

## İş Sağlığı ve Güvenliği Yasal Mevzuatının Türkiye İnşaat Sektöründe Uygulanma Düzeyi

Şahin Tolga GÜVEL\*<sup>1</sup>, Emel LAPTALI ORAL<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Adana

Geliş tarihi: 23.01.2018

Kabul tarihi: 14.03.2018

### Öz

İş kazalarının en çok görüldüğü sektörlerden birisi olan inşaat sektöründe iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatın uygulanmasında sorunlar bulunmaktadır. Bu çalışmada, Türkiye'deki iş kazalarını ve kaza sonucu ortaya çıkabilecek kayıpları en aza indirmek için yapılan yasal düzenlemelerin, inşaat sektöründeki uygulama düzeyi belirlenmeye çalışılmış ve bu kapsamda işçi-usta-formen, teknik personel, yapı denetim personeli, iş güvenliği denetim personeli ve üst düzey yönetici-işveren olmak üzere sektördeki beş farklı meslek grubu çalışanlarına anket uygulanmıştır. Yapılan anket çalışması, literatür bulguları ve yasal mevzuat da göz önüne alınarak değerlendirilmiş ve iş sağlığı ve güvenliği yasal mevzuatının Türkiye inşaat sektöründe uygulanma düzeyi incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İş sağlığı ve güvenliği, İnşaat sektörü, Yasal mevzuat, İş kazası

### Determining The Application Level of Occupational Health and Safety Legislation in Constrution Sector in Turkey

#### Abstract

Application of occupational health and safety legislation is a problematic area for construction sector in which occupational accidents happen most frequently. On this study, the attempt was to determine the application level of occupational health and safety legislation. Therefore, a questionnaire survey was undertaken with five different types of construction employees; workman-foreman, technical staff, building inspection staff, health and safety staff, and top managers. The findings of questionnaires were evaluated considering both the literature findings and related legislation, and the application level of occupational health and safety legislation in construction sector in Turkey was examined.

**Keywords:** Occupational health and safety, Construction sector, Legislation, Work accident

---

\*Sorumlu yazar (Corresponding author): Şahin Tolga GÜVEL, stolgaguvel@yahoo.com

## 1. GİRİŞ

Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli yasal düzenlemeler; 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, Yapı Müteahhitlerinin Kayıtları ile Şantiye Şefleri ve Yetki Belgeli Ustalar Hakkında Yönetmelik, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik ve Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik ile belirlenmiştir. Bunların dışındaki bazı kanun ve yönetmeliklerde de iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümler bulunmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili 2012 yılından itibaren peyderpey yürürlüğe girmiş olan yasal mevzuat; uygulanabilmesi durumunda yeterli görünmekle birlikte, yapılan araştırmalar, inşaat sektöründe istenen düzeyde uygulanmadığını göstermektedir. Sektörün kendine has özellikleri ile yasal düzenlemelerin getirdiği kurallara hazır olmaması nedeniyle, tüm sektörler arasında iş kazası açısından en riskli sektörlerden birisi olan inşaat sektörünün, iş sağlığı ve güvenliği açısından beklenen seviyeye ulaşması zaman alacaktır.

## 2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Yasal mevzuatın uygulanma seviyesini gösteren literatür bulguları aşağıda özetlenerek verilmiştir:

### 2.1. Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Kullanımı

Yapılan araştırmalar incelendiğinde Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) kullanım oranı, iş güvenliğine önem verildiği şeklinde değerlendirilmekte ve KKD kullanmayan çalışanlar, iş kazası geçirme yönünden en riskli grup olarak görülmektedir. Dorji ve Hadikusomo [1] tarafından yapılan bir araştırmaya göre Hong Kong’da KKD kullanım oranları; baret %87,5; eldiven %80; gözlük %77,5; ayakkabı %70; yüz koruyucu %56; emniyet kemeri %50; solunum maskesi %37,5; kulak tıkacı %20 olarak tespit

edilmiştir. Kuruoğlu ve arkadaşları [2] tarafından Türkiye’de yapılan bir araştırmada, inşaat işlerinde çalışanların iş güvenliği için baret-eldiven-emniyet kemeri kullanma oranı % 46, kullanmama oranı %46 olarak tespit edilmiştir. Çalışanların %8’inin ise bu konuda fikri bulunmamaktadır. Yapılan diğer bir çalışmada Demirbilek ve Çakır [3] tarafından kişisel koruyucu donanım kullanım oranları; Asla kullanmam %0, Bazen kullanım %14,7, Çoğu zaman kullanım %28,8, Daima kullanım %56,5 olarak tespit edilmiştir.

### 2.2. Yetki Belgeli Usta Çalıştırma

Lam ve Kam [4] tarafından Hong Kong’da yapılan bir araştırmada, farklı seviyelerde çalışan tüm inşaat işçilerinin davranışının iyileştirilmesi için bir kayıt sistemine dâhil edilmelerinin önemine vurgu yapılmıştır. Yazarlar, çalışmada inşaat sektörü çalışanlarının, inşaat sahasında çalışmadan önce merkezi bir organizasyona kayıt olması ve inşaat işçilerinin meslekleriyle ilgili ruhsatlı bir iş güvenliği eğitimi almaları gerektiğini belirtmişlerdir.

### 2.3. İş Güvenliği Eğitimi

Hassanein ve Hanna [5] tarafından yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre; firmaların %20’si, işçilerini resmi olmayan oryantasyon eğitimi ile işe almaktadır. Firmaların %20’sinin ise, çalışanlarına resmi oryantasyon eğitimi verdiği anlaşılmaktadır. Bunun dışında kalan işçilere hiçbir şekilde oryantasyon eğitimi verilmemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, firmaların %20’sinde ise, yeni işçilerin oryantasyonundan formlerin sorumlu olduğu anlaşılmıştır.

Cheng ve arkadaşları [6] tarafından toplam 800 kaza raporu analiz edilerek yapılan bir çalışmada ise; küçük inşaat firmalarının %74’ünün iş güvenliği eğitimi vermediği ve bunun sonucu olarak, güvensiz iş yapma alışkanlıklarının arttığı tespit edilmiştir. Metinsoy ve Müngen [7] tarafından yapılan anket çalışmalarının sonuçları da, iş güvenliği eğitimi konusunda büyük bir eksikliğin olduğunu işaret etmektedir. Bu ve benzeri birçok çalışma, işçilerin çoğunun iş

güvenliği konusunda detaylı bir eğitiminin olmadığını göstermiştir.

Dikmen ve arkadaşları [8] tarafından iş güvenliği eğitimi konusunda yapılan bir anket çalışmasında ise, şirketlerin %50'sinin şirket içi eğitimleri periyodik olarak yaptıkları, %34'ünün ise şirket içi hiçbir eğitim faaliyetinde bulunmadıkları anlaşılmıştır. Şirketlerin %97'si ise yeni çalışanlarına mutlaka İSG eğitimi verdiklerini belirtmeleri, olumlu bir sonuç olarak çalışmada yer almıştır.

Antmen ve arkadaşları [9] tarafından şantiye şeflerine yapılan bir anket çalışması ile, katılımcıların %52,4'ünün iş güvenliği ile ilgili eğitimleri aldıkları, %47,6'sının ise bu konuda herhangi bir eğitim almadıkları tespit edilmiştir.

Lam ve Kam [4] tarafından Hong Kong'da yapılan bir yapılan araştırmada ise; inşaat işçilerinin %61,3'ünün işe başlamadan önce iş güvenliği eğitimi almadıkları saptanmıştır.

#### 2.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimi

Laitinen ve Ruohomaki [10] tarafından Finlandiya'da performans yönetimine bağlı bir haftalık denetim yöntemi sonrasında, iki inşaat şantiyesinde denetçi ve çalışanlar tarafından uygulanan iş güvenliği seviyesi gözlemlenmiş ve haftalık iş güvenliği indeksi grafiği çıkarılmıştır. Çalışma sonunda yapılan geri beslemelerle; 1. şantiyede indeks seviyesi %60'dan %89'a, 2. şantiyede %67'den %91'e çıktığı tespit edilmiştir.

Dikmen ve arkadaşları [8] tarafından Türk inşaat sektöründeki uygulamalarla ilgili yapılan araştırmaya göre, projelerin sadece %42,3'ünün (104 şantiyenin 44'ünün) İSG konusunda resmi makamlar tarafından denetlendiği tespit edilmiştir.

Bu çalışmanın temel amacı da; Türkiye inşaat sektöründe, yapım işlerinde iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kanun ve yönetmeliklerin uygulanma düzeyini belirlemek ve uygulamada yaşanan

sıkıntılar için çözüm önerileri getirmektir. Araştırmada bu amaçla yapılmış olan anket çalışması sonuçları, yasal mevzuat ile birlikte verilerek tartışılmaktadır.

### 3. MATERYAL VE METOT

Türkiye'de yapım işlerinde çalışanlar; işçi-usta-formen, teknik eleman, iş güvenliği denetim elemanı, yapı denetim elemanı ve üst düzey yöneticiler olarak beş farklı meslek grubuna ayrılmıştır. Önceki çalışmalardan elde edilen veriler ile ilgili yasal mevzuat göz önünde tutularak, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarıyla ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla her grup için ayrı olmak üzere; anket soruları hazırlanmıştır. Hazırlanan anketlerin Ocak-Nisan 2013 tarihleri arasında Türkiye genelinde dağıtımı yapılmış ve Temmuz 2013 tarihine kadar toplam 480 adet geri dönüş elde edilmiştir. Geri bildirim alınan anketlerden elde edilen sonuçlar, ilgili yasal mevzuat maddeleri ile birlikte değerlendirilmiştir.

### 4. BULGULAR VE TARTIŞMA

#### 4.1. Ankete Katılanların Profili

Ankete katılanların, yapım işlerinde üstlendikleri görev gruplarına göre dağılımları Çizelge 1'de gösterilmektedir. Tabloya göre işçi-usta-formen grubunda 234 kişi (%48,95), teknik personel 99 kişi (%20,71), yapı denetim personeli 69 kişi (%14,02), İSG personeli 30 kişi (%6,28) ve üst düzey yönetici-işveren 48 kişi (%10,04) olmak üzere toplam 480 inşaat sektörü çalışanı ankete katılmıştır.

Çizelge 1. Anket gruplarının dağılımı

Sıra No	Anket Grupları	Katılımcı Sayısı	Oranı (%)
1	İşçi-Usta-Formen	234	48,75
2	Teknik Personel	99	20,63
3	Yapı Denetim Personeli	69	14,38
4	İSG Personeli	30	6,25
5	Üst Düzey Yönetici	48	10,00
	<b>TOPLAM</b>	<b>480</b>	<b>100,00</b>

#### 4.2. Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Kullanım Oranları

Yasal mevzuata göre çalışanlar KKD kullanmak, işverenler de çalışanlara KKD kullanırmak ile sorumludurlar [11-14]. Yapım işlerinde KKD kullanımı ile ilgili genel teamül; baret ve çelik burunlu ayakkabının inşaat sahası içinde bulunan tüm çalışanlar tarafından kullanılması gerektiği

yönündedir. Diğer kişisel koruyucu donanımlar ise, çalışanların yaptıkları işe, iş ve inşaat sahası koşullarına göre yapılacak risk değerlendirmeleri sonucunda belirlenir [13].

Ankete katılanların genel ortalamasına göre; baret kullanımı %81,10, çelik burunlu ayakkabı kullanımı %65,49 ve hiç KKD kullanmayanlar %10,95 oranında tespit edilmiştir (Çizelge 2).

Çizelge 2. Kullanılan kişisel koruyucu donanımlar

Sıra No	Şantiyede Kullanılan KKD	İşçi, Usta, Formen (%)	Teknik Personel (%)	İSG Denetim Elemanları (%)	Yapı Denetim Elemanları (%)	Üst Düzey Yönetici – İşveren (%)	Genel Ortalama (%)
1	Baret	67,95	89,80	96,67	57,35	93,75	81,10
2	Çelik Burunlu Ayakkabı	68,80	68,37	93,33	32,35	64,58	65,49
3	Hiçbiri	7,26	5,10	0,00	38,24	4,17	10,95

#### 4.3. Sağlık Raporları

Yasal mevzuata göre; inşaat sektörünü de kapsayan, tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde çalışacakların, yapacakları işe uygun olduklarını belirten sağlık raporu olmadan işe başlatılmaması gerekmektedir [15].

Anket sonuçları incelendiğinde; genel ortalamaya göre işe başlamadan önce sağlık raporu alma oranının %68,57 olduğu görülmektedir (Çizelge 3).

Çizelge 3. İşbaşı öncesi “Ağır ve tehlikeli işlerde çalışabilir” sağlık raporu alma durumu

Sıra No	İşbaşı Öncesi Ağır ve Tehlikeli İş Raporu Alma	İşçi, Usta, Formen (%)	Teknik Personel (%)	İSG Denetim Elemanları (%)	Yapı Denetim Elemanları (%)	Üst Düzey Yönetici – İşveren (%)	Genel Ortalama (%)
1	Evet	81,12	63,64	90,00	46,38	61,70	68,57
2	Hayır	11,59	33,33	3,33	42,03	34,04	24,87
3	İşbaşı Sonrasında	7,30	3,03	6,67	11,59	4,26	6,57

#### 4.4. Yetki Belgeli Usta Çalıştırma

Yasal mevzuata göre, tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde yapacağı işle ilgili mesleki eğitim aldığı belgeleyemeyenler çalıştırılmaz [15]. İnşaat ve tesisat işlerinde, yetki belgeli usta

çalıştırılması ve belgelerinin bir örneğini şantiye dosyasında bulundurulması gerekmektedir [16].

Anket sonuçları incelendiğinde; yetki belgesi olmayan ustaların çalıştırılma oranı % 31,01 olarak tespit edilmiştir (Çizelge 4).

Çizelge 4. Yetki belgeli usta çalıştırma durumu

Sıra No	Mesleki Yeterlilik Belgesi	İşçi, Usta, Formen (%)	Teknik Personel (%)	İSG Denetim Elemanları (%)	Yapı Denetim Elemanları (%)	Üst Düzey Yönetici – İşveren (%)	Genel Ortalama (%)
1	Var	70,83	65,96	66,67	65,38	76,09	68,99
2	Yok	29,17	34,04	33,33	34,62	23,91	31,01

#### 4.5. İş Güvenliği Eğitimleri

Yasal mevzuata göre çalışanlara; işe başlamadan önce, çalışma yeri veya iş değişikliğinde, iş ekipmanı değiştiğinde, yeni teknoloji uygulandığında ve çok tehlikeli işlerde yılda en az bir defa iş güvenliği eğitimi verilmesinden işveren sorumludur [11,15,17].

Anket genel ortalamasına göre iş güvenliği eğitiminin verilme oranları; işe başlamadan önce %56,29, çalışma yeri değişikliğinde %18,45, iş ekipmanı değiştiğinde %13,87, yılda en az bir defa eğitim %24,10 olarak tespit edilmiştir (Çizelge 5).

**Çizelge 5.** Çalıştıkları firmada iş güvenliği eğitimleri verilme zamanı

Sıra No	İSG Eğitim Zamanı	İşçi, Usta, Formen (%)	Teknik Personel (%)	İSG Denetim Elemanları (%)	Yapı Denetim Elemanları (%)	Üst Düzey Yönetici – İşveren (%)	Genel Ortalama (%)
1	Verilmez	14,04	12,50	6,90	35,38	12,50	16,26
2	Yeni Makine Geldiğinde	13,60	10,42	24,14	10,77	10,42	13,87
3	İşbaşı Öncesi	69,30	54,17	68,97	36,92	52,08	56,29
4	İşbaşı Sonrası	7,89	9,38	20,69	7,69	6,25	10,38
5	Çalışma Yeri Değişiminde	10,53	12,50	24,14	13,85	31,25	18,45
6	Her 6 Ayda 1	10,96	22,92	24,14	10,77	22,92	18,34
7	Her yılda 1	1,75	5,21	3,45	4,62	18,75	6,76

Ayrıca işveren çalışanlarına, alt işveren çalışanlarına, tam veya kısmi süreli çalışanlara, belirsiz süreli, belirli süreli veya geçici süreli çalışanlara iş güvenliği eğitimi verilmesi işveren sorumluluğundadır [18,19].

Anket genel ortalamasına göre; iş güvenliği eğitimi %64,99 oranla ana firma çalışanlarına, %55,64 oranla taşeron çalışanlarına, %20,56 oranla 30 günden kısa süreli çalışanlara, %20,32 oranla günlük çalışanlara verilmektedir. Eğitim verilmeme oranı da %20,06 olarak tespit edilmiştir (Çizelge 6).

**Çizelge 6.** Çalıştıkları firmada iş güvenliği eğitimi verilenler

Sıra No	İSG Eğitimi Kimlere Veriliyor	İşçi, Usta, Formen (%)	Teknik Personel (%)	İSG Denetim Elemanları (%)	Yapı Denetim Elemanları (%)	Üst Düzey Yönetici – İşveren (%)	Genel Ortalama (%)
1	Ana Firma Çalışanları	-	69,15	83,33	29,23	78,26	64,99
2	Alt İşveren (Taşeron) Çalışanları	-	57,45	66,67	35,38	63,04	55,64
3	30 Günden Kısa Çalışanlar	-	13,83	43,33	7,69	17,39	20,56
4	Günübirlik Çalışanlar	-	11,70	46,67	7,69	15,22	20,32
5	Hiçbiri	-	18,09	6,67	44,62	10,87	20,06

Yasal mevzuata göre çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri; a) İşyerinde görevli iş

güvenliği uzmanları ile işyeri hekimleri tarafından, b) İşçi, işveren ve kamu görevlileri kuruluşları

veya bu kuruluşlarca kurulan eğitim vakıfları ve ortaklaşa oluşturdukları eğitim merkezleri, üniversiteler, kamu kurumlarının eğitim birimleri, kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları ile Bakanlıkça yetkilendirilmiş eğitim kurumları ve ortak sağlık ve güvenlik birimleri tarafından verilir [17].

Ankete katılanların %10,76'sı çalıştıkları şantiyede iş güvenliği eğitimi vermediğini belirtirken, yalnızca %77,32'si mevzuata uygun olarak iş güvenliği uzmanı ya da işyeri hekimi tarafından iş güvenliği eğitimi verildiğini belirtmişlerdir (Çizelge 7).

**Çizelge 7.** Çalışanlara iş güvenliği eğitimini verenler

Sıra No	Çalışanlara İSG Eğitimini Kim Verir	İşçi, Usta, Foremen (%)	Teknik Personel (%)	İSG Denetim Elemanları (%)	Yapı Denetim Elemanları (%)	Üst Düzey Yönetici – İşveren (%)	Genel Ortalama (%)
1	Verilmez	12,23	9,18	-	-	10,87	10,76
2	İşyeri Hekimi	2,62	4,08	-	-	4,35	3,68
3	Şantiye Şefi	12,66	18,37	-	-	39,13	23,39
4	Saha Mühendisi	10,48	11,22	-	-	19,57	13,76
5	İSG Uzmanı	72,93	80,61	-	-	67,39	73,64
6	Foremen	4,80	6,12	-	-	4,35	5,09

#### 4.6. İş Sağlığı ve Güvenliği Denetimleri

İş güvenliği denetimlerinin yapılması genel olarak işveren, iş güvenliği uzmanı ve işveren vekili olarak şantiye şefinin sorumluluğunda düşünülmekte olup, yasal mevzuat bu konuda diğer teknik personellere sorumluluk yüklememektedir [15,20,21]. Çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde (A) sınıfı belgeye sahip iş

güvenliği uzmanları ile 01.01.2018 tarihine kadar (B) sınıfı belgeye sahip iş güvenliği uzmanı görevlendirilmesi mümkündür [15,21].

Anket genel ortalamasına göre İSG denetimi yapanlar arasında %44,94 oranla şantiye şefi, %28,80 oranla A veya B sınıfı iş güvenliği uzmanı ve %21,34 oranla saha mühendisi ön plana çıkmaktadır (Çizelge 8).

**Çizelge 8.** Çalıştıkları şantiyede iş güvenliği denetimini yapan kişiler

Sıra No	Şantiyede İSG Denetimini Kim Yapıyor?	İşçi, Usta, Foremen (%)	Teknik Personel (%)	İSG Denetim Elemanları (%)	Yapı Denetim Elemanları (%)	Üst Düzey Yönetici – İşveren (%)	Genel Ortalama (%)
1	Şantiye Şefi	28,14	38,78	50,00	53,62	54,17	44,94
2	Saha Mühendisi	19,05	20,41	30,00	10,14	27,08	21,34
3	A Sınıfı Uzmanı	21,65	26,53	20,00	14,49	2,08	16,95
4	B Sınıfı Uzmanı	21,65	12,24	13,33	5,80	6,25	11,85
5	C Sınıfı Uzmanı	21,65	26,53	53,33	5,80	37,50	28,96
6	Foremen	9,52	9,18	6,67	0,00	18,75	8,82
7	Proje Müdürü	1,30	1,02	3,33	2,90	6,25	2,96
8	Patron	6,06	2,04	3,33	1,45	8,33	4,24
9	Yapı Denetçi	9,09	7,14	13,33	44,93	14,58	17,82
10	Hiçbiri	10,82	4,08	0,00	2,90	4,17	4,39

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 5.1. Sonuçlar

Anket çalışmalarından elde edilen verilerin; güncel yasal mevzuat ve literatürde yer alan çalışmalar göz önünde tutularak değerlendirilmesi sonucunda ulaşılan bulgular aşağıda başlıklar halinde listelenmiştir.

#### 5.1.1. Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Kullanımları

Literatür bulgularına göre KKD kullanımı iş güvenliğine önem verilmesi olarak değerlendirilmekte ve KKD kullanmayan çalışanlar iş kazası geçirme yönünden en riskli grup olarak görülmektedir.

Yasal mevzuata göre; yapılacak risk değerlendirmesi ile kullanılacak KKD belirlenir ve işverenler ile alt işverenler dâhil tüm çalışanların işyerlerinde KKD kullanması zorunludur.

Ankete katılan çalışanların KKD kullanım oranları incelendiğinde, en düşük kullanım oranının yapı denetimi ve kontrol teşkilatı grubunda olduğu görülmektedir. Eğitim seviyesi yüksek olan yapı denetim grubunda KKD kullanım oranının düşük olması şaşırtıcı olmakla birlikte, teknik personel ve üst düzey yönetici gruplarında ve en önemlisi iş güvenliği denetim elemanlarında bile, baret ve çelik burunlu ayakkabı gibi hemen hemen her koşulda zorunlu tutulan KKD kullanım oranı %100 değildir.

#### 5.1.2. Sağlık Raporları

Yasal mevzuata göre inşaat sektöründe çalışacak olanların, işe başlamadan önce sağlık raporu almaları ve bu raporda yapacakları işe uygun olduklarının belirtilmesi gerekmektedir.

Yapılan anket çalışmasında sağlık raporunun %68,57 oranında işe başlamadan önce alındığı görülse de, birçok çalışanın bu raporu almadığı ya da işbaşı sonrasında aldığı tespit edilmiştir.

### 5.1.3. Mesleki Yeterlilik Belgeleri

Literatür bulgularına göre inşaat sektöründe çalışacakların iş güvenliği davranışının iyileştirilmesi için, merkezi bir organizasyona kayıtlı olması ve meslekleriyle ilgili iş güvenliği eğitimi almaları gereklidir.

Yasal mevzuata göre inşaat sektöründe yer alan işyerlerinde yetki belgeli usta çalıştırılması zorunludur.

Anket çalışmasına göre mesleki yeterlilik belgesi olmayan çalışan oranı %68,99 seviyesindedir. Bu durum, inşaat sektöründe vasıfsız eleman istihdamı açısından da bir göstergedir.

### 5.1.4. İş Güvenliği Eğitimleri

Literatür bulgularına göre iş güvenliği eğitimi verilmesinin oranı arttıkça, iş kazası geçirme riski azalmaktadır. Ancak uygulamada iş güvenliği eğitimi verilme oranının çok düşük olduğu görülmektedir.

Anket sonuçlarına göre; ana firma çalışanlarına, taşeron çalışanlarına, 30 günden kısa süreli ve günlük çalışanlara iş güvenliği eğitiminin verilme oranı yetersiz olup, eğitiminin doğru zamanlarda verilmesi oranı da çok düşüktür.

Yapılan anket çalışmasına göre, iş güvenliği eğitimi çoğunlukla iş güvenliği uzmanı ya da işyeri hekimi tarafından verilse de, eğitimin hiç verilmemesi ya da yetkisiz personel tarafından eğitim verilmesi oranı da az değildir.

### 5.1.5. İş Güvenliği Denetimleri

Literatürde yer alan çalışmalarda iş güvenliği denetimlerinin yeteri kadar yapılmadığı, iş güvenliği denetimi arttırılan şantiyelerde güvenlik indeksinin de arttığı görülmüştür.

Yapılan anket çalışmasında; çok tehlikeli sınıfta yer alan inşaat sektöründe hizmet verebilecek A ve B sınıfı iş güvenliği uzmanlarının görev aldığı işyeri oranı %28,80 olarak tespit edilmiştir. Elde

edilen veriler, iş güvenliği denetimlerinin yetersiz olduğunu göstermektedir.

## 5.2. Öneriler

Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliğin konusunda yasal düzenlemeler yapılmış olmakla birlikte, yasal mevzuatın inşaat sektöründe uygulanması ve uygulamanın yaygınlığı yetersizdir. Yasal mevzuatın etkin bir şekilde uygulanması ve inşaat sektöründe iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için tüm paydaşlara aşağıdaki öneriler sunulmuştur.

İş sağlığı ve güvenliği konusunda toplumsal ve sektörel bilincin artırılması ve özellikle KKD kullanımı ile ilgili çalışanların bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin, yasal mevzuata uygun olarak; doğru zamanlarda, tüm çalışanlara ve yetkin kişiler tarafından verilmesi konusunda işverenlere maddi destek sağlanması ya da teşvik verilmesi gerekmektedir.

Mesleki yeterlilik belgesine sahip çalışan istihdamı mutlaka sağlanmalıdır. Bu konuda uygulamanın yayılması için meslek odaları, İş ve İşçi Bulma Kurumu, Milli Eğitim Bakanlığı ve üniversitelerle işbirliği yapılmalıdır.

Çalışma Bakanlığı tarafından yeterli sıklıkta iş sağlığı ve güvenliği denetimlerinin yapılması ve yasal mevzuata göre işverenin mevcut sorumlulukları azaltılmaksızın, yapı denetim firması ve çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliği konusundaki sorumlulukları artırılmalıdır. İş sağlığı ve güvenliği denetimi; sorumlulukları artırılmış yapı denetim firması, iş sağlığı ve güvenliği denetim personeli, teknik personel ve yöneticiler tarafından ayrı ayrı takip edilmelidir.

Sektördeki tüm çalışanların; öncelikle aldıkları iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ve mesleki yeterliliklerinin takibi olmak üzere, haklarındaki tüm bilgilerin saklanması ve takibi için genel bir bilgi takip sistemi kurulmalıdır.

İş sağlığı ve güvenliği denetim personelinin daha etkin görev yapabilmeleri için; çalışan sayısına bağlı olarak aylık belirli sürede A sınıfı iş güvenliği uzmanı bulundurulmasına ilave olarak, tam zamanlı ara eleman istihdamı sağlanmalıdır.

Yapım işlerinde çalışan beş farklı meslek grubunu kapsayan bu çalışma, elde edilen genel sonuçlarla birlikte ileriki çalışmalar için yön gösterici olabilir. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kanun ve yönetmeliklerin, inşaat sektörü üzerindeki etkilerini ve inşaat sektöründe uygulama oranının zaman içindeki değişimini tespit etmek için yapılacak araştırmalarda bu çalışmadan elde edilen sonuçlar kullanılabilir.

## 6. KAYNAKLAR

1. Dorji, K., Hadikusomo, B.H.W., 2006. Safety Management Practices in the Bhutanese Construction Industry, *Journal of Construction in Developing Countries*, 11(2), 53-75.
2. Kuruoğlu, Y., Kuruoğlu, M., Baskı, H.G., Müngen, M.U., 2007. Fiziksel Güce Dayalı İnşaat İşlerinde Çalışanların İş Yaşamı, İş Sağlığı ve Güvenliğine Bağlı Performanslarının Değerlendirilmesi, *İş Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu*, Ankara.
3. Demirbilek, T., Çakır, Ö., 2008. Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımını Etkileyen Bireysel ve Örgütsel Değişkenler, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 173-191.
4. Lam, C.S., Kam, Y.K., 2000. Safety Training to Improve Construction Worker Behaviour, 6th Annual Conference of the Australia and New Zeland Association of Occupational Health and Safety Education, Sydney /Australia.
5. Hassanein, A.A.G., Hanna, R.S., 2008. Safety Performance in the Egyptian Construction Industry, *Journal of Construction Engineering and Management*, June, 451-455.
6. Cheng, C.W., Leu, S.S., Lin, C.C., Fan, C., 2010. Characteristic Analysis of Occupational Accidents at Small Construction Enterprises, *Safety Science*, 48, 698-707.
7. Metinsoy, T., Müngen, U., 2011. İnşaat Sektöründe İş Güvenliği Yönetimi ve Genel İş



- Güvenliği Performansı İlişkisinin Değerlendirilmesi Yöntemi, 3. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çanakkale.
8. Dikmen, S.Ü., Tüzer, F.S., Yiğit, S., 2011. 4857 Sayılı Yasa ve İnşaat Şantiyelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yaklaşımları, Türkiye Mühendislik Haberleri, 469(5), 25-31.
  9. Antmen, B., Çelik, G., Tantekin, Oral, E.L., 2013. Şantiye Şefliği Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamaları, 4. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Konya.
  10. Laitinen, H., Ruohomaki, I., 1996. The Effects of Feedback and Goal Setting on Safety Performance at Two Construction Sites, Safety Science, 24(1), 61-73.
  11. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarih: 09.12.2003, Sayı:25311.
  12. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarih: 29.12.2012, Sayı:28512.
  13. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete Tarih: 02.07.2013, Sayı:28695.
  14. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, Resmi Gazete Tarih:05.10.2013, Sayı:28786.
  15. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Resmi Gazete Tarih: 30.06.2012, Sayı:28339.
  16. 3194 sayılı İmar Kanunu, Resmi Gazete Tarih: 09.05.1985, Sayı:18749.
  17. Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete Tarih: 15.05.2013, Sayı:28648.
  18. 4857 sayılı İş Kanunu, Resmi Gazete Tarih: 10.06.2003, Sayı:25134.
  19. Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete Tarih: 23.08.2013, Sayı: 28744.
  20. Yapı Müteahhitlerinin Kayıtları ile Şantiye Şefleri ve Yetki Belgeli Ustalar Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete Tarih: 16.12.2010, Sayı: 27787.
  21. İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete Tarih: 29.12.2012, Sayı: 28512.

