 saat      4-7 saat      8-10 saat      10-12 saat      12 ve üzeri

## 6.Bu işyerinizde ne kadar süredir çalışmaktasınız?

- 1-15 gün arası      16-30 gün arası      31-90 gün      91- 180 gün      180 günden fazla

## 7. Alt işverenlerde dahil olmak üzere işyerinizde kaç işçi çalışmaktadır?

- 1-5 kişi      6-15 kişi      16-30 kişi      31- 50 kişi      50 den fazla kişi

## 8. İş Yerinde İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili düzenlemeler yapılmakta mıdır?

- Hiç      Az      İyi      Çok İyi

## 9. İş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim aldınız mı?

- Evet      Hayır

## 10. Şantiyede yeni işe başlayanlara İSG eğitimi veriliyor mu?

- Evet      Hayır      Bazen

## 11. Mevcut çalışanlara hangi sıklıkta İSG eğitim veriliyor?

- Hiç      Haftada bir      Ayda bir      Yılda bir

## 12. Yaptığınız iş ile alakalı diploma veya sertifikanız var mı?

- Evet      Hayır

13. İşe alınırken ya da herhangi bir göreve atanırken sağlık ve güvenlik yönünden işe uygunluğunuza dikkat ediliyor mu?

- Evet      Hayır

## 14. İş yerinizde iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi görev yapıyor mu?

- Evet      Hayır      Bilmiyorum

## 15. İSG (iş sağlığı ve güvenliği) uzmanı ziyarette bulunuyor mu?

- Hayır      Haftada Bir      Ayda Bir      Yılda Bir

## 16. İşyeri hekimi ziyarette bulunuyor mu?

- Hayır      Haftada Bir      Ayda Bir      Yılda Bir

## 17. Aşağıdakilerden hangileri uygulandı?

- Acil durum eğitimi  
 Yangın eğitimi  
 İşyerinizde acil durum tatbikatı  
 İşyerinizde yangın tatbikatı  
 İlk yardım eğitimi  
 Uygulanmadı

## 18. İşyerinizde sağlık kontrolleri yapılıyor mu?

- Evet      Hayır

## 19.Sağlık kontrolleri raporları sizinle paylaşılıyor mu?

- Evet      Hayır

## 20. Yapılan bu muayeneler ve sağlık gözetimlerinin ücreti kim tarafından karşılanıyor?

İşveren  Çalışan

**21. İş kazası geçirdiniz mi?**

Hayır  Evet

**22. İşyerinizde iş kazaları oluyorsa kaydı tutuluyor mu?**

Evet  Hayır  Bilmiyorum

**23. İş kazasına maruz kaldığınızda haklarınızı biliyor musunuz?**

Bilmiyorum  Az  İyi  Çok İyi

**24. Sizce iş kazalarının temel sebepleri nelerdir? Aşağıdaki durumlar için ayrı ayrı değerlendiriniz.**

**A) Tecrübesizlik**

Hiç Bir Zaman  Nadiren  Çoğunlukla  Her Zaman

**B) Dikkatsizlik**

Hiç Bir Zaman  Nadiren  Çoğunlukla  Her Zaman

**C) Kişisel Koruyucu Kullanmama**

Hiç Bir Zaman  Nadiren  Çoğunlukla  Her Zaman

**D) Uzun Çalışma Saatleri**

Hiç Bir Zaman  Nadiren  Çoğunlukla  Her Zaman

**E) Yoğun İş Tempusu**

Hiç Bir Zaman  Nadiren  Çoğunlukla  Her Zaman

**25. Meslek hastalığına yakalandınız mı?**

Hayır  Evet

**26. Çalışırken kişisel koruyucu donanımı (maske, gözlük, eldiven vb.) hangi sıklıkla kullanıyorsunuz?**

Hiç Bir Zaman  Nadiren  Çoğunlukla  Her Zaman

**27. Yürürlüğe giren İş Sağlığı ve Güvenliği yasasında düzenlenen tedbirler yeterli mi?**

Yeterli  Yetersiz  Fikrim Yok

**28. Yürürlükte olan İş Sağlığı ve Güvenliği yasasının uygulanmasında sorunlar yaşamakta mısınız?**

Evet  Hayır  Kısmen

**29. İşyeriniz için risk değerlendirmesi yapıldı mı?**

Evet  Hayır  Bilmiyorum

**30. Risk değerlendirmesinden çıkan ölçüm ve analiz sonuçları konusunda işçilere bilgilendirme yapılıyor mu?**

Bilmiyorum  Evet  Hayır

**31. İşçilerin, iş sağlığı ve güvenliği yasasından doğan, yasal hak ve sorumlulukları konusunda size bilgilendirme yapılıyor mu?**

Evet  Hayır

**32. Kaza türlerinden şantiyenizde meydana gelmiş olanları 'X' ile işaretleyiniz**

Yüksekten düşme ...kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Elektrik çarpması .....kaza ... ..ölüm . ...yaralanma .....sakatlanma

İş makinesi çarpması .....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Malzeme düşmesi .....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Kazı/malzeme göçmesi .....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Kalıp çökmesi .....kaza . ....ölüm ... .yaralanma .....sakatlanma

Patlayıcı madde .....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Tezgah veya alet kazaları .....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Diğer .....kaza . ....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

**33. İSG konusunda alınan kararlara ne derece uyuyorsunuz?**

Hiç Bir Zaman  Nadiren  Çoğunlukla  Her Zaman

**34. Şantiye herhangi bir resmi kurum tarafından iş sağlığı ve güvenliği konusunda denetlendi mi?**

Hayır Denetlenmedi  Kaza Sonucu Denetlendi  İhbar Sonucu Denetlendi  Rutin Denetim

## ANKET SORULARI (İş Güvenliği Uzmanı)

### 1.Yaşınız

- 18-25 26-45 46-60 60 üzeri

### 2.Cinsiyetiniz

- Kadın Erkek

### 3.Eğitim durumunuz

- Lisans Yüksek lisans Doktora

### 4. Kaç yıldır inşaat sektöründe çalışmaktasınız?

- 1 yıldan az 1-2 yıl 3-5 yıl 5 den fazla

### 5.Atamalı olduğunuz işyerlerine hangi periyotlarda gidiyorsunuz?

- Atandığım süreden daha az  
Atandığım süre kadar  
 Atandığım süreden fazla

### 6. Atamalı olduğunuz işyerlerinde, işçilere fiilen işe başlamadan iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim ve bilgi verme faaliyetleri uygulanıyor mu?

- Hiç Az İyi Çok İyi

### 7. İş Yerinde İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili düzenlemeler yapılmakta mıdır?

- Hiç Az İyi Çok İyi

### 8.Çalışanların işe girişlerinde ve görevlendirmelerinde sağlık ve güvenlik yönünden işe uygunluğu dikkate alınıyor mu?

- Evet Hayır Bazen

### 9. İşyeri hekimi ziyarette bulunuyor mu?

- Hayır Haftada Bir Ayda Bir Yılda Bir

### 10. Aşağıdakilerden hangileri uygulandı?

- Acil durum eğitimi  
 İşyerinizde acil durum tatbikatı  
 İşyerinizde yangın tatbikatı  
 Yangın eğitimi  
 İlkyardım eğitimi  
 Uygulanmadı

### 11. Atamalı olduğunuz işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerini nasıl görüyorsunuz?

- Çok Az Az İyi Çok İyi

### 12. Atamalı olduğunuz işyerlerinde sağlık kontrolleri yapıyor mu?

- Evet Hayır Bazen

### 13. Yapılan bu muayeneler ve sağlık gözetimlerinin ücreti kim tarafından karşılanıyor?

- İşveren Çalışan

### 14. Bu İşyerinde şimdiye kadar tanık olduğunuz iş kazası mevcut mu?

- Hiç Bir Zaman Nadiren Çoğunlukla Bilmiyorum

### 15. Atamalı olduğunuz işyerlerinde iş kazaları oluyorsa kaydı tutuluyor mu?

- Evet Hayır Bazen Bilmiyorum

### 16.İş kazasına maruz kaldığında işçiler haklarını biliyor mu?

- Evet Hayır Çoğunlukla

### 18.Hiç meslek hastalığına yakalanan işçiniz var mı?

- Hayır Evet

**19. Yürütülen çalışmalarda işin işlemin gerektirdiği kişisel koruyucu donanımlar (maske, gözlük, eldiven vb.) kullanılıyor mu?**

Hiç bir Zaman  Nadiren  Çoğunlukla  Her Zaman

**20. Atamalı olduğunuz işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri ile ilgili memnuniyet ne seviyededir?**

Hiç Memnun Değil  Az  İyi  Çok İyi

**21. Yürürlükte olan iş sağlığı ve güvenliği kanununun hükümleri yeterli mi?**

Evet  Hayır  Kısmen

**22- İşyeri için risk değerlendirmesi yapıldı mı?**

Evet  Hayır  Kısmen

**23- Risk değerlendirmesinden çıkan ölçüm ve analiz sonuçları konusunda işçilere bilgilendirme yapılıyor mu?**

Evet  Hayır  Kısmen

**24. İşçilere, iş sağlığı ve güvenliği yasasından doğan, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirme yapılıyor mu?**

Evet  Hayır  Kısmen

**25. Kaza türlerinden şantiyenizde meydana gelmiş olanları 'X' ile işaretleyiniz**

Yüksekten düşme ....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Elektrik çarpması ....kaza . ...ölüm . ...yaralanma .....sakatlanma

İş makinesi çarpması ....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Malzeme düşmesi ....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Kazı/malzeme göçmesi ....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Kalıp çökmesi ....kaza . ....ölüm ... .yaralanma .....sakatlanma

Patlayıcı madde ....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Tezgaah veya alet kazaları ....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Diğer ....kaza . ....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

**26. Sizde çalışanlar İSG konusunda alınan kararlara ne derece uyuyor?**

Hiç bir zaman  Nadiren  Ara sıra  Çoğunlukla

**27. Şantiye herhangi bir resmi kurum tarafından İSG konusunda denetlendi mi?**

Denetlenmedi

Kaza Sonucu Denetlendi

İhbar Sonucu Denetlendi

Rutin Denetim

**28. mevcut çalışanlara hangi sıklıkta İSG eğitim veriliyor?**

Hiç  Haftada bir  Ayda bir  Yılda bir

**29. İSG eğitimlerinde çalışanların ilgisi ne ölçüdedir?**

İlgisiz  Az ilgili  Orta Seviye  İyi Seviye  Çok İyi

## ANKET SORULARI (İşveren)

### 1.Yaşınız

- 18-25      26-45      46-60      60 üzeri

### 2.Cinsiyetiniz

- Kadın      Erkek

### 3.Eğitim durumunuz

- İlköğretim      Lise      Yüksekokul      Lisans      Yüksek lisans

### 4. Kaç yıldır inşaat sektöründe işverensiniz?

- 1 yıldan az      1-5 yıl      6-10 yıl      11-15 yıl      15yıldan fazla

### 5.İşyerinde günde kaç saat bulunuyorsunuz?

- Hiç bulunmuyorum      1-2 saat      3-5 saat      5 saatten fazla

### 6. İş yerinizde aynı anda kaç kişi çalışmaktadır? (Alt işverenlerde dahil olmak üzere)

- 1-5 kişi      6-15 kişi      16-30 kişi      31- 50 kişi      50 den fazla kişi

### 7. İş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim aldınız mı?

- Evet      Hayır

### 8. Şantiyede yeni işe başlayanlara İSG eğitimi veriliyor mu?

- Evet      Hayır      Bazen

### 9. Mevcut çalışanlara hangi sıklıkta İSG eğitim veriliyor?

- Hiç      Haftada bir      Ayda bir      Yılda bir

### 10. İşe alım ya da herhangi bir göreve atama yaparken sağlık ve güvenlik yönünden çalışanın işe uygunluğuna dikkat ediyor musunuz?

- Evet      Hayır      Bazen

### 11. İş yerinizde iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi görev yapıyor mu?

- Evet      Hayır

### 12. İSG (iş sağlığı ve güvenliği) uzmanı ziyarette bulunuyor mu?

- Hayır      Haftada Bir      Ayda Bir      Yılda Bir

### 13. İşyeri hekimi ziyarette bulunuyor mu?

- Hayır      Haftada Bir      Ayda Bir      Yılda Bir

### 14. İşyerinizde aşağıdakilerden hangileri uygulandı?

- Acil durum eğitimi  
 İşyerinizde acil durum tatbikatı  
 İşyerinizde yangın tatbikatı  
 Yangın eğitimi  
 İlkyardım eğitimi  
 Uygulanmadı

### 15. İşyerinizde sağlık kontrolleri yapılıyor mu ?

- Evet      Hayır      Bazen

### 16. Yapılan bu muayeneler ve sağlık gözetimlerinin ücreti kim tarafından karşılanıyor?

- İşveren       Çalışan

### 17. Bu İşyerinde şimdiye kadar tanık olduğunuz iş kazası mevcut mu?

- Hiç bir zaman       Nadiren       Çoğunlukla      Bilmiyorum

### 18. İşyerinizde iş kazaları oluyorsa kaydı tutuluyor mu?

- Evet      Hayır      Bazen      Bilmiyorum

### 19. İşçileriniz iş kazasına maruz kaldığında haklarını biliyor mu?

- Evet       Hayır       Çoğunlukla

### 20.Hiç meslek hastalığına yakalanan işçiniz var mı?

Hayır  Evet  
21.Çalışanlarınız kişisel koruyucu donanımı (maske, gözlük, eldiven vb.) kullanılıyor mu?

Hiç Bir Zaman  Nadiren  Çoğunlukla  Her Zaman

22. Yürürlüğe giren isg yasasında düzenlenen tedbirler yeterli mi?

Yeterli Yetersiz Fikrim Yok

23. İşyeri için risk değerlendirmesi yapıldı mı?

Evet Hayır Kısmen

24. Yürürlükte olan isg yasasının uygulanmasında sorunlar yaşamakta mısınız?

Evet Hayır Kısmen

25. Risk değerlendirmesinden çıkan ölçüm ve analiz sonuçları konusunda işçilere bilgilendirme yapıyor mu?

Evet Hayır Kısmen

26. İşyeriniz risk açısından hangi tehlike sınıfında yer alıyor?

Çok tehlikeli sınıfta Tehlikeli Sınıfta Az Tehlikeli Sınıfta Bilmiyorum

27. İşçilerin, iş sağlığı ve güvenliği yasasından doğan, yasal hak ve sorumlulukları konusunda onlara bilgilendirme yapıyor mu?

Evet Hayır Bazen

28. Kaza türlerinden şantiyenizde meydana gelmiş olanları 'X' ile işaretleyiniz

<input type="checkbox"/> Yüksekten düşme	....kaza ....ölüm ....yaralanma .....sakatlanma
<input type="checkbox"/> Elektrik çarpması	....kaza ....ölüm . ...yaralanma .....sakatlanma
<input type="checkbox"/> İş makinesi çarpması	....kaza ....ölüm ....yaralanma .....sakatlanma
<input type="checkbox"/> Malzeme düşmesi	....kaza ....ölüm ....yaralanma .....sakatlanma
<input type="checkbox"/> Kazı/malzeme göçmesi	....kaza ....ölüm ....yaralanma .....sakatlanma
<input type="checkbox"/> Kalıp çökmesi	....kaza ....ölüm ... .yaralanma .....sakatlanma
<input type="checkbox"/> Patlayıcı madde	....kaza ....ölüm ....yaralanma .....sakatlanma
<input type="checkbox"/> Tezgah veya alet kazaları	....kaza ....ölüm ....yaralanma .....sakatlanma
<input type="checkbox"/> Diğer	....kaza ....ölüm ....yaralanma .....sakatlanma

29.Sizce çalışanlar İSG konusunda alınan kararlara ne derece uyuyor?

Hiç Bir Zaman Nadiren Çoğunlukla Her Zaman

30. Şantiye herhangi bir resmi kurum tarafından İSG konusunda denetlendi mi?

Hayır Denetlenmedi Kaza Sonucu Denetlendiİhbar Sonucu Denetlendi Rutin Denetim

## ANKET SORULARI (İşyeri Hekimi)

### 1.Yaşınız

- 18-25 26-45 46-60 60 üzeri

### 2.Cinsiyetiniz

- Kadın Erkek

### 3.Eğitim durumunuz

- Lisans Yüksek lisans Doktora

### 4. Kaç yıldır inşaat sektöründe çalışmaktasınız?

- 1 yıldan az 1-2 yıl 3-5 yıl 5 den fazla

### 5.Atamalı olduğunuz işyerlerine hangi periyotlarda gidiyorsunuz?

- Atandığım süreden daha az  
Atandığım süre kadar  
Atandığım süreden fazla

### 6. Atamalı olduğunuz işyerlerinde, işçilere filen işe başlamadan iş sağlığı ve güvenliği konusunda eğitim ve bilgi verme faaliyetleri uygulanıyor mu?

- Hiç Az İyi Çok İyi

### 7. İş Yerinde İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili düzenlemeler yapılmakta mıdır?

- Hiç Az İyi Çok İyi

### 8.Çalışanların işe girişlerinde ve görevlendirmelerinde sağlık ve güvenlik yönünden işe uygunluğu dikkate alınıyor mu?

- Evet Hayır Bazen

### 9. İş güvenliği uzmanı ziyarette bulunuyor mu?

- Hayır Haftada Bir Ayda Bir Yılda Bir

### 10. Aşağıdakilerden hangileri uygulandı?

- Acil durum eğitimi  
 İşyerinizde acil durum tatbikatı  
 İşyerinizde yangın tatbikatı  
 Yangın eğitimi  
 İlkyardım eğitimi  
 Uygulanmadı

### 11. Atamalı olduğunuz işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerini nasıl görüyorsunuz?

- Çok Az Az İyi Çok İyi

### 12. Atamalı olduğunuz işyerlerinde sağlık kontrolleri yapılıyor mu?

- Evet Hayır

### 13. Yapılan bu muayeneler ve sağlık gözetimlerinin ücreti kim tarafından karşılanıyor?

- İşveren Çalışan

### 14. Bu İşyerinde şimdiye kadar tanık olduğunuz iş kazası mevcut mu?

- Hiç Bir Zaman Nadiren Ara Sıra Çoğunlukla

### 15. Atamalı olduğunuz işyerlerinde iş kazaları oluyorsa kaydı tutuluyor mu?

- Evet Hayır Bazen Bilmiyorum

### 16.İş kazasına maruz kalındığında işçiler haklarını biliyor mu?

- Evet Hayır Çoğunlukla

### 18.Hiç meslek hastalığına yakalanan işçiniz var mı?

- Hayır Evet

### 19.Yürütülen çalışmalarda işin işlemin gerektirdiği kişisel koruyucu donanımlar (maske, gözlük, eldiven vb.) kullanılıyor mu?

- Hiç bir Zaman Nadiren Çoğunlukla Her Zaman



**20. Atamalı olduğunuz işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri ile ilgili memnuniyet ne seviyededir?**

Hiç Memnun Değil Az İyi Çok İyi

**21. Yürürlükte olan iş sağlığı ve güvenliği kanununun hükümleri yeterli mi?**

Evet Hayır Kısmen

**22- İşyeri için risk değerlendirmesi yapıldı mı?**

Evet Hayır Kısmen

**23- Risk değerlendirmesinden çıkan ölçüm ve analiz sonuçları konusunda işçilere bilgilendirme yapıyor mu?**

Evet Hayır Kısmen

**24. İşçilere, iş sağlığı ve güvenliği yasasından doğan, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirme yapıyor mu?**

Evet Hayır

**25. Kaza türlerinden şantiyenizde meydana gelmiş olanları 'X' ile işaretleyiniz**

Yüksekten düşme .....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Elektrik çarpması .....kaza . ....ölüm . ...yaralanma .....sakatlanma

İş makinesi çarpması .....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Malzeme düşmesi .....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Kazı/malzeme göçmesi .....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Kalıp çökmesi .....kaza . ....ölüm ... .yaralanma .....sakatlanma

Patlayıcı madde .....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Tezgah veya alet kazaları .....kaza .....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

Diğer .....kaza . ....ölüm .....yaralanma .....sakatlanma

**26.Sizce çalışanlar İSG konusunda alınan kararlara ne derece uyuyor?**

Hiç bir zaman  Nadiren  Ara sıra  Çoğunlukla

**27. Şantiye herhangi bir resmi kurum tarafından İSG konusunda denetlendi mi?**

Denetlenmedi

Kaza sonucu denetlendi

İhbar sonucu denetlendi

Rutin denetim

**28. Mevcut çalışanlara hangi sıklıkta İSG eğitim veriliyor?**

Hiç Haftada bir  Ayda bir  Yılda bir

**29. İSG eğitimlerinde çalışanların ilgisi ne ölçüdedir?**

İlgisiz Az ilgili Orta Seviye Çok İyi

## GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR

## ETİK KURUL ONAY



www.uskudar.edu.tr

Atilimzade Mahallesi Haluk Turkesoy Sokakı No:14 33662 Üsküdar/İSTANBUL  
T: 0216 400 22 22 F: 0216 499 12 56 İngilizce.uskudar.edu.tr

T.C.  
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU BAŞKANLIĞI

SAYI: B.08.6.YÖK.2.ÜS.0.05.0.06 /2018/1040

24/12/2018

Sayın Doç.Dr.Türker Tekin ERGÜZEL  
(Fatma MAHTAY)

Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulunun 24/12/2018 tarihinde yapılan 13 Nolu toplantısında "Küçük Ölçekli İst. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin İncelenmesi" adlı araştırma projenizin etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

  
Doç. Dr. Canburç TAŞ  
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik  
Kurul Başkanı

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Fatma MAHTAV

Doğum Yer ve Tarihi: Bismil/ DİYARBAKIR 01/ 03/ 1989

Yabancı Dili: İngilizce

İletişim: 536 990 98 98 [fatimamahtav@hotmail.com](mailto:fatimamahtav@hotmail.com)

Eğitim Durumu( Kurum ve Yıl)

Lise: Bismil Lisesi 2016

Lisans: Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü

Yüksek Lisans: Okan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans

Çalıştığı Kurum/ Kurumlar ve Yıl

1. Diyar OSGB (Mayıs 2013- Temmuz 2013)
2. Evril Yapı İnş San. Tic. Ltd. Şti.( 2015-2017)
3. Mega OSGB (2017-2018)
4. Tekin OSGB (2018- Halen)