

**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TÜRKİYE'DE İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ  
MEVZUATININ GELİŞİMİ VE İŞ KAZALARI ÜZERİNE  
ETKİLERİ**

**SERKAN ENGİN**

**KOCAELİ 2018**

**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

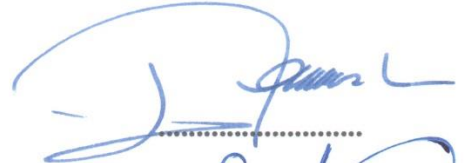
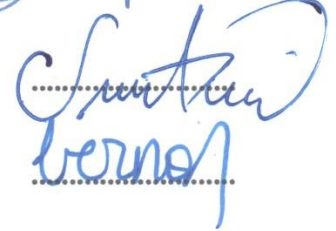
**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**  
**ANABİLİM DALI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TÜRKİYE'DE İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ**  
**MEVZUATININ GELİŞİMİ VE İŞ KAZALARI ÜZERİNE**  
**ETKİLERİ**

**SERKAN ENGİN**

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Aytaç ÇINAR**  
**Danışman, Kocaeli Üniversitesi**  
**Dr. Öğr. Üyesi Serpil GERDAN**  
**Jüri Üyesi, Kocaeli Üniversitesi**  
**Doç. Dr. Berna UNUTMAZ**  
**Jüri Üyesi, Hacettepe Üniversitesi**

  
.....  
  
.....

**Tezin Savunulduğu Tarih: 09.07.2018**

## ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili çalışmaların başlangıcı uzun yıllar öncesine dayanmasına rağmen, bu konudaki çalışmalar özellikle son yıllarda hız kazanmıştır. Ülkemizde Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren işçi sağlığı ve iş güvenliğini hedef alan pek çok yasa uygulanagelmesine rağmen özellikle son yıllarda daha modern yaklaşımlar içeren yasalar yürürlüğe girmiştir. Son dönemde yürürlüğe giren bu yasal mevzuatlara rağmen, özellikle son birkaç yılda meydana gelen, çok fazla can kaybının yaşandığı ve toplumun her kesimini derinden etkileyen çeşitli iş kollarındaki iş kazaları sebebiyle de toplumdaki algı, iş kazalarının günden güne arttığı yönündedir. Sunulan bu çalışmada öncelikle ülkemizde Cumhuriyet döneminde işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili olarak uygulanan mevzuat irdelenerek, mevzuatların talep ettiği gerekler ortaya konulmuştur. Bunun akabinde de bu dönemdeki iş kazası istatistikleri derlenerek sonuçları tartışılmıştır.

Bu tez çalışmasının yapılması sürecinde ve yüksek lisans eğitiminin her evresinde desteğini esirgemeyen tez danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Aytaç Çınar'a teşekkür ederim. Bunun yanı sıra İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı'nın tüm öğretim üyelerine de en içten teşekkürlerimi sunarım.

Bu tez çalışması sırasında manevi desteklerini yanımda hissettiğim arkadaşlarım Tuna Han, Yusuf, Hilal, Cüneyt ve Onur'a ayrıca teşekkürü bir borç bilirim.

Hayatımın ve eğitimimin her evresinde maddi, manevi hiç bir desteği esirgemeyen annem, babam Emine ve Ahmet Engin'e varlıklarından güç aldığım kardeşim Seval'e, yeğenlerim Naz ve Ela'ya, eşim Merve ve hayata gözlerini yeni açan oğlum Uras'a tüm kalbimle teşekkür ederim.

Temmuz - 2018

Serkan ENGİN

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR .....	i
İÇİNDEKİLER .....	ii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	v
TABLolar DİZİNİ .....	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	vii
ÖZET.....	viii
ABSTRACT.....	ix
GİRİŞ .....	1
1. İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİNİN GELİŞİM SÜRECİ.....	3
1.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kavramı .....	3
1.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi .....	4
1.2.1. Dünya’da işçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimi.....	4
1.2.1.1. Sanayi devriminden önceki dönem.....	4
1.2.1.2. Sanayi devrimi dönemi .....	5
1.2.2. Türkiye’de işçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimi.....	7
1.2.2.1. Cumhuriyet öncesi dönemde yaşanan gelişmeler .....	7
1.2.2.2. Cumhuriyet döneminde yaşanan gelişmeler .....	10
1.3. Çalışmanın Amacı .....	11
2. CUMHURİYET DÖNEMİ MEVZUATININ İNCELENMESİ .....	13
2.1. Ülkemizde Cumhuriyet Döneminde Uygulanan İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Hakkındaki Mevzuatlar .....	13
2.1.1. Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanunu.....	13
2.1.2. Hafta Tatili Hakkında Kanun .....	14
2.1.3. 818 sayılı Borçlar Kanunu.....	14
2.1.4. Umumi Hıfzısıhha Kanunu.....	15
2.1.5. 3008 sayılı İş Kanunu .....	16
2.1.6. İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları ve Analık Sigortaları Kanunu .....	18
2.1.7. 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu .....	18
2.1.8. 931 sayılı İş Kanunu .....	19
2.1.9. 1475 sayılı İş Kanunu .....	20
2.1.10. 4857 sayılı İş Kanunu .....	21
2.1.10.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği.....	24
2.1.10.2. Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği .....	25
2.1.10.3. Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği .....	25
2.1.10.4. Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik.....	26
2.1.10.5. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.....	27
2.1.10.6. İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik .....	27

2.1.10.7. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik .....	28
2.1.10.8. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği .....	28
2.1.10.9. Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği .....	29
2.1.10.10. Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik .....	29
2.1.10.11. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik .....	30
2.1.10.12. Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik.....	31
2.1.10.13. Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik.....	32
2.1.10.14. Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği .....	32
2.1.10.15. Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik .....	33
2.1.10.16. İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik.....	34
2.1.10.17. İşyeri Hekimlerinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik .....	35
2.1.10.18. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği .....	36
2.1.10.19. Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik .....	37
2.1.11. 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu .....	37
2.1.12. 6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu .....	38
2.1.13. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu .....	39
2.1.13.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği .....	42
2.1.13.2. İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik.....	42
2.1.13.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği.....	43
2.1.13.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik .....	44
2.1.13.5. Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik .....	45
2.1.13.6. Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi Yönetmeliği .....	45
2.1.13.7. İş Yerinde İşin Durdurulmasına Dair Yönetmelik.....	46
2.1.13.8. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği .....	47
2.1.13.9. Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik.....	47
2.1.13.10. Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik.....	48
2.1.13.11. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik .....	49
2.1.13.12. İşyerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik.....	49

2.1.13.13. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik .....	50
2.1.13.14. İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik .....	51
2.1.13.15. İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik .....	51
2.1.13.16. Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.....	52
2.1.13.17. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.....	53
2.1.13.18. Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik.....	54
2.1.13.19. Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği .....	54
2.1.13.20. Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği .....	55
2.1.13.21. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği.....	55
2.1.13.22. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Desteklenmesi Hakkında Yönetmelik .....	56
2.1.13.23. İşyerlerinde İşveren veya İşveren Vekili Tarafından Yürütülecek İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerine İlişkin Yönetmelik .....	56
2.1.13.24. Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik .....	57
2.2. Cumhuriyet Dönemi İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı Değişiminin Değerlendirilmesi .....	62
3. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN İSTATİSTİKLER VE DEĞERLENDİRİLMESİ.....	69
3.1. “Çok Tehlikeli” İşler Grubundaki İstatistikler .....	72
3.2. “Tehlikeli” İşler Grubundaki İstatistikler .....	78
3.3. “Az Tehlikeli” İşler Grubundaki İstatistikler .....	85
3.4. Tehlike Sınıfları Toplam İstatistiklerinin Değerlendirilmesi .....	94
3.5. İşyerinde Çalışan Sayısına Göre İstatistiklerin Değerlendirilmesi.....	98
3.6. Elde Edilen İstatistik Bilgilerin Genel Değerlendirilmesi.....	103
4. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	106
KAYNAKLAR .....	108
KİŞİSEL YAYIN VE ESERLER .....	114
ÖZGEÇMİŞ .....	117

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. “Çok Tehlikeli” işlerde en fazla sigortalı çalışan iş kolları .....	73
Şekil 3.2. “Çok Tehlikeli” işlerde en fazla iş kazası olan iş kolları .....	75
Şekil 3.3. “Çok Tehlikeli” işlerde kaza sıklığı en fazla olan iş kolları .....	76
Şekil 3.4. “Çok Tehlikeli” işlerde ölüm sayısı en fazla olan iş kolları .....	77
Şekil 3.5. “Çok Tehlikeli” işlerde ölüm sıklığı en fazla olan iş kolları .....	78
Şekil 3.6. “Tehlikeli” işlerde en fazla sigortalı çalışan iş kolları .....	80
Şekil 3.7. “Tehlikeli” işlerde en fazla iş kazası olan iş kolları .....	81
Şekil 3.8. “Tehlikeli” işlerde kaza sıklığı en fazla olan iş kolları .....	82
Şekil 3.9. “Tehlikeli” işlerde ölüm sayısı en fazla olan iş kolları .....	84
Şekil 3.10. “Tehlikeli” işlerde ölüm sıklığı en fazla olan iş kolları .....	85
Şekil 3.11. “Az Tehlikeli” işlerde en fazla sigortalı çalışan iş kolları .....	87
Şekil 3.12. “Az Tehlikeli” işlerde en fazla iş kazası olan iş kolları .....	89
Şekil 3.13. “Az Tehlikeli” işlerde kaza sıklığı en fazla olan iş kolları .....	90
Şekil 3.14. “Az Tehlikeli” işlerde ölüm sayısı en fazla olan iş kolları .....	92
Şekil 3.15. “Az Tehlikeli” işlerde ölüm sıklığı en fazla olan iş kolları .....	93
Şekil 3.16. Farklı tehlike sınıflarındaki sigortalı sayıları .....	95
Şekil 3.17. Farklı tehlike sınıflarındaki iş kazası sayıları .....	95
Şekil 3.18. Farklı tehlike sınıflarındaki ölüm sayıları .....	96
Şekil 3.19. Farklı tehlike sınıflarındaki iş kazası sıklıkları .....	97
Şekil 3.20. Farklı tehlike sınıflarındaki ölüm sıklıkları .....	98
Şekil 3.21. İşyerinde çalışan kişi sayısına göre sigortalı sayıları .....	99
Şekil 3.22. İşyerinde çalışan kişi sayısına göre iş kazası sayıları .....	100
Şekil 3.23. İşyerinde çalışan kişi sayısına göre iş kazası sıklıkları .....	101

## TABLULAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Cumhuriyet dönemi işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatları.....	59
Tablo 2.2. İş sağlığı ve güvenliği mevzuatının genel anlamda getirdiği hükümler.....	67
Tablo 3.1. SGK tarafından belirlenen ekonomik faaliyet grupları ve bu faaliyetlerin tehlike sınıfları.....	70
Tablo 3.2. “Çok Tehlikeli” işlerde çalışan sigortalı sayıları.....	73
Tablo 3.3. “Çok Tehlikeli” işlerde oluşan iş kazası sayıları.....	74
Tablo 3.4. “Çok Tehlikeli” işlerdeki iş kazası sıklıkları.....	75
Tablo 3.5. “Çok Tehlikeli” işlerde oluşan ölüm sayıları.....	76
Tablo 3.6. “Çok Tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklıkları.....	77
Tablo 3.7. “Tehlikeli” işlerde çalışan sigortalı sayıları.....	79
Tablo 3.8. “Tehlikeli” işlerde oluşan iş kazası sayıları.....	80
Tablo 3.9. “Tehlikeli” işlerdeki iş kazası sıklıkları.....	81
Tablo 3.10. “Tehlikeli” işlerde oluşan ölüm sayıları.....	83
Tablo 3.11. “Tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklıkları.....	84
Tablo 3.12. “Az Tehlikeli” işlerde çalışan sigortalı sayıları.....	86
Tablo 3.13. “Az Tehlikeli” işlerde oluşan iş kazası sayıları.....	87
Tablo 3.14. “Az Tehlikeli” işlerdeki iş kazası sıklıkları.....	89
Tablo 3.15. “Az Tehlikeli” işlerde oluşan ölüm sayıları.....	91
Tablo 3.16. “Az Tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklıkları.....	92
Tablo 3.17. “Az Tehlikeli”, “Tehlikeli” ve “Çok Tehlikeli” işlerdeki çalışan, iş kazası ve ölüm sayıları.....	94
Tablo 3.18. “Az Tehlikeli”, “Tehlikeli” ve “Çok Tehlikeli” işlerdeki iş kazası ve ölüm sıklıkları.....	97
Tablo 3.19. İşyerinde çalışan kişi sayısına göre toplam çalışan sayıları.....	99
Tablo 3.20. İşyerinde çalışan kişi sayısına göre iş kazası sayıları.....	100
Tablo 3.21. İşyerinde çalışan kişi sayısına göre iş kazası sıklıkları.....	101



## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

### Kısaltmalar

ILO	: International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü)
İSG	: İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGB	: İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi
OSGB	: Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi



# TÜRKİYE’DE İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ MEVZUATININ GELİŞİMİ VE İŞ KAZALARI ÜZERİNE ETKİLERİ

## ÖZET

Sanayi devriminden sonra iş hayatının en önemli sorunlarından bir tanesi iş kazaları ve bu kazalar sonucunda oluşan can kayıpları olmuştur. Bu sorunların ortaya çıkmasından sonra kazaların önüne geçilmesi için ilgili kişilerin uyması gereken çok sayıda yasa uygulamaya konulmuştur. Bu çalışmada öncelikle ülkemizde Cumhuriyet döneminde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması amacıyla çıkartılan tüm yasal mevzuat irdelenmiş ve mevzuatların zorunlu kıldığı hususlar ortaya konulmuştur. Sonrasında iş kazası verilerinin düzenli tutulduğu ve üretimin oldukça arttığı günümüze yakın dönemdeki iş kazası ve buna bağlı ölüm istatistikleri oluşturulmuş ve bu işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatının iş kazalarına etkisi değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda yasal mevzuat değişimlerinin iş kazalarının azalmasına etkisinin istenen düzeyde olmadığı gözlemlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Cumhuriyet Dönemi, İş Kazası İstatistikleri, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatı.

## **DEVELOPMENT OF WORKERS HEALTH AND SAFETY LEGISLATION IN TURKEY AND EFFECT ON OCCUPATIONAL ACCIDENTS**

### **ABSTRACT**

After the Industrial Revolution, one of the most important problems in business life is the occupational accidents and the deaths that have come to fruition as a result of these accidents. After the emergence of these problems, many laws have been enacted which must be followed by the people concerned to prevent accidents. In this study, firstly the legal legislation issued for the purpose of ensuring occupational health and safety during the Republican period in our country was examined and the issues imposed by the legislation were put forward. Subsequently, the near-term job accidents and related death statistics, in which the work accident data were kept regularly and the production increased considerably, were established and the effects of this occupational health and safety legislation on work accidents were evaluated. As a result of the evaluation, it has been observed that the effect of legislative changes on the reduction of work accidents is not at the desired level.

**Keywords:** Republican Period, Work Accident Statistics, Occupational Health and Safety, Occupational Health and Safety Legislation.

## GİRİŞ

İnsan nüfusunun, buna bağlı üretim ve tüketimin artmasının bir sonucu olarak ülkemizde ve dünyada pek çok iş kolunda binlerle ifade edilen iş kazası meydana gelmektedir. Oluşan iş kazaları sonucu işçinin yaralanması ile işçi ve işçinin yakın çevresi hem ekonomik hem de psikolojik olarak olumsuz etkilenmektedir. Bahsedilen bu olumsuz durumların daha ağırı da işçinin hayatını kaybetmesi ile görülmektedir. İş kazalarının bu olumsuz sonucu yanında bir diğer kayıp da işverenlerin psikolojik ve ekonomik olarak bu durumdan etkilenmesidir. En nihayetinde işçi, yakın çevresi ve işveren için oluşan olumsuzlukların sonucu olarak ülke ekonomisinde de kayıplar oluşmakta ve bu kayıplar sebebiyle ülkede yaşayan tüm insanlar iş kazalarının sonuçlarında az ya da çok olumsuz olarak etkilenmektedir. Avrupa gibi dünyanın gelişmiş ülkelerinin yer aldığı coğrafyalarda işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili kavramlar sanayi devriminin etkisi ile daha erken dönemlerde uygulanmaya başlanmıştır. Ülkemizin sanayi açısından gelişmesi daha çok Cumhuriyetin ilanından sonra olduğundan işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili gelişim de buna bağlı olarak daha çok bu dönemde gerçekleşmiştir.

“Türkiye’de İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatının Gelişimi ve İş Kazaları Üzerine Etkileri” adını taşıyan ve dört bölümden oluşan bu çalışmanın birinci bölümünde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin gelişim süreci açıklanmıştır. Bu bağlamda öncelikle işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramları açıklanmış; sonrasında işçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimine yer verilmiştir. İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişiminin açıklandığı bölüm dünyada ve Türkiye’de işçi sağlığı ve iş güvenliğinin gelişimi olarak iki ayrı bölüme ayrılmıştır. Dünyadaki işçi sağlığı ve iş güvenliği gelişimi süreci de sanayi devriminden önceki dönem ve sanayi devrimi dönemleri olarak irdelenmiştir. Ülkemizdeki gelişim süreci de Cumhuriyet öncesi ve Cumhuriyet dönemi olmak üzere ayrılmış ve bu dönemlerde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin gelişimi incelenmiştir. Bu bölümün son kısmında ise yapılacak çalışmanın amacı hakkında bilgiler sunulmuştur.

Çalışmanın ikinci bölümünde Türkiye Cumhuriyeti dönemi işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatı incelenmiştir. Bu bölümde öncelikle işçi sağlığı ve iş güvenliğine doğrudan ve dolaylı etkisi olan ve bu yönde hükümler içeren Borçlar Kanunları, Sosyal Güvenlik Kanunları, İş Kanunları ve İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu gibi tüm kanunlar ve bu kanunları dayanak alarak çıkartılan yönetmeliklerin ilgili maddeleri verilmiştir. Bölümün son kısmında bahsedilen tüm yasal mevzuatların yürürlüğe girdiği tarih ve işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda getirdiği hükümler listelenmiş ve iş güvenliği mevzuatında dönem içindeki gelişim tartışılmıştır.

Üçüncü bölümde öncelikle sigortalı sayısı, faaliyet grubu/iş kolu, iş kazası, iş kazası sonucu ölüm verilerinin düzenli olarak tutulduğu 2008 yılı ve sonrasındaki dönem için ilgili kurumdan elde edilen veriler derlenmiştir. Bu kapsamda öncelikle Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından belirlenen 88 adet iş kolunun tehlike sınıfları, “Çok Tehlikeli”, “Tehlikeli” ve “Az Tehlikeli” olarak ilgili mevzuata göre gösterilmiştir. Sonrasında her bir tehlike sınıfında yer alan faaliyet grubundaki zorunlu sigortalı, iş kazası, iş kazası sıklığı, iş kazası sonucu ölüm sayıları ve iş kazası sonucu ölüm sıklığı verileri tablo halinde verilmiştir. Bu bölümlerde ayrıca sigortalı sayısı, iş kazası sayısı ve ölüm sayısında ilk beş sırada yer alan faaliyet grubundaki değişimlere ilişki grafikler oluşturulmuştur. Bölümün devamında tehlike sınıfları için oluşturulmuş istatistiklerin değerlendirilmesi yapılmıştır. Bölümün son kısmında işçinin istihdam edildiği iş yerinde çalışan kişi sayılarına göre iş kazası, iş kazası sıklığı, iş kazası sonucu ölüm ve ölüm sıklığının yıllara göre değişimi verilmiş ve değerlendirilmesi yapılmıştır.

Çalışmanın dördüncü ve son bölümünde çalışmadan elde edilen sonuçlar sıralanmış ve tartışması yapılmıştır. Bu çalışma ile işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatının gelişiminin iş kazaları üzerine etkisinin ne düzeyde olduğunun incelenmesi hedeflenmiştir.

## 1. İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİNİN GELİŞİM SÜRECİ

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramının doğuşu, ardından işçi sağlığı ve iş güvenliğinin dünyadaki ve ülkemizdeki gelişim süreci ve mevcut halde geldiği durum açıklanmıştır.

### 1.1. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kavramı

Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ihtiyacı insanlık tarihi kadar eski olmasına rağmen iş güvenliğinin bir sosyal ihtiyaç olarak kabulü yakın zamanlara dayanmaktadır. İşçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı, sanayileşmeyle başlayan fabrika tipi üretim sürecinde; işçilerin çalışma koşullarının iyileştirilmeye çalışılmasıyla ortaya çıkan bir unsur olmuştur [1]. İşçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı, işçilerin sağlığı bakımından en olumsuz koşulları yaratan sanayi devrimiyle birlikte önemli bir kavram olarak kabul edilmeye başlanmıştır. İşçi sağlığı ve iş güvenliği; işin yapılması sırasında işyerindeki fiziki çevre koşulları nedeniyle işçilerin maruz kaldıkları sağlık sorunları ve mesleki risklerin ortadan kaldırılması veya azaltılması şeklinde tanımlanabilmektedir [2]. Kavram olarak iş güvenliği, işin yapılması sırasında çalışanların karşılaştığı tehlikelerin ortadan kaldırılması veya azaltılması konusunda, işverene getirilen yükümlülükler ve teknik kuralların bütünü olarak açıklanabilmektedir. İş güvenliği, işçinin yaşamına ve vücut bütünlüğüne yönelik tehlikelerin ortadan kaldırılması için gerekli teknik kuralları ele almaktadır [3].

İşçi sağlığı ile iş güvenliği kavramları, birbirinden kolaylıkla ayrılamayıp bir bütünü oluşturmaktadır. Gerek işçi sağlığının, gerekse iş güvenliğinin temel amacı, iş kazaları ile meslek hastalıkları gibi mesleki tehlikelerin önlenip, çalışanların sağlık ve yaşamlarının korunmasıdır. İşçi sağlığı, sağlıklı bir yaşam çevresi için gereken sağlık kurallarını içerirken; iş güvenliği, daha çok, işçinin yaşamına ve vücut bütünlüğüne yönelik tehlikelerin ortadan kaldırılması için gerekli teknik kuralların tamamını da ele almaktadır. İş güvenliği kavramı, işçilerin işyerlerinde işin görülmesi ile ilgili olarak meydana gelen tehlikelerden, gerek işletme içinde ve gerekse işletme dışında meydana gelen endüstriyel kirlenmeden dolayı, bedensel ve

ruhsal olarak zarara uğramamaları için alınması zorunlu hukuki, teknik ve tıbbi önlemleri sağlamaya yönelik sistemli çalışmalar olarak da tanımlanabilmektedir. İş güvenliği hakkı; herkese tanınmış bulunan yaşama, beden bütünlüğü ve sağlık hakkının işyerindeki yansıması olarak kabul edilmektedir. Dar anlamda iş güvenliği, işin görülmesi sırasında oluşabilecek tehlikelere karşı işçinin yaşamı ve sağlığının korunmasını ve çalışma süreleri dahil çalışma yöntem ve şekillerinin düzenlenmesini kapsarken; geniş anlamda iş güvenliği, iş ilişkisinin sosyal niteliğinden hareketle, devletin çalışma ilişkisinin işçinin yararına kurulması ve geliştirilmesi için elindeki tüm araçları seferber etmesini içermektedir. Ücret güvenliğinden iş güvencesine kadar geniş bir yelpazeyi kapsayan geniş anlamda iş güvenliğinin dayanağı, sosyal devlet ilkesi ve işçiyi koruma düşüncesidir [4].

## **1.2. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi**

Dünyada ve ülkemizde sanayileşmenin aynı zamanlarda yaşanmamasına bağlı olarak işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunun tarihsel gelişimi farklı süreçlerde gerçekleşmiştir. Bu sebeple çalışmanın bu bölümünde işçi sağlığı ve güvenliği konusunun tarihsel gelişimi dünyadaki ve Türkiye'deki gelişimi açısından farklı başlıklar altında incelenmiştir.

### **1.2.1. Dünya'da işçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimi**

İşçi sağlığı ve iş güvenliğinin gelişimi açısından dünya tarihine bakıldığında, sanayi devriminin, çalışma ilişkilerinin niteliğini değiştirmesi nedeniyle çalışma hayatı açısından dönüm noktası olmuştur [5]. Bu sebeple dünyada işçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimi sanayi devriminden önceki dönem ve sanayi devriminden sonraki dönem olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir.

#### **1.2.1.1. Sanayi devriminden önceki dönem**

İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili tarihsel gelişim incelendiğinde bu konudaki ilk yazılı kaynakların Yunanlı düşünür Herodot'a kadar dayandırıldığı ve çalışanların sağlığı ve yaptığı iş arasındaki ilişkilerin irdelenmesine ilk onun tarafından başlandığı ileri sürülmektedir. Aslında ünlü bir tarihçi ve düşünür olan Herodot çalışanların verimli olması için yüksek enerjili besinler ile beslenmesi gerektiği

üzerinde duran ilk kişidir [5-7]. Hipokrat ise çalışanların yaptıkları işten zarar görebileceğini ileri sürmüş ve ilk kez kurşunun zararlı etkilerinden söz etmiştir. Bunun akabinde Nicander, Hipokrat'ın çalışmalarını daha da geliştirmiştir. Belirtilen dönemde yapılan çalışmalara bakıldığında, sadece sağlık ve güvenlik sorunlarının tespit edilmesi ile sınırlı olmadığı, zarar verici etkilerden nasıl korunması gerektiği konusunda da yöntemlerin geliştirildiği görülmektedir. Örneğin Plini'nin, işçilerin çalışma ortamındaki tehlikeli tozlara karşı başlarına maske benzeri torba geçirmelerini önerdiği görülmektedir [5,6].

Çalışanların sağlık ve güvenliği ile ilgili sorunların çözümü için Paracelsus, Agricola ve Ramazzini'nin kayda değer çalışmaları olmuştur. Paracelsus, bu bağlamda ilk iş hekimliği kitabı olan *De Morbis Metallic* adlı eseri yazmıştır. Agricola ise *De Re Metallica* adlı kitabında maden ocakların oluşan tozları önlemek için maden ocaklarının havalandırılması gerektiğini belirtmiş ve iş sağlığı yöntemlerinin neler olması gerektiği yönünde çeşitli önerilerde bulunmuştur. Bu kitabın işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından önemi, yapılan iş ve sağlık arasındaki ilişkiyi açık olarak belirtmesinin yanı sıra tehlikelerden korunma konusunda önerilerde bulunmasıdır [8]. Tarihsel gelişime bakıldığında işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunun ilk kez 17. yüzyılda Bernardino Ramazzini tarafından bilimsel nitelikte ele alındığı görülmektedir. Ramazzini yazmış olduğu *De Morbis Artificum Diatriba* adlı kitabı ile işçi sağlığı ve iş güvenliğinin kurucusu sayılmıştır. Bu kitapta iş kazalarının önüne geçmek için koruyucu güvenlik önlemlerinin alınması önerilmiş, ayrıca iş yerlerindeki olumsuz çalışma koşullarının ortadan kaldırılması ile iş veriminin de artacağı belirtilmiştir [7,8].

#### **1.2.1.2. Sanayi devrimi dönemi**

Bu dönemde işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili ilk gelişmeler İtalya'da gerçekleşmiş ancak bu konudaki önemli gelişmeler İngiltere'de olmuştur [5,7]. 18. yüzyılın ikinci yarısından sonra İngiltere'de yaşanan sanayi devrimi sonucunda üretimin niteliği değişmiş ve küçük zanaat tezgâhlarının olduğu atölyelerde elle yapılan üretim, yerini makinelerle yapılan seri üretime bırakmıştır. Üretim tekniklerinin gelişmesine bağlı olarak ücreti karşılığında çalışan işçiler fabrikalarda yeni riskler ile karşılaşmaya başlamışlardır. Bu sebeple sanayi devriminin gerçekleşmesi ile yeni sağlık ve



güvenlik sorunları ortaya çıkmaya başlamıştır. Sanayi devrimi döneminde işçilerin çalışma sürelerinin çok uzaması, çocuk işçilerin çalıştırılması ve çalışma koşullarının ağırlaşmasına bağlı olarak devletin çalışma hayatına müdahale etmesi söz konusu olmuştur. İngiltere’de Percival Pott’un baca temizleme işinde çalışanların kanser hastalığına yakalanmaları konusunda yaptığı çalışmalar ve fabrikalarda baca temizleme işinde çocukların çalıştırılması sebebiyle 1788 yılında Baca Temizleyicileri Kanunu çıkarılmıştır [9,10].

1802 yılında kabul edilen ilk Fabrikalar Kanunu ile çocukların çalışma süreleri 12 saatle sınırlandırılmasına rağmen bu konuda fabrikalarda denetim yapacak kişilerin görevlendirilmemiş olması sebebiyle bu yasa uygulanamamıştır [10,11]. Sonrasında 1833 yılında çıkarılan Fabrikalar Kanunu ile 9 yaşından daha küçük çocukların çalıştırılması, 18 yaşından küçük olanların gece çalıştırılması ve günde 12 saatten fazla çalıştırılması yasaklanmış ve bunların denetimi için müfettişlerin görevlendirilmesi yapılmıştır. 1842 yılına gelindiğinde ise kadınların ve 10 yaşından küçük çocukların maden ocaklarında çalıştırılmasının yasaklandığı kanunun çıkartıldığı görülmektedir. Bundan iki yıl sonra fabrikalarda iş yeri hekimi buldurmak zorunlu hale getirilmiş, 1847 yılına gelindiğinde ise iş yerlerinin denetimi için iş müfettişliği yapısı oluşturulmuştur. Bundan uzunca bir süre sonrası olan 1895 yılına gelindiğinde tehlikeli bazı hastalıkların bildirim zorunlu hale getirilmiş, 1900 yılında ise işe giriş, aralıklı sağlık muayenesi, tehlikeli işlerde çalışanlara özel muayeneler, meslek hastalıklarının bildirilmesi, çalışamaz duruma gelenler için özel rapor hazırlanması kuralı getirilmiştir [5-7].

İngiltere’de yaşananlar ve yapılan düzenlemeler diğer ülkeler açısından da örnek olmuş, bu bağlamda Almanya’da 1849, İsviçre’de 1840, Fransa’da 1841 ve Amerika Birleşik Devletleri’nde 1877 yılında İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili kanunlar çıkarılmıştır [12]. Günümüze gelindiğinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin asıl amacı, iş kazaları ve meslek hastalıklarını önleyerek işçilerin hayatlarını ve sağlıklarını korumak olsa da oluşan bir iş kazası veya meslek hastalığı sonucunda ortaya çıkan zararın giderilmesinin de, işçi sağlığı ve iş güvenliğinin amaçlarından birisi olduğu görülmektedir. İş kazası veya meslek hastalığı sonucu oluşan zararın giderilmesi konusunda yaşanan ilk gelişme 1855 yılında Almanya’da olmuş ve iş kazasına uğrayanlara tazminat ödenmesi uygulaması ilk olarak Almanya’da gerçekleşmiş,

bundan sonraki dönemde Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nde yaygınlaşmıştır [5,7]. Çeşitli ülkelerin işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda yaptığı bu çalışmaların yanı sıra işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında faaliyet gösteren uluslararası bir kuruluş olan Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization-ILO) Birleşmiş Milletlere bağlı olarak 1919 yılında kurulmuştur. Bu örgüt başlangıçta Birleşmiş Milletlere bağlı kurulmuş olsa da zaman içinde bağımsız bir kuruluş haline gelmiştir [5].

### **1.2.2. Türkiye'de işçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimi**

Avrupa'da yaşanan sanayi devrimi koşullarının Osmanlı İmparatorluğu'nda gerçekleşmemesi sebebiyle ülkemizde sanayileşme alanında gelişmeler oluşmamış ve buna bağlı olarak da işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında Avrupa'dakine benzer gelişmeler yaşanmamıştır. Her ne kadar sanayi devrimi sürecinde işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında kayda değer bir gelişme yaşanmamış ise sonrasındaki süreçte gelişmeler yaşanmaya başlamıştır. Bu sebeple ülkemizdeki işçi sağlığı ve iş güvenliğinin gelişim süreci Cumhuriyet öncesi dönem ve Cumhuriyet dönemi olmak üzere iki başlık halinde incelenmiştir.

#### **1.2.2.1. Cumhuriyet öncesi dönemde yaşanan gelişmeler**

Ülkemizdeki işçi sağlığı ve iş güvenliğinin gelişimi konusu Cumhuriyet öncesi dönemi öncesi "Tanzimat'tan Önceki Dönem" ve "Tanzimat ve Meşrutiyet Dönemi" olmak üzere iki farklı süreç olarak incelenebilecektir.

Tanzimat'tan Önceki Dönemde Osmanlı İmparatorluğu'nda üretim şeklinin zanaatkârlık olmasına bağlı olarak daha çok dini esaslara dayalı bir meslek örgütü olan esnaf zaviyelerinin olduğu görülmektedir. Bu esnaf zaviyelerinde sadece Müslüman esnaf ve zanaatkârlar yer aldığı ve burada alınan kararların gayri Müslim esnaf ve zanaatkârları bağlamadığı görülmektedir. Bu yapısı sebebiyle bahsedilen zaviyelerin etkisi zaman içinde azalmış ve sonrasında bu zaviyelerin yerini Avrupa'dakine benzer bir mesleki örgüt olan "loncalar" almıştır. Loncalarda dini bir ayırım gözetilmeksizin esnaf ve zanaatkârlar karşılaştıkları sorunları katı kural ve şartlara bağlı kalmadan serbestçe görüşmüş ve herkesin uyabileceği kararları alabilmişlerdir [5,13]. Bahsedilen bu dönemde üretim şekli oldukça basit olduğundan

işçilerin karşılaştığı risk sayısı ve niteliği günümüzde karşılaşılan risklere göre oldukça sınırlı düzeyde oluşmuştur. Bu dönemde lonca nitelikli yapılanmalar içinde usta, kalfa ve çırak arasındaki ilişki daha çok öğretmen öğrenci ilişkisi şeklinde olup ustalar çoğunlukla kalfa ve çıraklarını gözetir halde olmuştur. Bu sebeple Tanzimat'tan önceki bu dönemde işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında bir bilinçlenmeden söz etmek mümkün olmamaktadır. Burada ustanın işi öğretmesi sırasındaki öğretim tarzı ve öğretme yeteneğine göre çalışanların kaza yapma oranının azalabileceği öngörülmektedir [14]. Ayrıca, loncalarda, ülkemizde sosyal güvenlik sisteminin başlangıcı kabul edilen “orta sandığı” veya “teavün sandığı” olarak adlandırılan yardımlaşma amacı güden sandıkların olduğu göze çarpmaktadır. Bu sandıklar sayesinde hastalanan lonca üyelerine tedavi sağlanmakta, bunun yanı sıra tedavisi mümkün olmayan bir hastalığa tutulan veya sakatlık sonucu iş göremez hale gelen usta, kalfa ve çıraklara hayatlarını sürdürebilmesi için yardımların yapıldığı görülmektedir [7,15].

Tanzimat ve Meşrutiyet Dönemlerinde ise Osmanlı İmparatorluğu ve Batı Avrupa ülkeleri arasındaki siyasi yakınlaşma ekonomik ilişkilere de yansımış, ülkemiz yeni bir pazar olarak Batı Avrupa ülkelerinin ilgisini çekmeye başlamış ve bu sayede Osmanlı İmparatorluğu döneminde ülkemizde sanayileşme hareketleri ivme kazanmıştır [13,14]. Bu sayede ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği alanındaki ilk yasal düzenlemeler bu dönemde yapılabilmektedir. Bu dönemlerde işçilerin en fazla çalıştığı iş kolunun kömür madenleri olması sebebiyle yapılan düzenlemeler de bu alana yönelik olmuştur. Bu süreçte bu yönde yapılan ilk düzenleme, 1865 tarihinde çıkartılan Dilaver Paşa Nizamnamesidir [5]. Dilaver Paşa Nizamnamesi olarak bilinen nizamnamenin diğer adı “Ereğli Maden-i Hümayun İdaresinin Nizamnamesidir”. Bu nizamnamenin ortaya çıkış sebebi, kömür üretiminde düşük ücretlerin ve ağır çalışma koşullarının olması nedeniyle bu alanda zorunlu çalışmanın getirilmesi ve ekonomik bir değer haline gelen kömür üretiminin sağlanmasıdır. Dilaver Paşa Nizamnamesi çalışma yaşamına ilişkin ilk düzenleme olması nedeniyle çalışma ilişkileri tarihinde önemli bir yere sahiptir. Nizamname, zorunlu çalışmanın getirilmesi gibi olumsuz kuralları içermesinin yanı sıra, çalışma saatlerini günlük 10 saat olarak sınırlayan olumlu düzenlemeler de içermektedir. Nizamnamede ayrıca çalışma ve dinlenme süreleri belirlenmiş, barınma yerlerinin işçiyi çalıştıran işveren

tarafından sağlanması, işçinin ücret alacaklarının diğer alacaklara göre öncelikli ödenmesi, işçilerin toplu halde işsiz kalmalarını önlemek amacıyla işverenin işyerini kapatması durumunda önceden bildirme yükümlülüğünün olması, işçilerin önemsiz sayılabilecek hastalıklarının madenlerde bulunan doktor tarafından tedavi edilmesi, eğer ağır bir hastalık durumu söz konusu ise evlerine gönderilmesi, nöbetleşe çalışma gibi koşullar kararlaştırılmıştır [16]. Nizamnamede iş kazalarından bahsedilmemiş dolayısı ile iş kazalarına karşı alınacak önlemlere de yer verilmemiştir. Bu nizamname padişah onayından geçmemekle birlikte Ereğli Kömür Havzasında uygulanmıştır. Ancak bu nizamnamede yer alan maddelerin uygulanması ile ilgili bir denetim düzeni olmadığı için işçiler için olumlu kabul edilebilecek düzenlemeler yeterli ölçüde uygulanamamıştır [14,17-19].

1869 tarihli Maadin Nizamnamesi, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili daha fazla kurala yer vermiş ve bu yönüyle Dilaverpaşa Nizamnamesinin eksikliklerini gidermiştir. Maadin Nizamnamesi ile işçilerin madenlerde zorla çalıştırılması ortadan kaldırılmış, ayrıca mühendisler iş kazalarının önlenmesi için gerekli önlemleri alma ve bu yolda ihtiyaç duyulan araçları idareden isteme hakkı verilmiştir. Bunun yanı sıra meydana gelen herhangi bir kazanın idareye bildirilmesi, maden ocaklarında doktor ve eczane bulundurulması yükümlülüğü de bu nizamnamede yer almıştır. Bundan başka nizamnamede iş kazasına uğrayan işçilere işveren tarafından tazminat ödenmesi, iş kazasında kusuru bulunan işverenlere para cezası uygulanması gibi düzenlemeler de yer almıştır. Bu sebeplerle Maadin Nizamnamesinin işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından günümüzde yer alan hükümlere benzer ve önemli sayılabilecek düzenlemeler içerdiği görülmektedir [7,14,17,18]. Bu dönemin ilk medeni kanunu olan Mecelle için 1869 yılında bir komisyon kurularak çalışmaya başlamış ve bu komisyon çalışmalarını 1876 yılında tamamlamıştır. Mecelle’ de, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili bazı hükümler yer almıştır. Bu hükümlerden bir tanesi işçinin, işverenin kusuru sebebiyle zarara uğraması durumunda işverene bu zararı karşılama yükümlülüğü getirilmiş olmasıdır. Bundan başka işçi ücretlerinin aynı olarak ödenmesi yasaklanmış, günlük çalışma süresinin gün doğmasından gün batımına kadar olabileceği, işçinin çalışmaya hazır halde bulunması durumunda ücret isteme hakkının olacağı şeklinde düzenlemelere yer verilmiştir [13,14]. Bahsedilen bu dönemde, az olan sanayileşme koşulları içinde işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından

yürürlüğe konan sınırlı sayı ve içerikteki düzenlemeler ile işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda önlem alınmaya çalışıldığı söylenebilecektir [5].

### **1.2.2.2. Cumhuriyet döneminde yaşanan gelişmeler**

Türkiye’de gerçek anlamda sanayileşme hareketinin Cumhuriyet döneminde başlaması sebebiyle, işçi sağlığı ve iş güvenliği alanındaki gelişmeler de bu dönemde gerçekleşmiştir. Bu dönemde yayınlanan ilk kanun 10.09.1921 tarih ve 151 sayılı Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanunu olmuştur [20]. Bu yasa ile madenlerde 18 yaşından küçük kişilerin çalıştırılması yasaklanmış, işçilerin günlük çalışma süresi 8 saat ile sınırlandırılmış, eğer işçi 8 saatten fazla çalıştırılır ise fazladan çalıştırılan bu süreler için iki kat ücret ödenmesi ve bu fazla çalışmanın işçi ve işverenin ortak rızasıyla yapılması düzenlenmiştir. Bu kanunda ayrıca maden işleten işverenlerin, hastalanan veya kaza geçiren işçilerin tedavisini yaptırmasının, maden ocağı etrafında eczane ve doktor bulundurmasının zorunlu olduğu da belirtilmiştir. Bunun yanı sıra, yasada iş kazası sonucu ölen işçilerin mirasçılarının, işverene karşı tazminat davası açabileceği, ayrıca kazaya neden olan işverenler hakkında cezai yaptırımlar uygulanabileceği konusunda hükümlere yer verilmiştir. Bundan başka, yasada sağlık ve güvenlik ile ilgili koşullara uymayan maden işletmelerinin ruhsatlarının iptal edilebileceğine ilişkin maddeler de yer almıştır [7,14].

1923 yılında toplanan İzmir İktisat Kongresi’nde işçilerin korunması amacıyla bazı kararlar alındığı görülmektedir. Kısa bir süre sonra 1924 tarih ve 394 sayılı Hafta Tatili Kanunu yürürlüğe girmiş ve bu kanunda hafta sonu tatili konusu düzenlenmiştir [21]. 1926 tarih ve 818 sayılı Borçlar Kanunu’nda, işverenlerin işçiyi gözetme borcu ve işverenlerin iş kazası ve meslek hastalığından doğan hukuki sorumluluğuna ilişkin hükümlere yer verilmiştir [22]. 1930 tarih ve 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu’nda, çalışma hayatında kadınların ve çocukların korunması, en az 50 işçi çalıştıran işyerlerinde hekim bulundurulması, belli büyüklükteki işyerlerinde revir ya da hastane yapılmasına ilişkin hükümlere yer verilmiştir [7,14, 23]. 1935 tarih ve 2739 sayılı Ulusal Bayram ve Genel Tatiller Hakkında Kanun yürürlüğe girmiş ve bu kanunda genel tatiller ile ilgili hükümler düzenlenmiştir [24].

Ülkemizdeki ilk İş Kanunu 1936 tarih ve 3008 sayılı Kanun olmuştur [25]. Bu kanun ülkemizde yürürlüğe giren ilk iş kanunu olması sebebiyle iş hayatında önemli bir dönüm noktası olarak kabul edilmektedir. Bu Kanunda, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili düzenlemeler yer almış ve kanunun uygulanması amacıyla çok sayıda tüzük de çıkarılmıştır. 1945 tarih ve 4763 sayılı Kanun ile Çalışma Bakanlığı kurulmuş ve 1946 yılında Çalışma Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun çıkarılmıştır[26,27]. Yakın tarihte 1945 tarih ve 4792 sayılı İşçi Sigortaları Kanunu [28], hemen akabinde 1945 tarih ve 4772 sayılı İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları ve Analık Sigortaları Kanunu yürürlüğe girmiştir [29]. Sonraları başkaca sigorta kollarına ilişkin düzenlemeler yapılarak, dağınık halde bulunan sosyal sigorta uygulamasını tek bir kanunda toplamak amacıyla 1964 tarih ve 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu kabul edilerek yürürlüğe girmiştir [30]. İlk İş Kanunu olan 3008 sayılı Kanun yerine 1967 yılında 931 sayılı İş Kanunu yürürlüğe girmiştir [31]. 931 sayılı İş Kanununun Anayasa Mahkemesi tarafından şekil yönünden iptal edilmesi üzerine 1971 tarihli ve 1475 sayılı İş Kanunu yürürlüğe girmiştir [32]. Avrupa Birliği'ne uyum süreci kapsamında 2003 tarih ve 4857 sayılı İş Kanunu kabul edilerek yürürlüğe girmiştir [33]. 4857 sayılı bu kanunu dayanak alan işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin pek çok tüzük ve yönetmelik çıkartılmıştır. Çalışma ilişkilerinin niteliğine bağlı olarak farklı sosyal güvenlik kanunlarına tabi olan kişileri kapsayan 2006 tarih ve 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu 2008 yılında kademeli olarak yürürlüğe girmiştir [34]. 2011 tarih ve 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu [35] 01.07.2012 tarihinde 1926 tarih ve 818 sayılı Borçlar Kanunu yerine yürürlüğe girmiştir [22]. Bu Kanunda da, önceki kanuna benzer şekilde işverenin işçiyi gözetme borcu ve işverenlerin hukuki sorumluluğuna ilişkin hükümler yer almaktadır. Ülkemizde mevcut halde yürürlükte olan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 29.06.2012 tarihinde kabul edilmiş ve Resmi Gazete'nin 30.06.2012 tarihli sayısında yayınlanmış, sonrasında bu yasayı dayanak alan işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin pek çok yönetmelik yayınlanmıştır [5].

### **1.3. Çalışmanın Amacı**

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de nüfus, şehirleşme ve sanayileşme zamana paralel bir şekilde artmaktadır. Bunun sonucu olarak toplum halinde yaşam daha da yaygınlaşmakta üretim araçları çeşitlenmektedir. Şehirleşmenin gereği olarak da,

insanların ihtiyaç duyduğu ikamet ve çalışma amaçlı kullanacağı yapı gereksinimi ve diğer ihtiyaçlarını karşılayacağı sanayi üretimi olanca hızıyla artmaktadır. Tüm süreçler içinde üretim bir parçası olarak insanlar görev almakta ve bu görevleri sırasında yaptıkları iş gereği pek çok risk ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu riskleri ortadan kaldırmayı veya en azından azaltmayı ilke edinen işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili düzenlemelere bu hızlı üretim süreci içinde daha çok ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili yaşanan gelişmelere bakıldığında mevzuat açısından günden güne daha kapsamlı düzenlemelerin yapıldığı görülmektedir. Yapılan bu düzenlemelerin amacı işin yapımı sırasında oluşabilecek riskleri/iş kazalarını önlemek veya en azından azaltmaktır. Ancak bu amaca ulaşılıp ulaşılmadığının en önemli göstergesi ilgili mevzuatın uygulanma süresi içinde iş kazalarının azalmasıdır. Yapılan bu çalışmada öncelikle lkemizde Cumhuriyet döneminde işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında uygulanmış olan yasal mevzuat irdelenerek bu mevzuatın işçi, işveren veya ilgili kişilere yüklediği sorumluluklar ve görevler ortaya konulacaktır. Bunun akabinde ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından oldukça köklü değişikliklerin olduğu son 10 yıllık dönemde meydana gelen iş kazalarının istatistiki bilgileri derlenecektir. Elde edilen istatistiki sonuçlar kıyaslanarak işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından yapılan köklü mevzuat değişikliklerinin iş kazaları üzerine etkileri tartılacaktır.

## **2. CUMHURİYET DÖNEMİ MEVZUATININ İNCELENMESİ**

Çalışmanın önceki bölümlerinde ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin tarihsel gelişimi ana hatlarıyla incelenmiştir. Bu bölümde öncelikle daha önce bahsedilen, Cumhuriyet dönemindeki işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili mevzuatlar detaylı olarak verilmiştir. İş kazalarına doğrudan etkisi olmayan ve doğrudan etkisi olan hükümlerin irdelendiği bölümde ayrıca mevzuatın işçi, işveren ve ilgili diğer kişilere yüklediği sorumluluklar sunulmuştur. Sonrasında sayılan bu mevzuatlarda iş kazalarına dolaylı ve doğrudan etkisi olabilecek hükümler listelenmiştir. Bölümün sonunda ise dönem içindeki uygulanan işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatların karşılaştırılması yapılmıştır.

### **2.1. Ülkemizde Cumhuriyet Döneminde Uygulanan İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Hakkındaki Mevzuatlar**

Ülkemizde uygulanan yasal mevzuatlar tarih sırasında göre aşağıda verilmiş ve bu mevzuatlarda yer alan işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin maddeler sıralanmıştır.

#### **2.1.1. Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanunu**

Genel anlamda madenlerde uygulanacak hükümlerin yer aldığı 1921 tarih ve 151 sayılı olan bu kanunun [20];

- 1. maddesinde, maden ocakları civarında işçilerin dinlenmesi için koğuşlar ve hamamların yapılacağı,
- 2. maddesinde, 18 yaşından küçük kişilerin çalıştırılmasının yasak olduğu,
- 5. maddesinde, işçiye ait olan araç gerecin iş sırasında kırılması veya hayvanının telef olması durumunda bunların madenci (işveren) ocak sahibi tarafından karşılanacağı,
- 6. maddesinde, maden işleten işverenlerin, hastalanan veya kaza geçiren işçilerin tedavisini yaptırmak, maden ocağı etrafında eczane ve doktor bulundurmak zorunluluğunun olduğu,



- 7. maddesinde, iş kazası sonucu ölen işçilerin mirasçılarının, işverene karşı tazminat davası açabileceği, ayrıca kazaya neden olan işverenler hakkında cezai yaptırımlar uygulanabileceği,
- 8. maddesinde, işçilerin günde en fazla 8 saat çalıştırılabileceği, zorla çalıştırmanın yasaklandığı, eğer işçi 8 saatten fazla çalıştırılır ise fazladan çalıştırılan bu süreler için iki kat ücret ödenmesi ve bu fazla çalışmanın işçi ve işverenin ortak rızasıyla yapılabileceği,
- 9. maddesinde, sağlık ve güvenlik ile ilgili koşullara uymayan maden işletmelerinin ruhsatlarının iptal edilebileceği belirtilmiştir.

Bu yasa maddelerine bakıldığında iş kazalarının önlenmesi için doğrudan hüküm içermediği, işçilerin bazı haklarını güvence altına almaya çalıştığı ve böylelikle işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda dolaylı koşullar içerdiği görülmektedir.

### **2.1.2. Hafta Tatili Hakkında Kanun**

02.01.1924 tarihinde kabul edilen, 394 sayılı bu kanun çalışma hayatına ilişkin hafta tatili ile ilgili düzenlemeleri içermektedir [21]. Bu kanunun;

- 2. maddesinde, umumi hususi, resmi, ticari, sınai herhangi bir işletmede çalışan işçilerin haftada 6 günden fazla çalıştırılmayacağı,
- 6. maddesinde, pazar günleri çalışmanın zaruri olduğu işyerlerinde bu günde çalıştırılan işçilere o hafta içinde 24 saatten az olmamak üzere izin verileceği belirtilmiştir.

Bu yasa maddelerine bakıldığında işçiler ile ilgili hükümler içermekle birlikte iş kazalarının önlenmesi için doğrudan hüküm içermediği, işçilerin çalışma sürelerine ilişkin düzenlemeler içerdiği görülmektedir.

### **2.1.3. 818 sayılı Borçlar Kanunu**

Pek çok konuda hüküm içeren bu 22.04.1926 tarihinde kabul edilen 818 sayılı bu kanunun işçilerin çalışması ile ilgili olabilecek maddeleri bulunmaktadır [22]. Kanunun;

- 313. maddesinde, hizmet akdi tanımlanmış ve buna göre işçinin gördüğü iş karşılığı, işveren tarafından ona bir ücret ödenmesi gerektiği,
- 315. maddesinde, ticari veya sınai bir işletmede mesai veya bununla ilgili konuda işveren tarafından alınmış bir karar önceden işçiye bildirilmedikçe, işçiye bu konuda bir sorumluluğun yüklenemeyeceği,
- 320. maddesinde, işçinin işi bizzat yapmaya mecbur olduğu ve başkasına devredemeyeceği, aynı şekilde işverenin de yükümlülüklerini başkasına devredemeyeceği,
- 331. maddesinde, aksine anlaşma yoksa iş sahibinin işçiye alet ve gereci vermekle yükümlü olduğu,
- 332. maddesinde, iş sahibinin işçinin maruz kalacağı, tehlikelere karşı gerekli önlemleri alması gerektiği, işçinin çalışma mahallini sıhhi hale getireceği, iş sahibinin bu hükme aykırı hareket etmesi sonucu işçinin ölmesi durumunda işçinin bakmakla yükümlü olduğu kişilerce tazminat istenebileceği,
- 333. maddesinde, işçi ücretinin ödemesinin işçinin ve ailesinin geçimi için zorunlu bulunduğu hallerde, işçinin muvafakati olmaksızın iş sahibinin işçinin alacağını kendi alacağı ile mahsup edemeyeceği,
- 334. maddesinde, iş sahibinin belli günlerde ve saatlerde işçinin dinlenmesi için izin vermekle yükümlü olduğu,
- 337. maddesinde, işçinin kendi kusuru olmaksızın belli bir süre işini yapacak durumda olmaması durumunda iş sahibinin işçiyi görüp gözetmek ve tedavisini yaptırmak zorunda olduğu belirtilmiştir.

Bu kanunda yer alan yukarıda yer alan işçiler ile ilgili hükümlere bakıldığında pek çok maddenin işçi sağlığı ve iş güvenliği ile doğrudan ilgili olmadığı, sadece 332. maddede yer alan hükmün işçinin sağlık ve güvenliğinin korunması ile doğrudan ilgili olduğu görülmektedir.

#### **2.1.4. Umumi Hıfzısıhha Kanunu**

Bahsi geçen, 24.04.1930 tarih ve 1593 sayılı bu kanunun bazı maddelerinde işçiler ile ilgili hükümlerin yer aldığı görülmektedir [23]. Buna göre kanunun;

- 173. maddesinde, on iki yaşından küçük çocukların fabrika ve imalathane gibi her türlü işletme ve maden ocaklarında amele ve çırak olarak istihdam edilmesinin yasak olduğu, on iki ve on altı yaş arasındaki kız ve erkek çocuklarının günde 8 saatten fazla çalıştırılmayacağı,
- 174. maddesinde, on iki ve on altı yaş arasındaki çocukların akşam sekizden sonra çalıştırılmasının yasak olduğu,
- 175. maddesinde, bütün amele işleri için yer altında ve gece çalışmalarının günde sekiz saatten fazla yapılamayacağı,
- 179. maddesinde, işçilerin sağlığını korumak için İktisat, Sıhhat ve İctimai Muavenet Vekâletleri tarafından iş yerlerinde kullanılan araç ve gereçlerin kaza veya meslek hastalıklarını meydana getirmemesi için tedbirlere ilişkin bir düzenleme yapılacağı belirtilmiştir.

Bu kanunda yer alan ve işçilerle ilgili olan hükümlere bakıldığında işçilerin çalışma hayatına ilişkin düzenlemeler içerdiği görülmekle birlikte sadece 179. maddede belirtilen hükmün doğrudan iş kazalarının önlenmesine yönelik olduğu görülmektedir.

### **2.1.5. 3008 sayılı İş Kanunu**

08.06.1936 tarihinde kabul edilen bu kanun ülkemizde yürürlüğe giren ilk iş kanunu olması sebebi ile dönüm noktası sayılabilecek bir kanundur [25]. İş Kanunu olması sebebi ile bu yasanın maddelerinin tamamı işçilerle ilgili olarak düzenlenmiştir. Bu sebeple bu kanunun tüm maddelerine yer verilmesinden ziyade işçilerin sağlık ve güvenliğini etkileyebilecek hükümler ile iş kazalarına etkisi olacağı öngörülen yasa maddeleri burada verilmiştir. Bu kanunun;

- 2. maddesinde, kanunun günde en az 10 işçi çalıştıran işyerlerinde ve burada çalışan işçiler ile bunların işverenlerine uygulanacağı, çiftçilik, deniz ve hava işlerinde bir ailenin fertleri veya akrabaları ile bir araya toplanarak ve aralarına başka işçiler katılmayarak ev içinde yapılan işlerde bu kanunun uygulanmayacağı,
- 15. maddesinde, a-) Tahmin edilemeyen bir sebep dolayısı ile işin işçinin sağlığı için tehlike yaratması durumunda, işçi tarafından iş akdinin feshedilebileceği,

- 16. maddesinde, f-) İşçinin kendi kastı ve ağır ihmalinin işi tehlikeye düşürmesi, işverenin araç ve gereçlerine zarar vermesi durumunda işverenin işçinin iş akdini feshedebileceği,
- 25. maddesinde, 2-) Her işverenin işten dolayı hastalanan işçilerin belli şart ve süreler ile tedavilerini yaptırmaya ve ücretlerini yarım olarak vermeye zorunlu olduğu,
- 29. maddesinde, 1-) İşverenin, işçilerin iş şartlarını, sağlık ve iş güvenliği ile ilgili gereklerini gösteren bir talimatname hazırlayacağı ve bunları ilgili idareden onaylatacağı, 4-) bu talimatnamenin işçilerin görebileceği bir yere asılacağı ve istemeleri halinde bir nüshasının işçilere verileceği,
- 35. maddesinde, haftalık iş saatin en fazla 48 saat olabileceği,
- 37. maddesinde, 4-) Fazla çalışma için işçilerin muvafakatının alınacağı,
- 54. maddesinde, işverenlerin işyerinde işçilerin sağlık ve güvenliğini korumak için gerekli tedbirleri almak ve araç gereçleri eksiksiz bulundurmakla, işçilerin de bu yoldaki usul ve esaslara uymakla yükümlü olduğu,
- 58. maddesinde, ağır ve tehlikeli işlerin neler olduğu, 18 yaş ve altı kişilerin hangi ağır işlerde çalıştırılmayacağı,
- 59. maddesinde, ağır ve tehlikeli işlerde çalışacak işçiler için sağlık raporu alınmasının zorunlu olduğu,
- 112. maddesinde, 1-) Kanunun 54. maddesinde sayılan işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirlerini almayan işverene para cezası verileceği, eksikliklerin tamamlanmasına kadar işyerinin kapatılacağı, 2-) Kanunun 54. maddesinde belirtilen şartlara uymayan işçiye para cezasının verileceği belirtilmiştir.

Yukarıda verilen 3008 sayılı İş Kanunu maddelerine bakıldığında ilk iş kanunu olması sebebiyle önceki yasal mevzuat hükümlerine göre işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından daha fazla koşul içerdiği, bu koşullarının bir kısmının da doğrudan iş kazalarını önlemeye ve işçi sağlığı ve iş güvenliğini sağlamaya yönelik olduğu görülmektedir.

### **2.1.6. İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları ve Analık Sigortaları Kanunu**

27.06.1945 tarihinde kabul edilen 4772 sayılı bu kanunda işçilerin maruz kalacakları iş kazası ve meslek hastalıkları ile ilgili bazı hükümler yer almaktadır [29]. Kanunun;

- 1. maddesinde, iş kazası, meslek hastalığı ve analık hallerinde kanunda yazılı yardım ve ödeneklerden 3008 sayılı iş kanununa tabi işyerlerinde çalışanların yararlanacağı belirtilmiş,
- 2. maddesinde, I-) İş kazası, sigortalının işyerinde bulunduğu sırada, işveren veya vekili tarafından yürütülmekte olan bir iş sebebiyle, sigortalının işyerinin veya işverenin çıkarına çalıştığı sırada, 3008 sayılı kanunun günlük iş süresi sayılan zamanları içinde meydana gelen sigortalıyı hemen veya sonrasında ruhen veya bedence arızaya uğratan olay olarak tanımlanmıştır.

### **2.1.7. 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu**

17.07.1964 tarihinde kabul edilen bu kanunun sosyal sigortalar hakkında oldukça geniş yelpazede düzenlemeler içerdiği görülmektedir [30]. Bu yasanın doğrudan veya dolaylı olarak işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili olan hükümleri aşağıdaki verilmiştir. Buna göre Kanunun;

- 2. maddesinde, bir hizmet akdine dayalı olarak çalışanların bu kanun kapsamında sigortalı sayılacağı belirtilmiş,
- 11. maddesinde, iş kazası, sigortalının işyerinde bulunduğu sırada, işveren veya vekili tarafından yürütülmekte olan bir iş sebebiyle, sigortalının işyerinin veya işverenin çıkarına çalıştığı sırada veya bu kanuna göre günlük iş süresi sayılan zamanlar içinde meydana gelen sigortalıyı hemen veya sonrasında ruhen veya bedence arızaya uğratan olay olarak tanımlanmış,
- 26. maddesinde, (Değişik fıkra 20.06.1987 – 3395/2.md.) iş kazasının işverenin kastı veya işçilerin sağlık ve güvenliği ile ilgili olan mevzuat hükümlerine aykırı davranışı sonucu olması durumunda kurum tarafından sigortalıya veya hak sahiplerine yapılan veya ileride yapılacak olan ödemelerin işverene ödettirileceği belirtilmiştir.

### 2.1.8. 931 sayılı İş Kanunu

28.07.1967 tarihinde kabul edilen bu kanun Resmi Gazete'nin 12.08.1967 tarih, 12672 sayılı nüshasında yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [31]. Bu kanunun;

- 1. maddesinde, bir işverenden belirli bir işin belli bir bölümüne veya eklentilerinde iş alan ve işçilerini o işyerinde ve eklentilerinde çalıştıran diğer bir işverenin, kendi işçilerine karşı o iş yeri ile ilgili bu iş kanunundan ve hizmet akdinden doğan yükümlülüklerinde asıl işveren ile birlikte sorumlu olduğu,
- 2. maddesinde, Kanunun 5. maddesinde sayılan işler haricindeki tüm işyerlerinde geçerli olacağı,
- 5. maddesinde. Kanunun deniz ve hava, tarım, orman, ev işleri, üç işçinin çalıştığı işleri dışında kalan işyerlerinin yasa kapsamında olduğu,
- 61. maddesinde, a-) İşin süresinin haftada en fazla 48 saat olduğu,
- 65. maddesinde, III-) İşçilerin gece çalışmasının 8 saati geçemeyeceği,
- 67. maddesinde, 16 yaşını doldurmamış çocukların günde en fazla 8 saat çalıştırılabileceği,
- 68. maddesinde, maden işleri kablo döşenmesi, kanalizasyon işleri tünel işleri ve su altında çalışacak işlerde 18 yaşını doldurmamış erkek ve her yaştaki kadınların çalıştırılmasının yasak olduğu,
- 69. maddesinde, sanayiye ait işlerde 18 yaşını doldurmamış erkek işçiler ile her türlü şartta kadınların gece çalıştırılmalarının yasak olduğu,
- 73. maddesinde, her işverenin işyerinde işçilerin sağlık ve güvenliğini korumak için gerekli tedbirleri almak ve araç gereçleri eksiksiz bulundurmakla, işçilerin de bu yoldaki usul ve esaslara uymakla yükümlü olduğu,
- 75. maddesinde, A-) İşyerlerinin tesislerinde uygulanan metotların, araç ve gereçlerin, işçilerin hayatı için bir tehlike oluşturduğu tespit edilirse bu tehlike giderilene kadar, üç kişilik bir komisyon kararı ile işin durdurulacağı,
- 76. maddesinde, Çalışma Bakanlığı tarafından lüzum görülen işyerlerinde, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili çalışmalarda bulunmak üzere bir "iş sağlığı ve güvenliği kurulu" kurulacağı,
- 78. maddesinde, 16 yaşını doldurmamış çocukların ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılmayacağı, hangi işlerin ağır ve tehlikeli işlerden sayılacağı, 16 yaşını

doldurmuş ancak 18 yaşını bitirmemiş çocukların hangi çeşit ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılabileceğinin bakanlıkça çıkartılan tüzük ile belirleneceği,

- 88. maddesinde, çalışma hayatı ile ilgili mevzuatın uygulanmasını devletin izleyip denetleyerek teftiş edeceği belirtilmiştir.

Burada bahsedilen 931 sayılı İş Kanununa bakıldığında işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili olarak dolaylı pek çok madde içermesine rağmen bu yolda doğrudan etkili olabilecek sınırlı sayıda hükmün olduğu görülmektedir. Bu yasa Anayasa Mahkemesi'nin 1967/40 Esas, 1970/26 Karar ve 14.05.1970 tarihli kararı ile şekil yönünden iptal edilmiştir.

### **2.1.9. 1475 sayılı İş Kanunu**

1967 tarih ve 931 sayılı İş Kanununun Anayasa Mahkemesi tarafından şekil yönünden iptal edilmesi sonucu 25.08.1971 tarihinde, 1475 sayılı ile kabul edilen bu kanun, 931 sayılı kanunun fazla bir değişikliğe uğratılmadan kabul edilmiş halidir [32]. Bu kanunun;

- 1. maddesinde, bir işverenden belirli bir işin belli bir bölümüne veya eklentilerinde iş alan ve işçilerini o işyerinde ve eklentilerinde çalıştıran diğer bir işverenin kendi işçilerine karşı o iş yeri ile ilgili bu iş kanunundan ve hizmet akdinden doğan yükümlülüklerinde asıl işveren ile birlikte sorumlu olduğu,
- 2. maddesinde, Kanunun 5. maddesinde sayılan işler haricindeki tüm işyerlerinde geçerli olacağı,
- 5. maddesinde, Kanunun deniz ve hava, tarım, orman, ev işleri, üç işçinin çalıştığı işleri dışında kalan işyerlerinin yasa kapsamında olduğu,
- 61. maddesinde, a-) İşin süresinin haftada en fazla 48 saat olduğu,
- 65. maddesinde, III-) İşçilerin gece çalışmasının 8 saati geçemeyeceği,
- 67. maddesinde, 16 yaşını doldurmamış çocukların günde en fazla 8 saat çalıştırılabileceği,
- 68. maddesinde, maden işleri kablo döşenmesi, kanalizasyon işleri tünel işleri ve su altında çalışacak işlerde 18 yaşını doldurmamış erkek ve her yaştaki kadınların çalıştırılmasının yasak olduğu,

- 69. maddesinde, sanayiye ait işlerde 18 yaşını doldurmamış erkek işçiler ile her türlü şartta kadınların gece çalıştırılmalarının yasak olduğu,
- 73. maddesinde, her işverenin işyerinde işçilerin sağlık ve güvenliğini korumak için gerekli tedbirleri almak ve araç gereçleri eksiksiz bulundurmakla, işçilerin de bu yoldaki usul ve esaslara uymakla yükümlü olduğu,
- 75. maddesinde, A-) İşyerlerinin tesislerinde uygulanan metotların, araç ve gereçlerin, işçilerin hayatı için bir tehlike oluşturduğu tespit edilirse bu tehlike giderilene kadar, üç kişilik bir komisyon kararı ile işin durdurulacağı,
- 76. maddesinde, Çalışma Bakanlığı tarafından lüzum görülen işyerlerinde, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili çalışmalarda bulunmak üzere bir “iş sağlığı ve güvenliği kurulu” kurulacağı,
- 78. maddesinde, 16 yaşının doldurmamış çocukların ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılmayacağı, hangi işlerin ağır ve tehlikeli işlerden sayılacağı, 16 yaşını doldurmuş ancak 18 yaşını bitirmemiş çocukların hangi çeşit ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılabileceğinin bakanlıkça çıkartılan tüzük ile belirleneceği,
- 88. maddesinde, çalışma hayatı ile ilgili mevzuatın uygulanmasını devletin izleyip, denetleyerek teftiş edeceği belirtilmiştir.

Yukarıda da belirtildiği gibi bu yasa 1967 tarih ve 931 sayılı yasanın çok fazla değişikliğe uğramadan kabul edilen hali olduğu için 1475 sayılı yasada da 931 sayılı yasadaki gibi iş kazası üzerine etkisi olabilecek dolaylı pek çok madde olmasına rağmen doğrudan işçi sağlığı ve iş güvenliğini sağlayarak iş kazası sayısını azaltabilecek maddenin sınırlı düzeyde olduğu görülmektedir.

#### **2.1.10. 4857 sayılı İş Kanunu**

22.05.2003 tarihinde kabul edilen bu kanun, 1475 sayılı kanunun yerine yürürlüğe girmiş olup hala yürürlükte bulunmaktadır [33]. Ancak bu kanunun İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili hükümlerinin yerini 2012 yılında kabul edilen 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu almıştır. Aşağıda 4857 sayılı İş Kanununun işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili hükümleri verilmiştir. Yasanın iş yasası olarak hala yürürlükte olması, bu yasanın işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili hükümlerinin yakın tarihe kadar geçerli olması, ayrıca iş kazası istatistiklerinin bu yasanın geçerli olduğu dönemde eski tarihlere göre daha düzenli tutulmaya başlanması gibi sebeplerle 4857



sayılı Kanunu dayanak alarak çıkartılan tüzük, yönetmelik ve tebliğlerinin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümleri de bu bölümde verilmiştir. Bu kanunun;

- 1. maddesinde, bir işverenden, işyerinde yürüttüğü mal veya hizmet üretimine ilişkin yardımcı işlerinde veya asıl işin bir bölümünde işletmenin ve işin gereği ile teknolojik nedenlerle uzmanlık gerektiren işlerde iş alan ve bu iş için görevlendirdiği işçilerini sadece bu işyerinde aldığı işte çalıştıran diğer işveren ile iş aldığı işveren arasında kurulan ilişkiye asıl işveren-alt işveren ilişkisi dendiği, bu ilişkide asıl işverenin, alt işverenin işçilerine karşı o işyeri ile ilgili olarak bu Kanundan, iş sözleşmesinden veya alt işverenin taraf olduğu toplu iş sözleşmesinden doğan yükümlülüklerinden alt işveren ile birlikte sorumlu olduğu, bu Kanunun, 4 üncü maddesinde sayılan istisnalar dışında kalan bütün işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine ve işçilerine faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanacağı,
- 4. maddesinde, Kanunun deniz ve hava işlerinde, elliden az işçi çalıştıran tarım ve orman işlerinin yapıldığı işyerleri, ev işleri, aile ekonomisi sınırları içinde kalan tarımla ilgili her çeşit yapı işleri, aile üyeleri ile hısımları arasında dışardan başka kişi katılmadan yapılan, evlerde ve el sanatlarının yapıldığı işyerleri dışında kalan işyerlerinin yasa kapsamında olduğu,
- 63. maddesinde, a-) İşin süresinin haftada en fazla 45 saat olduğu,
- 69. maddesinde, .... İşçilerin gece çalışmasının 7,5 saati geçemeyeceği,
- 71. maddesinde, on beş yaşını doldurmamış çocukların çalıştırılmasının yasak olduğu, ancak, on dört yaşını doldurmuş ve ilköğretimi tamamlamış olan çocukların, bedensel, zihinsel ve ahlaki gelişmelerine ve eğitime devam edenlerin okullarına devamına engel olmayacak hafif işlerde çalıştırılabileceği, temel eğitimi tamamlamış ve okula gitmeyen çocukların çalışma saatlerinin günde yedi ve haftada otuz beş saatten fazla olamayacağı. Ancak, on beş yaşını tamamlamış çocuklar için bu sürenin günde sekiz ve haftada kırk saate kadar artırılabilceği,
- 72. maddesinde, maden ocakları ile kablo döşemesi, kanalizasyon ve tünel inşaatı gibi yer altında veya su altında çalışılacak işlerde on sekiz yaşını doldurmamış erkek ve her yaştaki kadınların çalıştırılmasının yasak olduğu,
- 73. maddesinde, sanayiye ait işlerde on sekiz yaşını doldurmamış çocuk ve genç işçilerin gece çalıştırılmasının yasak olduğu,

- 77. maddesinde, işverenlerin ve işçilerin yükümlülükleri tanımlanmış ve işverenlerin işyerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmamak, işçilerin de işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla yükümlü olduğu, işverenlerin işyerinde alınan işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığını denetlemek, işçileri karşı karşıya buldukları mesleki riskler, alınması gerekli tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek ve gerekli işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimini vermek zorunda oldukları,
- 79. maddesinde, bir işyerinin tesis ve tertiplerinde, çalışma yöntem ve şekillerinde, makine ve cihazlarında işçilerin yaşamı için tehlikeli olan bir husus tespit edilirse, bu tehlike giderilinceye kadar işyerlerini işçi sağlığı ve iş güvenliği bakımından denetlemeye yetkili iki müfettiş, bir işçi ve bir işveren temsilcisi ile Bölge Müdüründen oluşan beş kişilik bir komisyon kararıyla, tehlikenin niteliğine göre işin tamamen veya kısmen durdurulacağı veya işyerinin kapatılacağı,
- 80. maddesinde, bu Kanuna göre sanayiden sayılan, devamlı olarak en az elli işçi çalıştıran ve altı aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde her işverenin bir işçi sağlığı ve iş güvenliği kurulu kurmakla yükümlü olduğu, işverenlerin işçi sağlığı ve iş güvenliği kurullarınca işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatına uygun olarak verilen kararları uygulamakla yükümlü olduğu,
- 81. maddesinde, devamlı olarak en az elli işçi çalıştıran işverenlerin, Sosyal Sigortalar Kurumunca sağlanan tedavi hizmetleri dışında kalan, işçilerin sağlık durumunun ve alınması gereken işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin sağlanması, ilk yardım ve acil tedavi ile koruyucu sağlık hizmetlerini yürütmek üzere işyerindeki işçi sayısına ve işin tehlike derecesine göre bir veya daha fazla işyeri hekimi çalıştırmak ve bir işyeri sağlık birimi oluşturmakla yükümlü olduğu,
- 83. maddesinde, işyerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından işçinin sağlığını bozacak veya vücut bütünlüğünü tehlikeye sokacak yakın, acil ve hayati bir tehlike ile karşı karşıya kalan işçinin, işçi sağlığı ve iş güvenliği kuruluna başvurarak durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasına karar verilmesini talep edebileceği, kurulun aynı gün acilen toplanarak kararını vereceği ve durumu tutanakla tespit edeceği, kararın işçiye yazılı olarak bildirileceği, işçi sağlığı ve iş güvenliği kurulunun bulunmadığı işyerlerinde

talebin, işveren veya işveren vekiline yapılacağı, işçinin tespitini yapılmasını ve durumun yazılı olarak kendisine bildirilmesini isteyebileceği, işveren veya vekilinin yazılı cevap vermek zorunda olduğu, kurulun işçinin talebi yönünde karar vermesi halinde işçinin, gerekli işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbiri alınıncaya kadar çalışmaktan kaçınabileceği,

- 91. maddesinde, çalışma hayatı ile ilgili mevzuatın uygulanmasını devletin izleyip, denetleyerek teftiş edeceği belirtilmiştir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliğini sağlamak amacıyla 4857 yasayı dayanak alan çok sayıda yönetmelik çıkarılmıştır. Bu mevzuatlarda yer alan hükümler aşağıda verilmiştir.

#### **2.1.10.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği**

Resmi Gazete'nin 09.12.2003 tarihli 25311 sayısında yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmelik Danıştay 10. Dairesinin 2004/1942 Esas, 2006/3007 Karar ve 15.06.2006 tarihli ilamıyla iptal edilmiştir [36]. Her ne kadar iptal edilmiş ise de bu yönetmelik yürürlüğe girdiği 09.12.2003 tarihi ile iptal edildiği 15.06.2006 tarihleri arasında yürürlükte kalmıştır. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, bu yönetmeliğin 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, a) İşveren, işle ilgili her konuda işçilerin sağlık ve güvenliğini korumakla yükümlü olduğu,
- 6. maddesinde, a) İşverenin, işçilerin sağlığını ve güvenliğini korumak için mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dahil gerekli her türlü önlemi almak, organizasyonu yapmak, araç ve gereçleri sağlamak zorunda olduğu, işverenin, sağlık ve güvenlik önlemlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun sürekli iyileştirilmesi amaç ve çalışması içinde olacağı,
- 9. maddesinde, a) İşverenin; 1) İşyerinde risklerden özel olarak etkilenebilecek işçi gruplarının durumunu da kapsayacak şekilde sağlık ve güvenlik yönünden risk değerlendirmesi yapacağı, 2) Risk değerlendirmesi sonucuna göre, alınması gereken koruyucu önlemlere ve kullanılması gereken koruyucu ekipmana karar vereceği,

- 12. maddesinde, a) İşverenin, her işçinin çalıştığı yere ve yaptığı işe özel bilgi ve talimatları da içeren sağlık ve güvenlik eğitimi almasını sağlamak zorunda olduğu,
- 13. maddesinde, işçilerin işyerinde sağlık ve güvenlikle ilgili işverenleri tarafından verilen talimatlara uymakla yükümlü olduğu, ..., 4-) İşyerinde sağlık ve güvenlik için ciddi ve ani bir tehlike olduğu kanaatine vardıkları herhangi bir durumla karşılaştıklarında veya koruma tedbirlerinde bir aksaklık ve eksiklik gördüklerinde, işverene veya sağlık ve güvenlik işçi temsilcisine derhal haber vermek zorunda olduğu belirtilmiştir.

#### **2.1.10.2. Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği**

Bu yönetmelik Resmi Gazete'nin 23.12.2003 tarihli, 25325 sayısında yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [37]. Bu yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, bu yönetmeliğin 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, işverenlerin, işyerinde yapılan risk değerlendirmesi sonuçlarına göre; çalışma yöntemleri, iş organizasyonu ve toplu korunma önlemleriyle işyerindeki risklerin giderilemediği veya yeterince azaltılamadığı durumlarda, güvenlik ve sağlık işaretlerini bulundurmamak ve uygun şekilde kullanmak zorunda olduğu,
- 7. maddesinde, işverenin işyerinde kullanılan güvenlik ve sağlık işaretleri hakkında işçileri ve/veya temsilcilerini ilgili yönetmeliğe göre bilgilendireceği belirtilmiştir.

#### **2.1.10.3. Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği**

Bu yönetmelik Resmi Gazete'nin 23.12.2003 tarihli 25325 sayısı ile yayınlanmıştır [38]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, bu Yönetmeliğin, Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği ile Sondajla Maden Çıkarılan İşletmelerde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği kapsamındaki işyerleri hariç, 22/5/2003

tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm yapı işyerlerinde uygulanacağı,

- 10. maddesinde, Yapı işyerindeki çalışmalarda, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nin 6. maddesinde belirtilen hususlara uyulacağı ve özellikle yapı alanının, malzemenin kullanım şartlarının ve taşınmasının, tesislerin, atık malzemelerin uzaklaştırılması vb koşullarının işveren tarafından belirlenmesi gerektiği,
- 11. maddesinde, yönetmelikte belirtilen koşullarda, yapı alanında uygun sağlık ve güvenlik şartlarının devamının sağlanması için, işveren tarafından, yönetmelik ekinde belirtilen asgari şartları dikkate alarak uygun önlemlerin işveren tarafından alınacağı,
- 13. maddesinde, yapı işyerlerinde çalışan işçilerin bilgilendirilmesi için:  
a) İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin 10 uncu maddesinde belirtilen hususlarla birlikte işçiler veya temsilcileri, inşaat alanında sağlık ve güvenlik ile ilgili alınan önlemler hakkında bilgilendirileceği, b) İlgili işçilere verilen bilgiler kolay anlaşılır olacağı belirtilmiştir.

#### **2.1.10.4. Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete'de 26.12.2003 tarih ve 25328 sayısı ile yayımlanan bu yönetmeliğin [39];

- 2. maddesinde, Bu Yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren ve patlayıcı ortam oluşması ihtimali bulunan işyerlerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, patlamaların önlenmesi ve bunlardan korunmayı sağlamak amacıyla işverenlerin, a-) Patlayıcı ortam oluşmasını önlemek, b-) Yapılan işlemlerin doğası gereği patlayıcı ortam oluşmasının önlenmesi mümkün değilse patlayıcı ortamın tutuşmasını önlemek, c-) İşçilerin sağlık ve güvenliklerini sağlayacak şekilde patlamanın zararlı etkilerini azaltacak önlemleri almak zorunda olduğu,
- 6. maddesinde, işverenlerin, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinde belirtildiği şekilde işyerinde risk değerlendirmesini belirtilen şartlarda yapması gerektiği,

- 11. maddesinde, patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunan işyerlerinde, işverenlerin yönetmelikte verilen asgari koşulları sağlamakla yükümlü olduğu belirtilmiştir.

#### **2.1.10.5. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete’de 26.12.2003 tarih ve 25328 sayı ile yayınlanan bu yönetmeliğin [40];

- 2. maddesinde, Bu Yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, işverenlerin, kimyasal maddelerle çalışmalarda, işçilerin bu maddelere maruz kalmasını önlemek, bunun mümkün olmadığı hallerde en aza indirmek ve tehlikelerinden korumak için gerekli tüm önlemleri almakla yükümlü olduğu,
- 6. maddesinde, işverenlerin işyerinde tehlikeli kimyasal madde bulunup bulunmadığını tespit etmek ve tehlikeli kimyasal madde bulunması halinde risk değerlendirmesi yapmakla yükümlü olduğu,
- 10. maddesinde, işverenler tarafından tehlikeli kimyasal maddelerle çalışanların eğitimi ve bilgilendirilmesinin yapılması gerektiği belirtilmiştir.

#### **2.1.10.6. İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik**

Resmi Gazete’de 10.02.2004 tarih ve 25369 sayısında yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmeliğin [41];

- 2. maddesinde, bu Yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerinde uygulanacağı,
- 8. maddesinde, işverenin işçilerin sağlık ve güvenliğini korumak için gerekli hususları yerine getireceği,
- 9. maddesinde, işçiler ve/veya temsilcilerinin, işyerinde alınan sağlık ve güvenlikle ilgili tüm önlemler hakkında işverenler tarafından bilgilendirileceği belirtilmiştir.

### **2.1.10.7. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete'nin 11.02.2004 tarihli, 25370 sayısı ile yayınlanan bu yönetmeliğin [42];

- 2. maddesinde, bu Yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerinde uygulanacağı,
- 5. maddesinde, kişisel koruyucu donanımların, risklerin, toplu korumayı sağlayacak teknik önlemlerle veya iş organizasyonu ve çalışma yöntemleriyle önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda kullanılacağı,
- 6. maddesinde, kişisel koruyucu donanımların Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiş olması gerektiği,
- 9. maddesinde, işverenlerin kişisel koruyucu donanım kullanımında, sağlık ve güvenlik yönünden alınması gerekli önlemler hakkında işçilere ve/veya temsilcilerine bilgi vereceği ifade edilmiştir.

### **2.1.10.8. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği**

11.02.2004 tarih ve 25370 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan bu yönetmelikte iş yerinde bulunan iş ile ilgili ekipmanların sağlaması gereken koşullar verilmiştir [43]. Buna göre yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, bu Yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerinde uygulanacağı,
- 5. maddesinde, işverenlerin, işyerinde kullanılacak iş ekipmanının yapılacak işe uygun olması ve bu ekipmanın işçilerin sağlık ve güvenliğine zarar vermemesi için gerekli tüm tedbirleri alacağı,
- 10. maddesinde, işverenlerin, iş ekipmanları ve bunların kullanımına ilişkin olarak işçileri bilgilendirmesi gerektiği,
- 11. maddesinde, işverence: a) İş ekipmanını kullanmakla görevli işçilere, bunların kullanımından kaynaklanabilecek riskler ve bunlardan kaçınma yollarını da içeren yeterli eğitim verileceği belirtilmiştir.

### **2.1.10.9. Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği**

21.02.2004 tarih ve 25380 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan bu yönetmelikte yeraltı ve yerüstü maden işletmelerinde alınması gereken önlemler verilmiştir [44]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, bu Yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm yeraltı ve yerüstü maden işletmelerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, yeraltı ve yerüstü maden işyerlerinde, işverenlerin işçilerin sağlık ve güvenliklerini sağlamak amacıyla, gerekli hususları yerine getirmek zorunda olduğu,
- 6. maddesinde, İşverenlerin, patlama ve yangın çıkmasını önlemek, patlama ve yangın başlangıçlarını tespit etmek, yayılmasını önlemek ve mücadele etmek, patlayıcı ve sağlığa zararlı ortam havasının oluşmasını önlemek için yapılan işe uygun önlemler alacağı,
- 7. maddesinde, işverenlerin, bir tehlike anında işçilerin çalışma yerlerini en kısa zamanda ve güvenli bir şekilde terk edebilmeleri için uygun kaçış ve kurtarma araçlarını sağlayacak ve kullanıma hazır bulunduracağı,
- 9. maddesinde, işverenlerin, iş ekipmanları ve bunların kullanımına ilişkin olarak işçileri bilgilendirmesi gerektiği belirtilmiştir.

### **2.1.10.10. Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete’nin 06.04.2004 tarih ve 25425 sayısında yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmeliğin [45];

- 2. maddesinde, bu yönetmeliğin, 4857 sayılı Yasanın 71. maddesine göre 18 yaşını doldurmamış çocuk ve genç işçiler bakımından yasak olan işler ile 15 yaşını tamamlamış, ancak 18 yaşını tamamlamamış genç işçilerin çalışmasına izin verilecek işler, 14 yaşını bitirmiş ve ilköğretimini tamamlamış çocukların çalıştırılabilecekleri hafif işler ve çalışma koşullarına ilişkin usul ve esasları kapsadığı,



- 5. maddesinde, çocuğun ve genç işçinin işe yerleştirilmesinde ve çalışması süresince güvenliği, sağlığı, bedensel, zihinsel, ahlaki ve psikososyal gelişimi, kişisel yatkınlık ve yetenekleri dikkate alınacağı, ....., işverenlerin çocuk ve genç işçilerin tecrübe eksikliği, mevcut veya muhtemel riskler konularında bilgisizlik veya tamamen gelişmiş olmamalarına bağlı olarak gelişmelerini, sağlık ve güvenliklerini tehlikeye sokabilecek herhangi bir riske karşı korunmalarını temin edeceği,
- 6. maddesinde, temel eğitimini tamamlamış ve okula gitmeyen çocukların çalışma saatlerinin günde yedi ve haftada otuz beş saatten fazla olamayacağı, ancak, 15 yaşını tamamlamış çocuklar için bu sürenin günde sekiz ve haftada kırk saate kadar arttırılabileceği,
- 13. maddesinde, işverenin, çocuk ve genç işçilere, bu işçileri çalıştırmaya başlamadan önce işyerindeki riskler, işe uyum ve kanuni hakları ile işin niteliğine göre gerekli iş başı eğitimlerini vereceği,
- 15. maddesinde, bakanlığın çocuk çalıştırılan işyerlerinde ve işlerde, çocuk ve genç işçilerin sağlık durumları, fiziksel, zihinsel, sosyal ve mesleki gelişimleri, işçi sağlığı ve iş güvenliği koşulları ve çalışma ilişkileri konularında inceleme ve araştırmalar yapacağı, inceleme ve araştırmalar ile elde edilen bulguları, sorunları ve çözüm yollarını içeren bilgileri yayınlayacağı,
- 16. maddesinde, bakanlığın, çocuk ve genç işçiler ile ilgili kamu kurum ve kuruluşları, işçi ve işveren kuruluşları, meslek kuruluşları, üniversiteler ve gönüllü kuruluşlar ile işbirliği yapacağı ve bu kuruluşlar arasında koordinasyonu sağlayacağı belirtilmiştir.

Bu yönetmelik 2004 tarihinde yayınlanmış yönetmelik olup 6331 sayılı yasa ile değişmemiştir.

#### **2.1.10.11. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete'nin 07.04.2004 tarih ve 25426 sayısında yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmeliğin [46];

- 2. maddesinde, Yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren, sanayiden sayılan, devamlı olarak en az 50 işçi çalıştıran ve altı aydan fazla süreli işlerin yapıldığı işyerlerini kapsadığı,
- 4. maddesinde, sanayiden sayılan, devamlı olarak en az 50 işçi çalışan ve altı aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde her işverenin bir işçi sağlığı ve iş güvenliği kurulu kurmakla yükümlü olduğu,
- 5. maddesinde, işçi sağlığı ve iş güvenliği kurullarında, işveren veya vekili, iş güvenliği ile ilgili mühendis veya teknik eleman, işyeri hekimi, idari ve mali işleri yürütmekle görevli kişi, sendika temsilcisi ve işçi temsilcisinin bulunacağı,
- 6. maddesinde, işveren tarafından, işçi sağlığı ve iş güvenliği kurulu üyelerine ve yedeklerine işçi sağlığı ve iş güvenliği konularında eğitim verileceği,
- 12. maddesinde, işçilerin, sağlık ve güvenliğin korunması ve geliştirilmesi amacıyla işçi sağlığı ve iş güvenliği kurullarınca konulan kurallar, yasaklar ile alınan karar ve tedbirlere uymak zorunda olduğu ifade edilmiştir.

#### **2.1.10.12. Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik**

Bu yönetmelik 07.04.2004 tarih ve 25426 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [47]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, bu Yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerini kapsadığı, bu yönetmelikte yer alan hükümlerin işyerindeki çıraklar ve stajyerlere de uygulanacağı,
- 4. maddesinde, işverenlerin, işyerlerinde sağlıklı ve güvenli çalışma ortamının tesis edilmesi için gerekli önlemleri almakla yükümlü olduğu, bu amaçla, işverenlerin, çalışanları, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek, onların karşı karşıya buldukları mesleki riskler ve bunlarla ilgili alınması gerekli tedbirler konusunda işyerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitim programlarını hazırlamak, eğitimlerin düzenlenmesini, çalışanların bu programlara katılmasını sağlamak ve verilecek eğitim için uygun yer, araç ve gereç temin etmekle yükümlü olduğu, asıl işveren-alt işveren ilişkisi kurulan işyerlerinde, alt işverene ait çalışanların eğitimlerinden, asıl işveren, alt işverenele

birlikte sorumlu olduğu, geçici iş ilişkisi kurulan işverenin, iş sözleşmesinin türüne bakılmaksızın gerekli eğitimi vermekle yükümlü olduğu,

- 5. maddesinde, çalışanların sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının tesisi için işyerinde düzenlenecek olan işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimlerine katılmak ve bu konudaki talimat ve prosedürlere uymakla yükümlü olduğu belirtilmiştir.

#### **2.1.10.13. Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik**

Bu yönetmelik 15.05.2004 tarih ve 25463 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [48]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, bu yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren: a) Belirli süreli işlerde veya belli bir işin tamamlanması ya da belirli bir olgunun ortaya çıkması gibi, sözleşme süresinin sona ermesinin objektif koşullara bağlı olduğu işlerde, işveren ile işçi arasında yazılı şekilde yapılan belirli süreli iş sözleşmeleri ile çalışan işçileri, b) Geçici iş ilişkisi kurulan işverene ait işyerinde geçici iş sözleşmesi ile çalışan işçileri kapsadığı,
- 4. maddesinde, İşverenin, bu Yönetmeliğin 2. maddesinde belirtilen iş ilişkisi ile çalıştırdığı işçilere, işyerinde sağlık ve güvenliklerinin korunmasını içeren çalışma koşulları bakımından aynı işyerinde çalışan diğer işçilere sağladığı düzeydeki korumayı sağlayacağı, özellikle kişisel koruyucu donanımlara erişim açısından farklı uygulamada bulunamayacağı,
- 5. maddesinde, a) İşverenin, bu Yönetmeliğin 2. maddesinde belirtilen iş sözleşmeleri ile çalıştıracığı işçilere, çalışmaya başlamadan önce yapacağı işin ne olduğu, bu işte karşılaşacağı özel riskler hakkında gerekli bilgilerin verilmesini sağlayacağı,
- 6. maddesinde, işverenin, işçilerin, bilgi ve tecrübelerini de dikkate alarak, yapacakları işin niteliğine uygun yeterli eğitim almalarını sağlayacağı ifade edilmiştir.

#### **2.1.10.14. Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği**

Bu yönetmelik 16.06.2004 tarih ve 25494 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmasından sonra yürürlüğe girmiştir [49]. Bu yönetmeliğin,

- EK-I bölümünde ağır ve tehlikeli grubuna giren işler tanımlanmış,
- 2. maddesinde, bu yönetmeliğin, 22/5/2003 tarih ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren işyerlerinde ve Yönetmelikte EK-I ile verilen çizelgede belirtilen ağır ve tehlikeli işler için uygulanacağı,
- 4. maddesinde, 16 yaşını doldurmamış genç işçilerin ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılmasının yasak olduğu, ekli çizelgede, karşısında (K) harfi bulunmayan işlerde kadınların ve (Gİ) harfleri bulunmayan işlerde de 16 yaşını doldurmuş fakat 18 yaşını bitirmemiş genç işçilerin çalıştırılmayacağı belirtilmiştir.

#### **2.1.10.15. Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete’de 26.12.2003 tarih ve 25328 sayı ile yayınlanan bu yönetmeliğin [50];

- 2. maddesinde, bu Yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren asbest veya asbestli malzeme ile yapılan çalışmalarda, asbest tozuna maruz kalma ihtimalinin olabileceği tüm işlerde ve işyerlerinde uygulanacağı,
- 5. maddesinde, işverenin, asbest tozuna maruz kalma riski bulunan çalışmalarda, asbestin türü ve fiziksel özellikleri ile çalışanların maruziyet derecesini dikkate alarak risk değerlendirmesi yapmakla yükümlü olduğu,
- 6. maddesinde, işverenin, bu Yönetmelik kapsamına giren işyerini çalışmaya başlamadan önce Bakanlığa bildirmekle yükümlü olduğu,
- 7. maddesinde, asbestin püskürtülerek (sprey) kullanılmasının ve asbest içeren, yoğunluğu 1 gr/cm<sup>3</sup> değerinden az olan, yalıtım veya ses yalıtımı malzemesi ile çalışılmasının yasak olduğu,
- 8. maddesinde, asbest ve asbestli malzemelerle yapılan çalışmalarda, işçilerin bu malzemelerden çıkan toza maruziyetini en aza indirmek ve her durumda asbestin ortam havasındaki miktarının belirlenen limit değeri aşmamasını sağlaması gerektiği,
- 15. maddesinde, işverenlerin, asbest içeren tozlara maruz kalan veya kalma ihtimali bulunan bütün işçilere uygun ve yeterli eğitimi sağlamak zorunda olduğu,

- 18. maddesinde, asbest veya asbestli malzemeyle yapılan çalışmalarda; İşçilere ve temsilcilerine yeterli bilgi verileceği belirtilmiştir.

#### **2.1.10.16. İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik**

Yönetmelik Resmi Gazete'nin 27.11.2010 tarih ve 27768 sayısında yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmeliğin [51];

- 2. maddesinde, bu yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamında yer alan ve sanayiden sayılan işlerin yapıldığı ve devamlı olarak en az elli işçi çalıştırılan işyerleri ile eğitim kurumlarını kapsadığı,
- 7. maddesinde, İş güvenliği uzmanlarının; a) Rehberlik ve danışmanlık kapsamında; 1) İşyerinde yapılan çalışmalar ve yapılacak değişikliklerle ilgili olarak tasarım, makine ve diğer teçhizatın durumu, bakımı, seçimi ve kullanılan maddeler de dâhil olmak üzere işin planlanması, organizasyonu ve uygulanması, kişisel koruyucu donanımların seçimi, temini, kullanımı, bakımı, muhafazası ve test edilmesi konularının, işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatına ve genel iş güvenliği kurallarına uygun olarak sürdürülmesini sağlamak için işverene tavsiyelerde bulunmak, b) Risk değerlendirmesi kapsamında; 1) Risk değerlendirmesinin yapılmasını sağlamak; gerekli çalışmaları planlayarak alınacak sağlık ve güvenlik önlemleri konusunda işverene önerilerde bulunmak ve takibini yapmak, c) Çalışma ortamı gözetimi kapsamında; 1) Çalışma ortamının gözetimini yapmak, işyerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden yapılması gereken periyodik bakım, kontrol ve ölçümleri planlamak ve uygulanmasını kontrol etmek, 2) İşyerinde kaza, yangın veya patlamaların önlenmesi için mevzuata uygun çalışmalar yapmak ve uygulamaları takip etmek; doğal afet, kaza, yangın veya patlama gibi durumlar için acil durum planlarının hazırlanmasını sağlamak, periyodik olarak eğitimleri ve tatbikatları yaptırmak, acil durum planı doğrultusunda hareket edilmesini sağlamak, ç) Eğitim, bilgilendirme ve kayıt kapsamında, 1) İşçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimlerini ilgili mevzuata uygun olarak planlamak ve uygulamak, 2) Çalışma ortamının gözetimi ile ilgili çalışmaları kaydetmek ve yıllık değerlendirme raporunu işyeri hekimi ile işbirliği yaparak hazırlamak, d) İlgili birimlerle işbirliği; 1) İşyeri hekimi ile

işbirliği yaparak iş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili değerlendirme yapmak, tehlikeli olayın tekrarlanmaması için inceleme ve araştırma yaparak gerekli önleyici faaliyet planlarını hazırlamak ve uygulamaların takibini yapmak, 2) İşyeri hekimi ile işbirliği yaparak yıllık çalışma planını hazırlamak ile yükümlü olduğu belirtilmiştir.

#### **2.1.10.17. İşyeri Hekimlerinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik**

Yönetmelik Resmi Gazete'nin 27.11.2010 tarih ve 27768 sayısında yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmeliğin [52];

- 2. maddesinde, bu yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamında yer alan ve sanayiden sayılan işlerin yapıldığı ve devamlı olarak en az elli işçi çalıştırılan işyerleri ile eğitim kurumlarını kapsadığı,
- 15. maddesinde, İşyeri hekimlerinin; İşyeri hekimleri, işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetleri ile ilgili olarak, a) Rehberlik ve danışmanlık kapsamında; 1) Bulunması halinde işçi sağlığı ve iş güvenliği kuruluna katılarak çalışma ortamı gözetimi ve işçilerin sağlık gözetimi ile ilgili danışmanlık yapmak ve alınan kararların uygulanmasını izlemek, 2) Kantin, yemekhane, yatakhane, kreş ve emzirme odaları ile soyunma odaları, duş ve tuvaletlerin bakımı ve temizliği konusunda gerekli kontrolleri yaparak tavsiyelerde bulunmak, 3) İş sağlığı, hijyen, toplu koruma yöntemleri ve kişisel koruyucu donanımlar konularında tavsiyede bulunmak, 4) İşyerinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin geliştirilmesi amacıyla gerekli aktiviteler konusunda işverene tavsiyelerde bulunmak, 5) İşçi sağlığı ve iş güvenliği çalışmaları kapsamında işyerinde periyodik incelemeler yapmak ve risk değerlendirme çalışmalarına katılmak, ç) İlgili birimlerle işbirliği kapsamında; 1) İşçi sağlığı ve iş güvenliği alanında yapılacak araştırmalara katılmak,....., 6) Yöneticilere, bulunması halinde işçi sağlığı ve iş güvenliği kurulu üyelerine ve işçilere genel sağlık, işçi sağlığı ve iş güvenliği, hijyen, kişisel koruyucu donanımlar ve toplu korunma yöntemleri konularında bilgi ve eğitim verilmesi için ilgili taraflarla işbirliği yapmak ile yükümlü olduğu, a) Rehberlik ve danışmanlık kapsamında; 1) İşyerinde yapılan çalışmalar ve yapılacak değişikliklerle ilgili olarak tasarım, makine ve diğer teçhizatın durumu, bakımı,

seçimi ve kullanılan maddeler de dâhil olmak üzere işin planlanması, organizasyonu ve uygulanması, kişisel koruyucu donanımların seçimi, temini, kullanımı, bakımı, muhafazası ve test edilmesi konularının, işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatına ve genel iş güvenliği kurallarına uygun olarak sürdürülmesini sağlamak için işverene tavsiyelerde bulunmak, b) Risk değerlendirmesi kapsamında; 1) Risk değerlendirmesinin yapılmasını sağlamak; gerekli çalışmaları planlayarak alınacak sağlık ve güvenlik önlemleri konusunda işverene önerilerde bulunmak ve takibini yapmak, c) Çalışma ortamı gözetimi kapsamında; 1) Çalışma ortamının gözetimini yapmak, işyerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden yapılması gereken periyodik bakım, kontrol ve ölçümleri planlamak ve uygulanmasını kontrol etmek, 2) İşyerinde kaza, yangın veya patlamaların önlenmesi için mevzuata uygun çalışmalar yapmak ve uygulamaları takip etmek; doğal afet, kaza, yangın veya patlama gibi durumlar için acil durum planlarının hazırlanmasını sağlamak, periyodik olarak eğitimleri ve tatbikatları yaptırmak, acil durum planı doğrultusunda hareket edilmesini sağlamak, ç) Eğitim, bilgilendirme ve kayıt kapsamında, 1) İşçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimlerini ilgili mevzuata uygun olarak planlamak ve uygulamak, 2) Çalışma ortamının gözetimi ile ilgili çalışmaları kaydetmek ve yıllık değerlendirme raporunu işyeri hekimi ile işbirliği yaparak hazırlamak, d) İlgili birimlerle işbirliği; 1) İşyeri hekimi ile işbirliği yaparak iş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili değerlendirme yapmak, tehlikeli olayın tekrarlanmaması için inceleme ve araştırma yaparak gerekli önleyici faaliyet planlarını hazırlamak ve uygulamaların takibini yapmak, 2) İşyeri hekimi ile işbirliği yaparak yıllık çalışma planını hazırlamak ile yükümlü olduğu belirtilmiştir.

#### **2.1.10.18. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği**

Bu yönetmelik 27.11.2010 tarih ve 27768 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [53]. Bu yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, yönetmeliğin, 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu kapsamında yer alan ve devamlı olarak en az elli işçi çalıştırılan işyerlerini kapsadığı,

- 5. maddesinde, işverenlerin, işyerlerinde alınması gereken işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirlerinin belirlenmesi ve uygulanmasının izlenmesi, iş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi, işçilerin ilk yardım ve acil tedavi ile koruyucu sağlık ve güvenlik hizmetlerinin yürütülmesi amacıyla; iş sağlığı ve güvenliği birimi (İSGB) oluşturmakla, bu birimde bir veya birden fazla işyeri hekimi ile gereğinde diğer sağlık personelini görevlendirmekle ve sanayiden sayılan işlerin yapıldığı işyerlerinde tehlike sınıfına uygun bir veya birden fazla iş güvenliği uzmanı görevlendirmekle yükümlü olduğu, işverenin, sayılan bu yükümlülüklerinin tamamını veya bir kısmını işyerinde, Bakanlıkça belirlenen niteliklere sahip personel bulunmaması halinde, işletme dışında kurulu Bakanlıkça yetkilendirilen birimlerden hizmet alarak da yerine getirebileceği,
- 6. maddesinde, işçilerin, sağlık ve güvenliklerini etkileyebilecek tehlikeleri iş sağlığı ve güvenliği kuruluna, kurulun bulunmadığı işyerlerinde ise işveren veya işveren vekiline bildirerek durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasını talep edebileceği belirtilmiştir.

#### **2.1.10.19. Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik**

Bu yönetmelik 18.08.2010 tarih ve 27676 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [54]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, bu Yönetmeliğin; mevcut, öngörülen veya endüstriyel bir kimyasal prosesin kontrol kaybı esnasında oluşacağı beklenen tehlikeli maddeleri, Ek I’in Bölüm 1 ve Bölüm 2’inde belirtilen sınır değerlere eşit veya üzerindeki miktarlarda bulunduran alt ve üst seviyeli kuruluşlara uygulanacağı, 9, 10, 11, 12, 13, 14 ve 15 inci maddelerin sadece üst seviyeli kuruluşlara uygulanacağı,
- 6. maddesinde, (1) İşletmecinin, büyük kazaları önlemek ve büyük bir kazanın meydana gelmesi durumunda, bunların etkilerini çevre ve insanlara en az zarar verecek şekilde sınırlamak için gerekli tüm tedbirleri almakla yükümlü olduğu ifade edilmiştir.

#### **2.1.11. 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu**

Bu kanun 31.05.2006 tarihinde kabul edilmiş ve 16.06.2006 tarih ve 26200 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmıştır [34]. Bu kanunun bazı maddelerinin 2007 tarihinden



sonra yürürlüğe gireceği, bazılarının ise 2008 tarihinden sonra günümüze kadar yürürlüğe gireceği belirtilmiştir. Bu kanunun ilk kabul edilen hali zaman içinde çeşitli değişikliklere uğrayarak sonraki tarihlerde yürürlüğe gireceği kararlaştırılmıştır. Bu kanunun iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olabilecek maddeleri aşağıda verilmiştir. Kanunun;

- 4. maddesinde, .... sigortalı sayılan kişileri çalıştıran gerçek veya tüzel kişiler ile tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşlar işveren, işveren adına ve hesabına, işin veya görülen hizmetin bütününün yönetim görevini yapan kimseye, işveren vekili denildiği, işveren vekilinin ve 4857 sayılı İş Kanununda tanımlanan geçici iş ilişkisi kurulan işveren, bu Kanunda belirtilen yükümlülüklerinden dolayı işveren ile birlikte müştereken ve müteselsilen sorumlu olduğu,
- 21. maddesinde, iş kazası ve meslek hastalığının, işverenin kastı veya sigortalıların sağlığını koruma ve iş güvenliği mevzuatına aykırı bir hareketi sonucu meydana gelmişse, Kurumca sigortalıya veya hak sahiplerine bu Kanun gereğince yapılan veya ileride yapılması gereken ödemeler ile bağlanan gelirin başladığı tarihteki ilk peşin sermaye değeri toplamı, sigortalı veya hak sahiplerinin işverenden isteyebilecekleri tutarlarla sınırlı olmak üzere, Kurumca işverene ödettirileceği ifade edilmiştir.

#### **2.1.12. 6098 Sayılı Türk Borçlar Kanunu**

Pek çok konuda hüküm içeren 11.01.2011 tarihinde kabul edilerek, Resmi Gazete’de 04.02.2011 tarih ve 27836 sayı ile yayınlanan bu kanunun işçilerin çalışması ile ilgili olabilecek maddeleri bulunmaktadır [35]. Kanunun;

- 393. maddesinde, hizmet sözleşmesi, işçinin işverene bağımlı olarak belirli veya belirli olmayan süreyle iş görmeyi ve işverenin de ona zamana veya yapılan işe göre ücret ödemeyi üstlendiği sözleşme olarak tanımlanmış,
- 395. maddesinde, işçinin işi bizzat yapmaya mecbur olduğu ve başkasına devredemeyeceği,
- 417. maddesinde, işverenin, işyerinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmak; işçilerin de işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla

yükümlü olduğu, işverenin yukarıdaki hükümler dâhil, kanuna ve sözleşmeye aykırı davranışı nedeniyle işçinin ölümü, vücut bütünlüğünün zedelenmesi veya kişilik haklarının ihlaline bağlı zararların tazmini, sözleşmeye aykırılıktan doğan sorumluluk hükümlerine tabi olduğu belirtilmiştir.

### **2.1.13. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu**

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na kadar olan süreçte işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili olan hükümlere iş kanunu ve ilintili diğer kanunlar içinde kısmen yer verilmiştir [55]. Bu kanun ülkemizde sadece işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili olarak kabul edilmiş olan kanun olması açısından önemlidir. Bu kanun 29.06.2012 tarihinde kabul edilmiş, 30.06.2012 tarih ve 28339 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Bu kanunun; a) 6, 7 ve 8 inci maddeleri; 1) Kamu kurumları ile 50'den az çalışanı olan ve az tehlikeli sınıfta yer alan işyerleri için yayımı tarihinden itibaren iki yıl sonra, 2) 50'den az çalışanı olan tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerleri için yayımı tarihinden itibaren bir yıl sonra, 3) Diğer işyerleri için yayımı tarihinden itibaren altı ay sonra, b) 9, 31, 33, 34, 35, 36 ve 38 inci maddeleri ile geçici 4, geçici 5, geçici 6, geçici 7 ve geçici 8 inci maddeleri yayımı tarihinde, c) Diğer maddeleri yayımı tarihinden itibaren altı ay sonra yürürlüğe girmiştir. Kanunun;

- 2. maddesinde, kanunun, kamu ve özel sektöre ait bütün işlere ve işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerler de dâhil olmak üzere tüm çalışanlarına faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanacağı,
- 4. maddesinde, işverenlerin, çalışanların işle ilgili sağlık ve güvenliğini sağlamakla yükümlü olduğu, bu çerçevede; a) Mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması, organizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirmek ve mevcut durumun iyileştirilmesi için çalışmalar yapacağı, b) İşyerinde alınan işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izleyeceği, denetleyeceği ve uygunsuzlukların giderilmesini sağlayacağı, c) Risk değerlendirmesi yapacağı veya yaptıracağı,
- 6. maddesinde, mesleki risklerin önlenmesi ve risklerden korunmaya yönelik çalışmaları da kapsayacak şekilde, işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetlerinin

sunulması için işverenlerin, a) Çalışanları arasından iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi ve diğer sağlık personeli görevlendireceği, çalışanları arasında belirlenen niteliklere sahip personel bulunmaması hâlinde, bu hizmetin tamamını veya bir kısmını ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden hizmet olarak yerine getirebileceği, ancak belirlenen niteliklere ve gerekli belgeye sahip olması hâlinde, tehlike sınıfı ve çalışan sayısı dikkate alınarak, bu hizmetin yerine getirilmesini kendisi üstlenebileceği,

- 8. maddesinde, (1) İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanlarının hak ve yetkileri, görevlerini yerine getirmeleri nedeniyle kısıtlanamayacağı, bu kişilerin, görevlerini mesleğin gerektirdiği etik ilkeler ve mesleki bağımsızlık içerisinde yürüteceği, (2) İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanlarının; görevlendirildikleri işyerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili alınması gereken tedbirleri işverene yazılı olarak bildireceği, bildirilen hususlardan hayati tehlike arz edenlerin işveren tarafından yerine getirilmemesi hâlinde, bu hususu Bakanlığın yetkili birimine bildirileceği,
- 10. maddesinde, (1) İşverenlerin, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden risk değerlendirmesi yapmak veya yaptırmakla yükümlü olduğu, (2) İşverenin, yapılacak risk değerlendirmesi sonucu alınacak işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirleri ile kullanılması gereken koruyucu donanım veya ekipmanı belirleyeceği,....., (4) İşverenin, işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden, çalışma ortamına ve çalışanların bu ortamda maruz kaldığı risklerin belirlenmesine yönelik gerekli kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırmaların yapılmasını sağlayacağı,
- 11. maddesinde, İşverenlerin a) Çalışma ortamı, bu ortamda kullanılan maddeler, iş ekipmanı ile çevre şartlarını dikkate alarak meydana gelebilecek acil durumları önceden değerlendirerek çalışanları ve çalışma çevresini etkilemesi mümkün ve muhtemel acil durumları belirleyeceği ve bunların olumsuz etkilerini önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri alacağı, b) Acil durumların olumsuz etkilerinden korunmak üzere gerekli ölçüm ve değerlendirmeleri yapacağı, acil durum planlarını hazırlayacağı,
- 12. maddesinde, ciddi, yakın ve önlenemeyen tehlikenin meydana gelmesi durumunda işverenin, a) Çalışanların işi bırakarak derhal çalışma yerinden ayrılıp

güvenli bir yere gidebilmeleri için, önceden gerekli düzenlemeleri yapacağı ve çalışanlara gerekli talimatları vereceği,

- 13. maddesinde, ciddi ve yakın tehlike ile karşı karşıya kalan çalışanların kurula, kurulun bulunmadığı işyerlerinde ise işverene başvurarak durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasına karar verilmesini talep edebileceği, kurul olan işyerinden kurulun acilen toplanarak, kurulun olmadığı işyerlerinde ise işverenin derhâl kararını vereceği, kurul veya işverenin çalışanın talebi yönünde karar vermesi durumunda işçinin çalışmaktan kaçınabileceği,
- 17. maddesinde, işverenlerin çalışanların işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimlerini almasını sağlayacağı, bu eğitimlerin özellikle, iş başlamadan önce, çalışma yeri veya iş değişikliğinde, iş ekipmanlarının değişmesi halinde veya veya iş değişikliğinde verileceği, iş ekipmanlarının değişmesi halinde veya yeni teknoloji uygulanması hâlinde verileceği, eğitimlerin değişen ve ortaya çıkan yeni risklere uygun olarak yenileneceği, gerektiğinde ve düzenli aralıklarla tekrarlanacağı,
- 19. maddesinde, çalışanların, 1) İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili aldıkları eğitim ve işverenin bu konudaki talimatları doğrultusunda, kendilerinin veya yaptıkları işten etkilenen diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmemekle yükümlü olduğu,
- 22. maddesinde, elli ve daha fazla çalışanın bulunduğu ve altı aydan fazla süren sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde işverenlerin, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili çalışmalarda bulunmak üzere kurul oluşturacağı, işverenlerin işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatına uygun kurul kararlarını uygulayacağı,
- 25. maddesinde, işyerindeki bina ve eklentilerde, çalışma yöntem ve şekillerinde veya iş ekipmanlarında, çalışanlar için hayati tehlike oluşturan husus tespit edildiğinde, bu tehlike giderilinceye kadar hayati tehlikenin niteliği ve bu tehlikeden doğabilecek riskin etkileyebileceği alan ile çalışanlar dikkat alınarak, işyerinin bir bölümünde veya tamamında işin durdurulacağı belirtilmiştir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun kabul edilmesinden sonra bu kanunu dayanak olarak çıkartılan çeşitli konularda işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetmelik ve tebliğleri çıkartılmıştır. 6331 sayılı kanunu dayanak olarak çıkartılmış olan bu mevzuatların neler olduğu ve ilgili maddeleri aşağıda verilmiştir.

### **2.1.13.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği**

Resmi Gazete’de 29.12.2012 tarihinde ve 28512 sayı ile yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmeliğin [56];

- 2. maddesinde, a) Bu yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında yer alan işyerlerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, işverenlerin, 1-) İşyerlerinde alınması gereken işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirlerinin belirlenmesi ve uygulanmasının izlenmesi, iş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi, çalışanların ilk yardım ve acil tedavi ile koruyucu sağlık ve güvenlik hizmetlerinin yürütülmesi amacıyla; çalışanları arasından bu Yönetmelikte belirtilen nitelikleri haiz bir veya birden fazla işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve diğer sağlık personeli görevlendireceği, (2) İşyerinde gerekli niteliklere sahip personel bulunmaması halinde sayılan yükümlülüklerin tamamını veya bir kısmını, Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi (OSGB)’nden hizmet alarak yerine getirebileceği, 3) İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının tam süreli görevlendirilmesi gereken durumlarda İş Sağlığı ve Güvenliği Birimini (İSGB) kuracağı,
- 8. maddesinde, 1) Çalışanların sağlık ve güvenliklerinin etkileyebilecek tehlikeleri işçi sağlığı ve iş güvenliği kuruluna, kurulun bulunmadığı işyerlerinde ise işverene bildirerek durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasını isteyebileceği, 2) Çalışanlar ve temsilcilerinin, işyerinde yürütülecek işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetlerinin amaç ve usulleri konusunda haberdar edileceği ve elde edilen verilerin kullanılması hakkında bilgilendirileceği belirtilmiştir.

### **2.1.13.2. İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete’nin 29.12.2012 tarih ve 28512 sayısında yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmeliğin [57];

- 2. maddesinde, bu yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında yer alan işyerleri ile eğitim kurumlarını kapsadığı,
- 9. maddesinde, iş güvenliği uzmanlarının; a) Rehberlik kapsamında; 1) İşyerinde yapılan çalışmalar ve yapılacak değişikliklerle ilgili olarak tasarım, makine ve

diğer teçhizatın durumu, bakımı, seçimi ve kullanılan maddeler de dâhil olmak üzere işin planlanması, organizasyonu ve uygulanması, kişisel koruyucu donanımların seçimi, temini, kullanımı, bakımı, muhafazası ve test edilmesi konularının, işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatına ve genel iş güvenliği kurallarına uygun olarak sürdürülmesini sağlamak için işverene tavsiyelerde bulunmak, 2) İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili alınması gereken tedbirleri işverene yazılı olarak bildirmek, b) Risk değerlendirmesi kapsamında; 1) Risk değerlendirmesinin yapılmasını sağlamak; gerekli çalışmaları planlayarak alınacak sağlık ve güvenlik önlemleri konusunda işverene önerilerde bulunmak ve takibini yapmak, c) Çalışma ortamı gözetimi kapsamında; 1) Çalışma ortamının gözetimini yapmak, işyerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden yapılması gereken periyodik bakım, kontrol ve ölçümleri planlamak ve uygulanmasını kontrol etmek, 2) İşyerinde kaza, yangın veya patlamaların önlenmesi için mevzuata uygun çalışmalar yapmak ve uygulamaları takip etmek; doğal afet, kaza, yangın veya patlama gibi durumlar için acil durum planlarının hazırlanmasını sağlamak, periyodik olarak eğitimleri ve tatbikatları yaptırmak, acil durum planı doğrultusunda hareket edilmesini sağlamak, ç) Eğitim, bilgilendirme ve kayıt kapsamında, 1) İşçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimlerini ilgili mevzuata uygun olarak planlamak ve uygulamak, 2) Çalışma ortamının gözetimi ile ilgili çalışmaları kaydetmek ve yıllık değerlendirme raporunu işyeri hekimi ile işbirliği yaparak hazırlamak, d) İlgili birimlerle işbirliği; 1) İşyeri hekimi ile işbirliği yaparak iş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili değerlendirme yapmak, tehlikeli olayın tekrarlanmaması için inceleme ve araştırma yaparak gerekli önleyici faaliyet planlarını hazırlamak ve uygulamaların takibini yapmak, 2) İşyeri hekimi ile işbirliği yaparak yıllık çalışma planını hazırlamak ile yükümlü olduğu belirtilmiştir.

### **2.1.13.3. İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği**

Bu yönetmelik 29.12.2012 tarih ve 28512 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [58]. Bu yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, yönetmeliğin 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında yer alan işyerlerini kapsadığı,

- 5. maddesinde, (1) İşveren; çalışma ortamının ve çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlama, sürdürme ve geliştirme amacı ile işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden risk değerlendirmesi yapacağı veya yaptıracığı (2) Risk değerlendirmesinin gerçekleştirilmiş olması; işverenin, işyerinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması yükümlülüğünü ortadan kaldırmayacağı,
- 10. maddesinde, İşveren tarafından, (1) Risklerin kontrolünde, a) Planlama: Analiz edilerek etkilerinin büyüklüğüne ve önemine göre sıralı hale getirilen risklerin kontrolü amacıyla bir planlama yapılacağı, b) Risk kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması: Riskin tamamen bertaraf edilmesi, bu mümkün değil ise riskin kabul edilebilir seviyeye indirilmesi için aşağıdaki adımların uygulanacağı, 1) Tehlike veya tehlike kaynaklarının ortadan kaldırılması, 2) Tehlikelinin, tehlikeli olmayanla veya daha az tehlikeli olanla değiştirilmesi, 3) Riskler ile kaynağında mücadele edileceği, c) Risk kontrol tedbirlerinin uygulanması: Kararlaştırılan tedbirlerin iş ve işlem basamakları, işlemi yapacak kişi ya da işyeri bölümü, sorumlu kişi ya da işyeri bölümü, başlama ve bitiş tarihi ile benzeri bilgileri içeren planlar hazırlanması gerektiği, ç) Uygulamaların izlenmesi: Hazırlanan planların uygulama adımları düzenli olarak izleneceği, denetleneceği ve aksayan yönlerin tespit edilerek gerekli düzeltici ve önleyici işlemlerin tamamlanacağı ifade edilmiştir.

#### **2.1.13.4. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete'nin 18.01.2013 tarih ve 28532 sayısında yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmeliğin [59];

- 2. maddesinde, (1) Bu Yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren, elli ve daha fazla çalışanın bulunduğu ve altı aydan fazla süren sürekli işlerin yapıldığı işyerlerini kapsadığı,
- 4. maddesinde, devamlı olarak en az 50 işçi çalışan ve altı aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde her işverenin bir iş sağlığı ve güvenliği kurulu kurmakla yükümlü olduğu,
- 6. maddesinde, iş sağlığı ve güvenliği kurullarında, işveren veya vekili, iş güvenliği ile ilgili mühendis veya teknik eleman, işyeri hekimi, idari ve mali işleri yürütmekle görevli kişi, sendika temsilcisi ve işçi temsilcisinin bulunacağı,

- 7. maddesinde, işveren tarafından, iş sağlığı ve güvenliği kurulu üyelerine ve yedeklerine işçi sağlığı ve iş güvenliği konularında eğitim verileceği,
- 12. maddesinde, işçilerin, sağlık ve güvenliğin korunması ve geliştirilmesi amacıyla iş sağlığı ve güvenliği kurullarınca konulan kurallar, yasaklar ile alınan karar ve tedbirlere uymak zorunda olduğu ifade edilmiştir.

#### **2.1.13.5. Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete’de 24.01.2013 tarih ve 28539 sayı ile yayınlanan bu yönetmeliğin [60];

- 2. maddesinde, (1) Bu Yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren, asbest veya asbestli malzeme ile yapılan çalışmalarda, asbest tozuna maruziyetin olabileceği tüm işlerde ve işyerlerinde uygulanacağı,
- 6. maddesinde, işverenin, asbest tozuna maruziyet riski bulunan çalışmalarda, asbestin türü ve fiziksel özellikleri ile çalışanların maruziyet derecesini dikkate alarak risk değerlendirmesi yapmakla yükümlü olduğu,
- 7. maddesinde, işverenlerin, söküm, yıkım, tamir, bakım ve uzaklaştırma işlerine başlamadan önce, asbest içerebilecek malzeme ve yerlerini belirlemek için tesis, bina, gemi ve benzeri yapı ve sistemlerde inceleme yaparak gereken tedbirleri alacağı,
- 12. maddesinde, bu Yönetmelik kapsamına giren çalışmalarda, çalışanların bu malzemelerden çıkan toza maruziyetinin en aza indirilmesi ve her durumda asbestin ortam havasındaki miktarının 11 inci maddede belirtilen sınır değeri aşmaması için önlemleri alması gerektiği,
- 15. maddesinde, işverenlerin, asbest içeren tozlara maruz kalan veya kalma ihtimali bulunan bütün işçilere uygun ve yeterli eğitimi sağlamak zorunda olduğu ifade edilmiştir.

#### **2.1.13.6. Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi Yönetmeliği**

05.02.2013 tarih ve 28550 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Yönetmeliğin [61];



- 4. maddesinde, konseyin kuruluş amacının ülke genelinde işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili politika ve stratejilerin belirlenmesi için tavsiyelerde bulunmak üzere olduğu,
- 6. maddesinde, konseyin görevlerinin, a) Ulusal işçi sağlığı ve iş güvenliği politika ve stratejileri için öneriler geliştirmek ve alınan kararların kurumlarda uygulanmasını tavsiye etmek, b) İşçi sağlığı ve iş güvenliği konusundaki ihtiyaç ve öncelikleri dikkate alarak Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Belgesi, hedefler ve eylem planının belirlenmesi için öneriler geliştirmek, c) Çalışanların ve işverenlerin işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konularda eğitimleri, bilgilendirilmeleri, bilinçlendirilmeleri ile işçi sağlığı ve iş güvenliği kültürünün oluşturulması konusunda görüş bildirmek, ç) İşçi sağlığı ve iş güvenliği konularında araştırma ve geliştirmeye yönelik projeler önermek, ...., olarak tanımlanmıştır.

#### **2.1.13.7. İş Yerinde İşin Durdurulmasına Dair Yönetmelik**

Resmi Gazete'nin 30.03.2013 tarih ve 28603 sayısında yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmeliğin [62];

- 2. maddesinde, (1) Bu Yönetmeliğin, 20/06/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamındaki işyerlerine uygulanacağı,
- 7. maddesinde, (1) İşyerindeki bina ve eklentilerde, çalışma yöntem ve şekillerinde veya 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 veya tamamında işin durdurulacağı, (2) Çok tehlikeli sınıfta yer alan maden, metal, yapı işleri ile tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerin yapıldığı veya büyük endüstriyel kazaların olabileceği işyerlerinde, risk değerlendirmesi yapılmadığının tespit edilmesi halinde işin durdurulacağı belirtilmiştir.

### **2.1.13.8. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği**

25.04.2013 tarih ve 28628 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan bu yönetmelikte iş yerinde bulunan iş ile ilgili ekipmanların sağlanması gereken koşullar verilmiştir [63]. Buna göre yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, Bu Yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren bütün işyerlerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, işverenlerin, işyerinde kullanılacak iş ekipmanının yapılacak işe uygun olması ve bu ekipmanın işçilerin sağlık ve güvenliğine zarar vermemesi için gerekli tüm tedbirleri alacağı,
- 10. maddesinde, işverenlerin, iş ekipmanları ve bunların kullanımına ilişkin olarak işçileri bilgilendirmesi gerektiği,
- 11. maddesinde, işverence: a) İş ekipmanını kullanmakla görevli işçilere, bunların kullanımından kaynaklanabilecek riskler ve bunlardan kaçınma yollarını da içeren yeterli eğitim verileceği belirtilmiştir.

### **2.1.13.9. Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete’de 30.04.2013 tarih ve 28633 sayı ile yayınlanan bu yönetmeliğin [64];

- 2. maddesinde, Bu Yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren ve patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunan işyerlerinde uygulanacağı,
- 5. maddesinde, işverenlerin, patlamaların önlenmesi ve bunlardan korunmayı sağlamak amacıyla, yapılan işlemlerin doğasına uygun olan teknik ve organizasyona yönelik önlemleri alacağı, buna göre a) Patlayıcı ortam oluşmasını önlemek, b) Yapılan işlemlerin doğası gereği patlayıcı ortam oluşmasının önlenmesi mümkün değilse patlayıcı ortamın tutuşmasını önlemek, c) Çalışanların sağlık ve güvenliklerini sağlayacak şekilde patlamanın zararlı etkilerini azaltacak önlemleri almak zorunda olduğu,

- 6. maddesinde, işverenlerin, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğine uygun risk değerlendirmesi çalışmalarını yaparken, a) Patlayıcı ortam oluşma ihtimali ve bu ortamın kalıcılığı, b) Statik elektrik de dâhil tutuşturucu kaynakların bulunma, aktif ve etkili hale gelme ihtimalleri, c) İşyerinde bulunan tesis, kullanılan maddeler, prosesler ile bunların muhtemel karşılıklı etkileşimleri, ç) Olabilecek patlama etkisinin büyüklüğünü dikkate alması gerektiği,
- 7. maddesinde, Kanunun 5. maddesinde yer alan risklerden korunma ilkelerine uygun olarak çalışanların sağlık ve güvenliğini korumak için işverenlerin a) Çalışanların ve diğer kişilerin sağlık ve güvenliği için tehlike arz eden patlayıcı ortam oluşma ihtimali olan yerlerde güvenli çalışma şartlarını sağlayacağı, b) Yapılan risk değerlendirmesi sonucuna göre, çalışanların sağlık ve güvenliği için tehlike arz eden patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunan yerlerde, çalışma süresince uygun teknik önlemleri alarak, bu kısımların gözetim altında tutulmasını sağlayacağı ifade edilmiştir.

#### **2.1.13.10. Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik**

Bu yönetmelik 15.05.2013 tarih ve 28648 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [65]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, (1) Bu Yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında bulunan işyerlerini, bu işyerlerinde çalışanlara eğitim verecek kişi, kurum ve kuruluşları kapsadığı,
- 5. maddesinde, işverenleri, çalışanların işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimleri ile ilgili; a) Programların hazırlanması ve uygulanmasını, b) Eğitimler için uygun yer, araç ve gereçlerin temin edilmesini, c) Çalışanların bu programlara katılmasını, ç) Program sonunda katılanlar için katılım belgesi düzenlenmesini sağlayacağı,
- 6. maddesinde, İşverenlerin, (1) çalışanlarına belirtilen konuları içerecek şekilde işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimlerinin verilmesini sağlayacağı, (2) Çalışanın fiilen çalışmaya başlamadan önce, çalışanın yapacağı iş ve işyerine özgü riskler ile korunma tedbirlerini içeren konularda öncelikli olarak eğitilmesini sağlayacağı, (3) çalışma yeri veya iş değişikliği, iş ekipmanlarının değişmesi, yeni

teknoloji uygulanması gibi durumlar nedeniyle ortaya çıkacak risklerle ilgili eğitimlerin ayrıca verileceği,

- 9. maddesinde, çalışanların sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının tesisi için işyerinde düzenlenecek olan işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimlerine katılmak ve bu konudaki talimat ve prosedürlere uymakla yükümlü olduğu belirtilmiştir.

#### **2.1.13.11. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik**

Bu yönetmelik 15.06.2013 tarih ve 28678 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [66]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, (1) Yönetmeliğin, a) 20.06.2012 tarih ve 6331 sayılı kanun kapsamına giren işyerlerinde; çalışanların yaptıkları işlerden dolayı biyolojik etkenlere maruz kalabilecekleri işleri, b) Biyolojik etkenle doğrudan karşılaşmayan veya biyolojik etkene maruziyetine neden olabilecek yönetmelik ekinde belirtilen işleri kapsadığı,
- 6. maddesinde, (1) Biyolojik etkenlere maruz kalma riski bulunan herhangi bir çalışmada, çalışanın sağlık ve güvenliğine yönelik herhangi bir riski değerlendirmek ve alınması gereken önlemleri belirlemek için, çalışanın maruziyetinin türü, düzeyi ve süresinin belirleneceği,
- 7. maddesinde, (1) İşverenlerin, yapılan işin özelliğine göre zararlı biyolojik etkenleri kullanmaktan kaçınacağı, mevcut bilgiler ışığında, biyolojik etkenleri kullanım şartlarında durumuna uygun olarak çalışanların sağlığı için tehlikeli olmayan veya daha az tehlikeli olanlar ile ikame edeceği,
- 11. maddesinde, (1) İşverenlerin, işyerinde çalışanların ve/veya çalışan temsilcilerinin uygun ve yeterli eğitim almalarını sağlayacağı, (a) Olası sağlık riskleri, b) Maruziyeti önlemek için alınacak önlemler, c) Hijyen gerekleri, ç) Koruyucu donanım ve giysilerin kullanımı ve giyilmesi konusunda gerekli bilgi ve talimatları vereceği belirtilmiştir.

#### **2.1.13.12. İşyerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik**

Bu yönetmelik 18.06.2013 tarih ve 28681 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [67]. Bu yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, yönetmeliğin 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında yer alan işyerlerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, (1) İşverenlerin, (a) Çalışma ortamı, kullanılan maddeler, iş ekipmanı ile çevre şartlarını dikkate alarak meydana gelebilecek ve çalışan ile çalışma çevresini etkileyecek acil durumları önceden değerlendirerek muhtemel acil durumları belirleyeceği, b) Acil durumların olumsuz etkilerini önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri alacağı, c) Acil durumların olumsuz etkilerinden korunmak üzere gerekli ölçüm ve değerlendirmeleri yapacağı, ç) Acil durum planları hazırlayacağı ve tatbikatlarının yapılmasını sağlayacağı, d) Acil durumlarla mücadele için işyerinin büyüklüğü ve taşıdığı özel tehlikeler, yapılan işin niteliği, çalışan sayısı ile işyerinde bulunan diğer kişileri dikkate alarak; önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele, ilk yardım ve benzeri konularda uygun donanıma sahip ve bu konularda eğitilmiş yeterli çalışını görevlendireceği ve her zaman hazır bulunmalarını sağlayacağı,
- 6. maddesinde, (1) Çalışanların, a) Acil durum planında belirtilen hususlar dahilinde alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirlere uymak, b) İşyerindeki makine, cihaz, araç, gereç, tesis ve binalarda kendileri ve diğer kişilerin sağlık ve güvenliğini tehlikeye düşürecek acil durum ile karşılaştıklarında; hemen en yakın amirine, acil durumla ilgili görevlendirilen sorumluya veya çalışan temsilcisine haber vermekle yükümlü olduğu olduğu,
- 15. maddesinde, (1) Tüm çalışanlar acil durum planları ile arama, kurtarma ve tahliye, yangınla mücadele, ilkyardım konularında görevlendirilen kişiler hakkında bilgilendirileceği, (2) İşe yeni alınan çalışana, işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimlerine ilave olarak acil durum planları ile ilgili bilgilendirme yapılacağı belirtilmiştir.

### **2.1.13.13. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete'nin 02.07.2013 tarih ve 28695 sayısı ile yayınlanan bu yönetmeliğin [68];

- 2. maddesinde, Bu Yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren bütün işyerlerini kapsadığı,

- 5. maddesinde, Kişisel koruyucu donanımların, risklerin, toplu korunmayı sağlayacak teknik önlemlerle veya iş organizasyonu ve çalışma yöntemleriyle önlenemediği, tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda kullanılacağı, kişisel koruyucu donanımın, iş kazası ya da meslek hastalığının önlenmesi, çalışanların sağlık ve güvenlik risklerinden korunması, sağlık ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesi amacıyla kullanılacağı, işverenlerin, toplu korunma tedbirlerine, kişisel korunma tedbirlerine göre öncelik vereceği,
- 6. maddesinde, kişisel koruyucu donanımların Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiş olması gerektiği,
- 9. maddesinde, işverenlerin kişisel koruyucu donanım kullanımında, sağlık ve güvenlik yönünden alınması gerekli önlemler hakkında işçilere ve/veya temsilcilerine bilgi vereceği ifade edilmiştir.

#### **2.1.13.14. İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik**

17.07.2013 tarih ve 28710 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmeliğin [69];

- 2. maddesinde, Bu Yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren bütün işyerlerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, işverenlerin işçilerin sağlık ve güvenliğini korumak için gerekli hususları yerine getireceği,
- 6. maddesinde, işçilerin ve/veya temsilcilerinin, işyerinde alınan sağlık ve güvenlikle ilgili tüm önlemler hakkında işverenler tarafından bilgilendirileceği belirtilmiştir.

#### **2.1.13.15. İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete’nin 20.07.2013 tarih ve 28713 sayısında yayınlanarak yürürlüğe giren bu yönetmeliğin [70];

- 2. maddesinde, bu yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında yer alan işyerleri ile eğitim kurumlarını kapsadığı,

- 9. maddesinde, İşyeri hekimlerinin; (2) İşyeri hekimleri, işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetleri ile ilgili olarak, a) Rehberlik ve danışmanlık kapsamında; İşçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetleri kapsamında çalışanların sağlık gözetimi ve çalışma ortamının gözetimi ile ilgili işverene rehberlik yapmak, 2) İşyerinde yapılan çalışmalar ve yapılacak değişikliklerle ilgili olarak işyerinin tasarımı, kullanılan maddeler de dâhil olmak üzere işin planlanması, organizasyonu ve uygulanması, kişisel koruyucu donanımların seçimi konularının işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatına ve genel iş sağlığı kurallarına uygun olarak sürdürülmesini sağlamak için işverene önerilerde bulunmak, 3) İşyerinde çalışanların sağlığının geliştirilmesi amacıyla gerekli aktiviteler konusunda işverene tavsiyelerde bulunmak, b) Risk değerlendirmesi kapsamında; 1) Risk değerlendirmesinin yapılmasını sağlamak; gerekli çalışmaları planlayarak alınacak sağlık ve güvenlik önlemleri konusunda işverene önerilerde bulunmak ve takibini yapmak, c) Eğitim, bilgilendirme ve kayıt kapsamında, 1) İşçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimlerini ilgili mevzuata uygun olarak planlamak ve uygulamak görevlerinin olduğu ifade edilmiştir.

#### **2.1.13.16. Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik**

Bu yönetmelik 06.08.2013 tarih ve 28730 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [71]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, (1) Bu Yönetmeliğin, 20/06/2012 tarih ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren ve çalışanların kanserojen ve mutajen maddelere maruz kalma riski bulunan işlerin yapıldığı işyerlerinde uygulanacağı,
- 5. maddesinde, (1) İşverenlerin, Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca işyerinde gerçekleştirilen risk değerlendirmesinde; kanserojen veya mutajen maddelere maruziyet riski bulunan işyerlerinde çalışanların; bu maddelere maruziyet türü, maruziyet düzeyi ve maruziyet süresini belirleyerek riskleri değerlendireceği ve alınması gerekli sağlık ve güvenlik önlemlerini belirleyeceği, (2) Risk değerlendirmesinde kanserojen veya mutajen maddelerin, deri yolu da dahil olmak üzere vücuda giriş yollarının tümünün dikkate alınacağı,

- 6. maddesinde, işverenlerin a) Çalışanların sağlık ve güvenliğini korumak amacıyla teknik olarak mümkün olduğu hâllerde, tehlikesiz veya daha az tehlikeli madde, müstahzar veya işlem kullanarak işyerindeki kanserojen veya mutajen maddelerin kullanımını azaltacağı,
- 13. maddesinde, (1) İşverenlerin; çalışanların ve/veya temsilcilerinin, çalışanların işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimlerine ilişkin mevzuat hükümlerini de dikkate alarak yeterli ve uygun eğitim almalarını sağlayacağı ifade edilmiştir.

### **2.1.13.17. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik**

Resmi Gazete’de 12.08.2013 tarih ve 28733 sayı ile yayınlanan bu yönetmeliğin [72];

- 2. maddesinde, bu Yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren ve kimyasal maddelerin bulunduğu, kullanıldığı veya herhangi bir şekilde işlem gördüğü tüm işyerlerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, işverenlerin, kimyasal maddelerle çalışmalarda, işçilerin bu maddelere maruziyetini önlemek, bunun mümkün olmadığı hallerde en aza indirmek ve tehlikelerinden korumak için gerekli tüm önlemleri almakla yükümlü olduğu,
- 6. maddesinde, işverenlerin işyerinde tehlikeli kimyasal madde bulunup bulunmadığını tespit etmek ve tehlikeli kimyasal madde bulunması halinde risk değerlendirmesi yapmakla yükümlü olduğu,
- 7. maddesinde, tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskleri en aza indirmek için a) İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonunun yapılacağı, b) Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmaların, en az sayıda çalışan ile yapılacağı c) Çalışanların maruz kalacakları madde miktarının ve maruz kalma sürelerinin mümkün olan en az düzeyde olmasının sağlanacağı, ç) İşyerinde kullanılması gereken kimyasal madde miktarının en az düzeyde tutulacağı,
- 10. maddesinde, 1) işverenler tarafından tehlikeli kimyasal maddelerle çalışanların eğitiminin, a) Risk değerlendirmesi sonucunda elde edilen bilgilerin, b) İşyerinde bulunan veya ortaya çıkabilecek tehlikeli kimyasal maddelerle ilgili bu



maddelerin tanınması, sağlık ve güvenlik riskleri, meslek hastalıkları, mesleki maruziyet sınır değerleri ve diğer yasal düzenlemeler hakkında bilgilerin çalışanlara verilmesi gerektiği belirtilmiştir.

#### **2.1.13.18. Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik**

Bu yönetmelik 23.08.2013 tarih ve 28744 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [73]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, bu yönetmeliğin, 20.06.2012 tarihli ve 6331 sayılı Kanun kapsamına giren: a) Belirli süreli işlerde veya belli bir işin tamamlanması ya da belirli bir olgunun ortaya çıkması gibi, sözleşme süresinin sona ermesinin objektif koşullara bağlı olduğu işlerde, işveren ile işçi arasında yazılı şekilde yapılan belirli süreli iş sözleşmesi, b) Geçici iş ilişkisi kurulan işverene ait işyerinde geçici iş sözleşmesi ile çalışan işçileri kapsadığı,
- 5. maddesinde, İşverenin, bu Yönetmeliğin 2. maddesinde belirtilen iş ilişkisi ile çalıştırdığı işçilere, işyerinde sağlık ve güvenliklerinin korunmasını içeren çalışma koşulları bakımından aynı işyerinde çalışan diğer işçilere sağladığı düzeydeki korumayı sağlayacağı, özellikle kişisel koruyucu donanımlara erişim açısından farklı uygulamada bulunamayacağı,
- 6. maddesinde, a) İşverenin, bu Yönetmeliğin 2. maddesinde belirtilen iş sözleşmeleri ile çalıştıracığı işçilere, çalışmaya başlamadan önce yapacağı işin ne olduğu, bu işte karşılaşılabilecek özel riskler hakkında gerekli bilgilerin verilmesini sağlayacağı,
- 7. maddesinde, işverenin, işçilerin, bilgi ve tecrübelerini de dikkate alarak, yapacakları işin niteliğine uygun yeterli eğitim almalarını sağlayacağı ifade edilmiştir.

#### **2.1.13.19. Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği**

Bu yönetmelik Resmi Gazete’de 11.09.2013 tarih ve 28762 sayı ile yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [74]. Bu yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, yönetmelik hükümlerinin 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamındaki tüm işyerlerinde uygulanacağı,
- 5. maddesinde, İşverenlerin, işyerinde gerçekleştirilen risk değerlendirmesi sonuçlarına göre; işyerindeki risklerin ortadan kaldırılamadığı veya toplu korumaya yönelik teknikler veya işin organizasyonunda kullanılan önlem, yöntem veya süreçlerle yeterince azaltılamadığı durumlarda, bu Yönetmelikte yer aldığı şekliyle sağlık ve güvenlik işaretlerini bulunduracağı ve uygun yerlerde kullanılmasını sağlayacağı belirtilmiştir.

#### **2.1.13.20. Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği**

19.09.2013 tarih ve 28770 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan bu yönetmelikte maden işletmelerinde alınması gereken önlemler verilmiştir [75]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, Bu Yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren maden işyerlerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, maden işyerlerinde, işverenlerin işçilerin sağlık ve güvenliklerini sağlamak amacıyla, gerekli hususları yerine getirmek zorunda olduğu,
- 7. maddesinde, İşverenlerin, patlama ve yangın çıkmasını önlemek, patlama ve yangın başlangıçlarını tespit etmek, yayılmasını önlemek ve mücadele etmek, patlayıcı ve sağlığa zararlı ortam havasının oluşmasını önlemek için yapılan işe uygun önlemler alacağı,
- 8. maddesinde, işverenlerin, bir tehlike anında işçilerin çalışma yerlerini en kısa zamanda ve güvenli bir şekilde terk edebilmeleri için uygun kaçış ve kurtarma araçlarını sağlayacağı ve kullanıma hazır bulunduracağı,
- 10. maddesinde, işverenlerin, iş ekipmanları ve bunların kullanımına ilişkin olarak işçileri bilgilendirmesi gerektiği belirtilmiştir.

#### **2.1.13.21. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği**

Bu yönetmelik Resmi Gazete’de 05.10.2013 tarihe 28786 sayı ile yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [76]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, Yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren tüm yapı işlerinin yapıldığı işyerlerinde uygulanacağı,
- 5. maddesinde, Yapı işlerinde, Kanununun 4. maddesindeki hususların yanı sıra, yapı alanının, malzemenin kullanım şartlarının ve taşınmasının, tesislerin, atık malzemelerin uzaklaştırılması vb koşullarının işveren tarafından düzenlenmesi gerektiği,
- 7. maddesinde, yapı alanındaki uygun sağlık ve güvenlik şartlarının sürdürülmesi için kendi nam ve hesabına çalışanların, sağlık ve güvenlik koordinatörlerinin uyarı ve talimatlarını dikkate alacağı,
- 8. maddesinde, aynı yapı alanında birden fazla işveren veya alt işverenin bulunması durumunda, işveren veya proje sorumlusunun, sağlık ve güvenlik konularında bir veya daha fazla sağlık ve güvenlik koordinatörünü görevlendireceği,
- 12. maddesinde, yapı işlerinde; a) Çalışanlar veya çalışan temsilcilerinin, yapı alanında sağlık ve güvenlik ile ilgili alınan tedbirler hakkında bilgilendireceği belirtilmiştir.

#### **2.1.13.22. İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Desteklenmesi Hakkında Yönetmelik**

Bu yönetmelik 24.12.2103 tarih ve 28861 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [77]. Bu yönetmeliğin;

- 1. maddesinde, bu yönetmeliğin amacı, kamu kurum ve kuruluşları hariç olmak üzere ondan az çalışanı bulunanlardan, tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerine, işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetlerinin yerine getirilmesi için sağlanacak desteğin usul ve esaslarını belirlemek olarak ifade edilmiştir.

#### **2.1.13.23. İşyerlerinde İşveren veya İşveren Vekili Tarafından Yürütülecek İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerine İlişkin Yönetmelik**

Resmi Gazete’nin 29.06.2015 tarih ve 29401 sayısında yayınlanarak yürürlüğe giren yönetmeliğin [78];

- 1. maddesinde, bu Yönetmeliğin amacı; ondan az çalışanı bulunan ve az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde, iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin işveren veya işveren vekili tarafından yürütülebilmesine ilişkin usul ve esasları belirlemek olarak ifade edilmiş,
- 2. maddesinde, yönetmeliğin, 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 6. maddesi uyarınca ondan az çalışanı bulunan ve az tehlikeli sınıfta yer alan işyerleri ile işveren veya işveren vekillerini kapsadığı,
- 5. maddesinde, bu Yönetmelikte belirtilen eğitimi tamamlayan işveren veya işveren vekillerinin, işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatında, iş güvenliği uzmanı veya işyeri hekimine verilen görevleri, 7 ve 8. maddelerde belirtilenler hariç olmak üzere yürütebileceği ifade edilmiştir.

#### **2.1.13.24. Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik**

Bu yönetmelik 30.12.2013 tarih ve 28867 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir [79]. Yönetmeliğin;

- 2. maddesinde, (1) Bu Yönetmeliğin mevcut, bulundurulması muhtemel, endüstriyel bir kimyasal prosesin kontrol kaybı esnasında oluşması beklenen tehlikeli maddeleri Ek-1’in Bölüm 1 ve Bölüm 2’sinde belirtilen sınır değerlere eşit veya üzerindeki miktarlarda bulunduran alt ve üst seviyeli kuruluşlara uygulanacağı,
- 6. maddesinde, (1) İşletmecinin, büyük kazaları önlemek ve büyük bir kazanın meydana gelmesi durumunda, bunların etkilerini çevre ve insanlara en az zarar verecek şekilde sınırlamak için gerekli tüm tedbirleri almakla yükümlü olduğu ifade edilmiştir.

#### **2.2. Cumhuriyet Dönemi İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı Değişiminin Değerlendirilmesi**

Çalışmanın 2.1. bölümünde Ülkemizde Cumhuriyet döneminde uygulanan işveren ve işçilerin hak ve yükümlülükleri ile işçi sağlığı ve iş güvenliği hakkındaki mevzuatlar verilmiştir. Bahsedilen bölümde adı geçen mevzuatların tamamının verilmesinden ziyade genel olarak mevzuatın kapsamı ve işçi sağlığı ve iş güvenliği ile dolaylı ya

da doğrudan ilgili olan maddeleri veya hükümleri verilmeye çalışılmıştır. Cumhuriyet dönemi yasal mevzuatına bakıldığında zaman içinde, günümüze yaklaştıkça sanayide ve üretimde meydana gelen gelişmelere paralel olarak sayı ve içerik olarak oldukça zenginleştiği ve onlarla ifade edilen sayıya ulaştığı görülmektedir. Çalışmanın bu bölümünde sayı ve içerikçe oldukça fazla olan bu mevzuatın getirdiği hükümler genel olarak değerlendirilmiştir.

Aşağıda yer alan Tablo 1’de, 2.1. bölümde verilen Cumhuriyet dönemi mevzuatı yürürlüğe giriş tarihine göre sunulmuştur. Tablodan da görüldüğü üzere ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilintili olan ilk kanun 1921 tarihinde yürürlüğe giren “Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanunu” olmuştur. Bu kanunda yer alan hükümler günümüzdeki işçi sağlığı ve güvenliği kavramına oldukça uzak ve sadece Ereğli Havzası’ndaki maden işleri için çıkarılmış olmakla birlikte, işçiler için dinlenme yeri yapılması, 18 yaşından küçüklerin çalıştırılmasının yasaklanması, maden sahibinin hastalanan veya kaza geçiren işçileri tedavi ettirmesi, ölen işçinin mirasçılarının işverene karşı tazminat davası açabilmesi, işçilerin en fazla 8 saat çalıştırılabilecek olması, sağlık ve güvenlik koşullarını sağlamayan madenlerin ruhsatlarının iptal edilebileceği yönünde hükümler içermesi ve Cumhuriyet döneminin bu yöndeki ilk kanunu olması açısından önemlidir.

Ülkemizde 1924 yılında Hafta Tatili Hakkında Kanun, 1926 yılında 818 sayılı Borçlar Kanunu, 1930 yılında ise Umumi Hıfzısıhha Kanunu yürürlüğe girmiştir. Bu kanunlara bakıldığında doğrudan işçi sağlığı ve iş güvenliğine yönelik çıkartılmış olan kanunlar olmadığı görülmektedir. Ancak yine de Hafta Tatili Hakkında Kanun’un pek çok işletmede haftada 6 günden fazla çalışılmayacağı, 818 sayılı Borçlar Kanunu’nun iş sahibinin işçinin maruz kalacağı tehlikelere karşı gerekli önlemleri alması, işçinin çalışma mahallini sıhhi hale getirmesi, iş sahibinin bu hükme aykırı hareket etmesi halinde işçinin ölmesi durumunda işçinin bakmakla yükümlü olduğu kişilerce tazminat istenebilmesi hükümlerini, Umumi Hıfzısıhha Kanununun ise işçilerin sağlığını korumak için İktisat, Sıhhat ve İctimai Mukavenet Vekâletleri tarafından iş yerlerinde kullanılan araç ve gereçlerin kaza veya meslek hastalıklarını meydana getirmemesi için tedbirlere ilişkin bir düzenleme yapılmasını zorunlu kılmaları açılarından işçi sağlığı ve iş güvenliğine katkısı olan yasal düzenlemeler olarak kabul edilebilecektir.

Tablo 2.1. Cumhuriyet dönemi işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatları

S N	Yürürlük Tarihi	Mevzuat Adı	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Konusunda Getirdiği Hükümler
1	10.09.1921	Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Sadece maden işleri için geçerli</li> <li>• 18 yaşından küçüklerin çalıştırılması yasak</li> <li>• Günde en fazla 8 saat çalışma</li> <li>• Ölüm durumunda tazminat hakkı</li> </ul>
2	21.01.1924	Hafta Tatili Hakkında Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İstisnalar hariç tüm işyerleri için geçerli</li> <li>• Haftada 1 gün izin zorunlu</li> </ul>
3	29.04.1926	818 sayılı Borçlar Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• *İşveren işçinin maruz kalacağı tehlikelere karşı önlem alacak</li> <li>• İşverenin önlem almaması sebebiyle ölüm durumunda tazminat hakkı</li> </ul>
4	06.05.1930	Umumi Hıfzısıhha Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 yaşından küçüklerin fabrika ve imalathanelerde çalıştırılması yasak</li> <li>• Gece çalışması en fazla 8 saat</li> <li>• *İşçilerin sağlığını korumak için işyerindeki araç ve gereçlerde düzenleme yapılacak</li> </ul>
5	15.06.1937	3008 sayılı İş Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• *10 işçiden fazla işçi çalıştıran işyerleri için geçerli (Tarım, deniz, hava ve ev içi işler hariç)</li> <li>• *İşveren işçilerin sağlığını korumak için gerekli araç gereçleri bulunduracak, işçiler de bu yoldaki kurallara uyacak</li> <li>• 18 yaşından küçük işçilerin ağır ve tehlikeli işlerde çalışması yasak</li> </ul>
6	07.07.1945	İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları ve Analık Sigortaları Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İş kazası durumunda, iş kanununa tabi işlerde çalışanlar ödeneklerden yararlanabilecek</li> <li>• İş kazası tanımlanmış</li> </ul>
7	01.11.1964	506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İş kazasının işverenin kastı ile olmuşsa kurum tarafından işverene rücu edilecek</li> </ul>
8	12.08.1967	931 sayılı İş Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• *3 işçiden daha fazla işçi işyerleri için geçerli (Deniz ve hava, tarım, orman, ev işleri hariç)</li> <li>• Alt işveren kavramı tanımlanmış, alt işveren asıl işveren ile ortak sorumlu</li> <li>• *İşveren işçi sağlığını korumak için gerekli araç gereçleri bulunduracak, işçiler de bu yoldaki kurallara uyacak</li> </ul>
9	01.09.1971	1475 sayılı İş Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• *3 işçiden fazla işçi olan işyerlerinde geçerli (Deniz ve hava, tarım, orman, ev işleri hariç)</li> <li>• Alt işveren kavramı tanımlanmış, alt işveren asıl işveren ile ortak sorumlu</li> <li>• *İşveren işçi sağlığını korumak için gerekli araç gereçleri bulunduracak, işçiler de bu yoldaki kurallara uyacak</li> </ul>
10	10.06.2003	4857 sayılı İş Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• *Tüm işyerlerinde geçerli (Deniz ve hava işleri, 50'den az işçi çalıştıran tarım ve orman işleri, ev işleri vs hariç)</li> <li>• *İşverenler iş sağlığı ve güvenliği için her türlü önlemi alacak, işçiler de önlemlere uyacak</li> <li>• *İşverenler işyerinde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığını denetleyecek</li> <li>• *Sanayiden sayılan, devamlı olarak en az elli işçi çalıştıran sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde her işveren bir iş sağlığı ve güvenliği kurulu kuracak</li> <li>• *İSG uzmanı ve işyeri hekimi çalıştıracak</li> <li>• *İşin tehlike derecesine göre işyeri sağlık birimi oluşturacak</li> </ul>
11	09.12.2003	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• İşveren işçinin sağlık ve güvenliğini sağlayacak</li> <li>• İşveren risk değerlendirmesi yapacak</li> </ul>

Tablo 2.1. (Devam) Cumhuriyet dönemi işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatları

S N	Yürürlük Tarihi	Mevzuat Adı	İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Getirdiği Hükümler
12	23.12.2003	Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• İşveren gerekli durumlarda güvenlik işaretlerini kullanacak</li> </ul>
13	23.12.2003	Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren tüm yapı işyerlerinde geçerli</li> <li>• Yapı alanında gerekli tüm tedbirler alınacak</li> </ul>
14	26.12.2003	Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren patlama ihtimali olan tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• Risk değerlendirmesi yapılacaktır</li> <li>• Patlama riski önlenmeye çalışılacak ve gerekli tedbirler alınacaktır</li> </ul>
15	26.12.2003	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• Risk değerlendirmesi yapılacaktır</li> <li>• Riskler önlenmeye çalışılacaktır</li> <li>• Zararlı kimyasallar hakkında eğitim verilecektir</li> </ul>
16	10.02.2004	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• Bina ve eklentileri için gerekli tüm tedbirler alınacaktır</li> </ul>
17	11.02.2004	Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• Araç gereçler hakkında işçiye bilgi verilecektir</li> </ul>
18	11.02.2004	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• İş ekipmanları en az zararlı hale getirilecektir</li> <li>• İş ekipmanının kullanılacak işçi eğitilecektir</li> </ul>
19	21.02.2004	Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren maden işyerlerinde geçerli</li> <li>• Patlama ve yangın önleyici tedbir alınacaktır</li> <li>• Olası tehlike anında işçinin tahliyesi için uygun kaçış ve kurtarma araçları sağlanacaktır</li> </ul>
20	06.04.2004	Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren tüm maden işyerlerinde geçerli</li> <li>• Çocuk ve genç işçilere eğitim verilecektir</li> </ul>
21	07.04.2004	İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren sanayiden sayılan en az 50 işçi çalıştıran işyerlerinde geçerli</li> <li>• İşveren tarafından iş güvenliği kurulu oluşturulacaktır</li> </ul>
22	07.04.2004	Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri esasları açıklanmıştır</li> </ul>
23	15.05.2004	Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren ve geçici iş sözleşmesi ile çalışan işçiler için geçerli</li> <li>• Daimi işçilere verilen eğitimin ve iş güvenliği tedbirlerinin aynısı uygulanacaktır.</li> </ul>
24	16.06.2004	Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamında yer alan ağır ve tehlikeli işlerde geçerli</li> <li>• Ağır ve tehlikeli işler tanımlanmıştır</li> </ul>
25	15.04.2006	Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4857 kapsamına giren tüm asbest tozu olabilecek tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• Risk değerlendirmesi yapılacaktır</li> <li>• Riskler önlenmeye çalışılacaktır</li> <li>• Zararlı kimyasallar hakkında eğitim verilecektir</li> </ul>
26	01.10.2008	5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İş kazası işverenin kastı ile olursa, giderler kurum tarafından işverene rücu edilecektir</li> </ul>
27	27.11.2010	İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• *4857 kapsamındaki sanayiden sayılan en az 50 işçi çalıştıran işyerleri ve eğitim kurumlarında geçerli</li> <li>• *Bu işyerlerinde iş güvenliği uzmanları çalıştırılacaktır</li> </ul>

Tablo 2.1. (Devam) Cumhuriyet dönemi işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatları

S N	Yürürlük Tarihi	Mevzuat Adı	İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Getirdiği Hükümler
28	27.11.2010	İşyeri Hekimlerinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>*4857 kapsamına giren sanayiden sayılan en az 50 işçi çalıştıran işyerlerinde, eğitim kurumları ve toplum sağlığı merkezleri için geçerli</li> <li>*Bu işyerlerinde iş yeri hekimi çalıştırılacak</li> </ul>
29	27.11.2010	İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>*4857 kapsamına giren sanayiden sayılan en az 50 işçi çalıştıran işyerlerinde geçerli</li> <li>*Bu işyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi oluşturulacak</li> </ul>
30	01.07.2012	6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu	<ul style="list-style-type: none"> <li>İşverenin önlem almaması sebebiyle ölüm durumunda tazminat hakkı</li> </ul>
31	18.08.2012	Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>4857 kapsamındaki endüstriyel bir sürecin kontrol kaybında tehlikeli bir durumun oluşabileceği işyerlerinde geçerli</li> <li>Bu sürecin etkileri yok edilecek veya azaltılacak</li> </ul>
32	30.12.2012	6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (Kamu kurumları haricinde olan 50'den fazla çalışanı olan tüm işyerlerinde)	<ul style="list-style-type: none"> <li>*6331 kapsamına giren kamu kurumları haricinde olan 50'den fazla çalışanı olan tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>*İş sağlığı ve güvenliği için gerekli her türlü önlem alınacak, işçiler de önlemlere uyacak</li> <li>*İş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığı denetlenecek</li> <li>*İş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi çalıştıracak, İSGB oluşturacak</li> </ul>
33	30.12.2012	İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>*6331 kapsamındaki tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>*İşverenler iş güvenliği uzmanı, iş yeri hekimi çalıştıracak veya OSGB'den hizmet alacak</li> <li>*İş güvenliği uzmanı, işyeri hekiminin tam zamanlı çalışması gerektiğinde İSGB kuracak</li> </ul>
34	30.12.2012	İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>*6331 kapsamındaki tüm işyerleri için geçerli</li> <li>*Bu tür işyerlerinde iş güvenliği uzmanları çalıştırılacak veya İSG hizmeti satın alınacak</li> </ul>
35	30.12.2012	İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>*6331 kapsamındaki tüm işyerleri için geçerli</li> <li>*Tüm işyerlerinde risk değerlendirmesi yapılacaktır</li> </ul>
36	18.01.2013	İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>*6331 kapsamına giren 50'den fazla çalışanı olan tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>*İşveren bu işyerlerinde İSGB kuracak</li> </ul>
37	25.01.2013	Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>6331 kapsamına giren tüm asbest tozu olabilecek tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>Riskler önlenmeye çalışılacak</li> <li>Zararlı kimyasallar hakkında eğitim verilecek</li> </ul>
38	05.02.2013	Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ülke genelinde iş sağlığı ve güvenliği stratejilerinin belirlenmesi için devlet tarafından konsey kurulacak</li> </ul>
39	30.03.2013	İş Yerinde İşin Durdurulmasına Dair Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>6331 kapsamına giren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili belli durumlarda iş durdurulacaktır</li> </ul>
40	25.04.2013	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>6331 kapsamına giren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>İş ekipmanları en az zararlı hale getirilecek</li> <li>İş ekipmanının kullanılacak işçi eğitilecek</li> </ul>
41	30.04.2013	Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>4857 kapsamına giren patlama ihtimali olan tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>Patlama riski önlenmeye çalışılacak ve gerekli tedbirler alınacak</li> </ul>
42	15.05.2013	Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>4857 kapsamına giren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>İş sağlığı ve güvenliği eğitimleri esasları açıklanmıştır</li> </ul>



Tablo 2.1. (Devam) Cumhuriyet dönemi işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatları

S N	Yürürlük Tarihi	Mevzuat Adı	İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Getirdiği Hükümler
43	15.06.2013	Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamına giren biyolojik etmen içeren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• Riskler önlenmeye çalışılacak</li> <li>• Zararlı kimyasallar hakkında eğitim verilecek</li> </ul>
44	18.06.2013	İşyerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamındaki tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• İşyeri için acil eylem planı hazırlanacak</li> </ul>
45	30.06.2013	6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (50'den az çalışanı olan tehlikeli ve çok tehlikeli işyerlerinde)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• *6331 kapsamındaki 50'den az çalışanı olan tehlikeli ve çok tehlikeli işyerlerinde geçerli</li> <li>• *İş sağlığı ve güvenliği için her önlem türlü önlem alınacak, işçiler de önlemlere uyacak</li> <li>• *İş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığı denetlenecek</li> <li>• *İş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi çalıştırılacak/OSGB'den hizmet alınacak</li> </ul>
46	02.07.2013	Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamına giren tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• Araç gereçler hakkında işçiye bilgi verilecek</li> </ul>
47	17.07.2013	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamındaki tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• Bina ve eklentilerinde gerekli tüm tedbirler alınacak</li> </ul>
48	20.07.2013	İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamındaki tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• Bu işyerlerinde iş yeri hekimi çalıştırılacak ve işyeri hekiminden hizmet alınacak</li> </ul>
49	06.08.2013	Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamındaki kanserojen ve mutajen madde olma ihtimali olan işyerleri için geçerli</li> <li>• Riskler önlenmeye veya azaltılmaya çalışılacak</li> <li>• Bu maddeler hakkında eğitim verilecek</li> </ul>
50	12.08.2013	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamındaki tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• Riskler önlenmeye veya azaltılmaya çalışılacak</li> <li>• İşveren tarafından kimyasal maddeler hakkında eğitim verilecek</li> </ul>
51	23.08.2013	Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamına giren ve geçici iş sözleşmesi ile çalışan işçiler için geçerli</li> <li>• Daimi işçilere verilen eğitimin ve iş güvenliği tedbirlerinin aynısı uygulanacak.</li> </ul>
52	11.09.2013	Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamındaki tüm işyerlerinde geçerli</li> <li>• Gerekli hallerde güvenlik işaretleri kullanılacak</li> </ul>
53	19.09.2013	Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamındaki maden işyerlerinde geçerli</li> <li>• Patlama ve yangın önleyici tedbir alınacak</li> <li>• Olası tehlike anında işçinin tahliyesi için kaçış ve kurtarma araçları sağlanacak</li> </ul>
54	05.10.2013	Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamındaki yapı işyerlerinde geçerli</li> <li>• Yapı alanında gerekli tüm tedbirler alınacak</li> </ul>
55	01.01.2014	İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Desteklenmesi Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamına giren kamu kurumları hariç tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta bulunan 10'dan az çalışanı olan işyerleri için geçerli</li> <li>• Bu tür işyerlerine sağlanacak ekonomik destek koşulları açıklanmış</li> </ul>
56	30.06.2014	6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (Kamu kurumları ile 50'den az çalışanı olan az tehlikeli işyerlerinde)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• *6331 kapsamına giren 50'den az çalışanı olan az tehlikeli işyerlerinde geçerli</li> <li>• *İş sağlığı ve güvenliği için gerekli tüm önlem alınacak, işçiler de önleme uyacak</li> <li>• *İş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığı denetlenecek</li> <li>• *İş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi çalıştırılacak</li> <li>• *OSGB'den hizmet satın alınacak</li> </ul>

Tablo 2.1. (Devam) Cumhuriyet dönemi işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatları

S N	Yürürlük Tarihi	Mevzuat Adı	İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Getirdiği Hükümler
57	29.06.2015	İşyerlerinde İşveren veya İşveren Vekili Tarafından Yürütülecek İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerine İlişkin Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamına giren 10'dan az çalışanı olan az tehlikeli gruptaki işyerleri için geçerli</li> <li>• İşveren/vekillerinin eğitimi almak suretiyle kendi işyerlerinde iş güvenliği uzmanı/işyeri hekiminin bazı görevleri ifa etmesine ilişkin koşullar tanımlanmıştır</li> </ul>
58	01.01.2016	Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6331 kapsamındaki endüstriyel bir sürecin kontrol kaybında tehlikeli bir durumun oluşabileceği işyerlerinde geçerli</li> <li>• Bu sürecin etkileri yok edilecek veya azaltılacak</li> </ul>

\*Bu hükümler ilgili mevzuat ile ilk kez zorunlu hale getirilmiştir

Ülkemizdeki ilk İş Kanunu 15.06.1937 tarihinde yürürlüğe giren 3008 sayılı İş Kanunudur. Bu yasada iş hayatına ilişkin düzenlemelere yer verilmiş ve kanunun en az 10 işçi çalıştıran işyerlerini kapsadığı ifade edilmiştir. Kanunda işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili hükümler sunulmuş ve işverenlerin işyerinde işçilerin sağlık ve güvenliğini korumak için gerekli tedbirleri almak ve araç gereçleri eksiksiz bulundurmakla, işçilerin de bu yoldaki usul ve esaslara uymakla yükümlü olduğu ifade edilmiştir. Bu kanunda her ne kadar işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması için detaylı bilgi verilmemiş ise de işverenlerin bu yolda gerekenleri yapması konusunda doğrudan sorumlu olduğu belirtilmiştir. Ülkemizde, İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları ve Analık Sigortaları Kanunu 1945 yılında, 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu ise 1964 yılında uygulamaya konulmuştur. İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları ve Analık Sigortaları Kanunu'nda iş kazası, meslek hastalığı ve analık hallerinde kanunda yazılı yardım ve ödeneklerden yararlanmanın 3008 sayılı İş Kanununa tabi işyerlerinde çalışanların yararlanacağı belirtilmiştir. 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu'nda ise iş kazasının tanımı yapılmış ve iş kazasının işverenin kastı veya işçilerin sağlık ve güvenliği ile ilgili olan mevzuat hükümlerine aykırı davranışı sonucu olması durumunda kurum tarafından sigortalıya veya hak sahiplerine yapılan veya ileride yapılacak olan ödemelerin işverene ödettirileceği belirtilmiştir. 1937 tarihinde uygulamaya konulan 3008 sayılı İş Kanunu 1967 tarihinde yerini 931 sayılı İş Kanununa bırakmıştır. 931 sayılı İş Kanununda alt işveren kavramına yer verilmiş ve bir işverenden, belirli bir işin belli bir bölümünü veya eklentilerinde iş alan ve işçilerini o işyerinde ve eklentilerinde çalıştıran diğer bir işverenin kendi işçilerine karşı o iş yeri ile ilgili bu iş kanunundan ve hizmet akdinden doğan yükümlülüklerinde asıl işveren ile birlikte sorumlu olduğu ifade edilmiştir. Burada

ayrıca Kanunun deniz ve hava, tarım, orman, ev işleri, üç işçinin çalıştığı işler dışında kalan işyerlerinin tamamında geçerli olduğu, her işverenin işyerinde işçilerin sağlık ve güvenliğini korumak için gerekli tedbirleri almak ve araç gereçleri eksiksiz bulundurmakla, işçilerin de bu yoldaki usul ve esaslara uymakla yükümlü olduğu, işyerlerinin tesislerinde uygulanan metotların, araç ve gereçlerin, işçilerin hayatı için bir tehlike oluşturduğu tespit edilirse bu tehlike giderilene kadar, üç kişilik bir komisyon kararı ile işin durdurulacağı, Çalışma Bakanlığı tarafından lüzum görülen işyerlerinde, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili çalışmalarda bulunmak üzere bir “iş sağlığı ve güvenliği kurulu” kurulacağı belirlenmiştir. 931 sayılı Yasanın Anayasa Mahkemesi tarafından şekil yönünden iptal edilmesinden sonra 931 sayılı İş Kanununda kayda değer bir değişiklik yapılmadan aynı kanun 1475 sayılı yasa olarak kabul edilmiş ve bu yasa 1971 tarihinde yürürlüğe girmiştir. 1475 sayılı İş Kanunu yaklaşık 32 yıl uygulamada kalmış ve yerini 10.06.2003 tarihinde 4857 sayılı İş Kanununa bırakmıştır. Bu kanunda da, önceki iş kanununa benzer olarak alt işveren kavramına yer verilmiş olmakla birlikte bu sefer ve alt işveren kavramı tanımlama olarak daha detaylı hale getirilmiş ve yine önceki yasadakine benzer şekilde asıl işverenlerin işçilere karşı yükümlülüklerinde alt işveren ile birlikte sorumlu olduğu ifade edilmiştir. Kanunda deniz ve hava işlerinde, 50’den az işçi çalıştıran tarım ve orman işlerinin yapıldığı işyerlerinde, ev işleri, aile ekonomisi sınırları içinde kalan tarımla ilgili her çeşit yapı işleri, aile üyeleri ile akrabaları arasında dışardan başka kişi katılmadan evlerde yapılan işler ve el sanatlarının yapıldığı işyerleri dışında kalan tüm işyerlerinin bu yasa kapsamında olduğu belirtilmiştir. Yasada önceki yasadakine benzer şekilde işverenlerin işyerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmak, işçilerin de işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla yükümlü olduğu, işçilerin yaşamı için tehlikeli olan bir husus tespit edilirse, bu tehlike giderilinceye kadar işin tamamen veya kısmen durdurulacağı veya işyerinin kapatılacağı ifade edilmiştir. 4857 sayılı bu yasada önceki iş kanundan farklı olarak, işverenlerin işyerinde alınan işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığını denetlemek, işçileri karşı karşıya buldukları mesleki riskler, alınması gerekli tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek ve gerekli işçi sağlığı ve iş güvenliği eğitimini vermek zorunda oldukları ifade edilmiştir. Buna göre bu yasada ilk kez, işveren tarafından

işçilere yapacakları işin riskleri ile ilgili eğitim verilmesi ve alınan iş güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığının denetlenmesi sorumluluğu yüklenmiştir. Yine önceki iş kanununda farklı olarak, sanayiden sayılan, devamlı olarak en az elli işçi çalıştıran ve altı aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde her işverenin bir işçi sağlığı ve iş güvenliği kurulu kurmakla yükümlü olduğu, işverenlerin işçi sağlığı ve iş güvenliği kurullarınca işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatına uygun olarak verilen kararları uygulamakla yükümlü olduğu belirtilmiştir. Bundan başka devamlı olarak en az elli işçi çalıştıran işverenlerin, Sosyal Sigortalar Kurumunca sağlanan tedavi hizmetleri dışında kalan, işçilerin sağlık durumunun ve alınması gereken işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin sağlanması, ilk yardım ve acil tedavi ile koruyucu sağlık hizmetlerini yürütmek üzere işyerindeki işçi sayısına ve işin tehlike derecesine göre bir veya daha fazla işyeri hekimi çalıştırmak ve bir işyeri sağlık birimi oluşturmakla yükümlü olduğu, ayrıca işyerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından işçinin sağlığını bozacak veya vücut bütünlüğünü tehlikeye sokacak yakın, acil ve hayati bir tehlike ile karşı karşıya kalan işçinin işçi sağlığı ve iş güvenliği kuruluna başvurarak durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasına karar verilmesini talep edebileceği, işçinin talebi yönünde karar verilmesi halinde işçinin, gerekli işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbiri alınıncaya kadar çalışmaktan kaçınabileceği belirtilmiştir. Önceki iş kanunlarından farklı olarak 4857 sayılı yasayı dayanak alan ve işçi sağlığı ve iş güvenliğine yönelik pek çok yönetmelik çıkartılmıştır. Bu yönetmelikler Tablo 2.1.'de 11-25, 27-29 ve 31.sırada verilen “İş Sağlığı ve Güvenliği, Güvenlik ve Sağlık İşaretleri, Yapı İşleri, Patlayıcı Ortamlar, Kimyasal Maddeler, İşyeri Bina ve Eklentileri, Kişisel Koruyucu Donanımlar, İş Ekipmanları, Maden İşleri, Çocuk ve Genç İşçiler, İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri, İş Güvenliği Uzmanı, İşyeri Hekimi, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi” adlı yönetmeliklerdir. Burada dikkat çeken husus, sayılan yönetmelikler 2006 tarihine kadar yürürlüğe girmiş olmasına rağmen “İş Güvenliği Uzmanları, İşyeri Hekimleri, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri” ile ilgili yönetmeliklerinin 2010 yılında, Büyük Endüstriyel Kazalar Hakkındaki Yönetmeliğin ise 2012 yılında yürürlüğe girmiş olmasıdır. Hem 2010, 2012 tarihinde yürürlüğe giren bu yönetmelikler, hem de 2006 tarihine kadar yürürlüğe girdiği belirtilen ve 4857 sayılı yasayı dayanak alan yönetmelikler ile işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatı daha detaylı hale getirilmiş, işveren, işçi ve ilgili diğer kişilerce

yapılması gereken hususlar daha da somutlaştırılmıştır. 2008 tarihinde yürürlüğe giren 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nda, daha önce yürürlükte olan 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanununa benzer olarak iş kazası ve meslek hastalığının, işverenin kastı veya sigortalıların sağlığını koruma, iş güvenliği mevzuatına aykırı bir hareketi sonucu meydana gelmesi durumunda, kurum tarafından sigortalı veya hak sahiplerine yapılan veya ileride yapılması gereken ödemelerin Kurumca işverene ödettirileceği ifade edilmiştir. 2011 tarihinde yürürlüğe giren 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu'nda da yine önceki borçlar kanunda yer alan hükme benzer olarak işverenin, işyerinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmak; işçilerin de işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla yükümlü olduğu, işverenin kanuna aykırı davranışı nedeniyle işçinin ölümü veya yaralanmasına bağlı olarak zararların tazmini ile karşı karşıya kalacağı ifade edilmiştir.

Buraya kadar bahsedilen hükümlerden de görüldüğü üzere işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili yasal zorunluluklar iş kanunları içinde verilmiştir. Ancak 2012 yılına gelindiğinde işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili ayrı bir yasanın uygulamaya konulduğu ve işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili hükümlerin uygulanacağı alanın genişletildiği görülmektedir. 20.06.2012 tarihinde kabul edilip 30.06.2012 tarihinde Resmi Gazete'de yayınlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, işçi sağlığı ve iş güvenliği için yapılmış ayrı bir yasa olması açısından ülkemiz için önemlidir. Bu yasanın bir diğer önemi de daha önceki yasaların işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda kamu kurum ve kuruluşlarını kapsam dışında bırakmasına rağmen, 6331 sayılı yasanın bu konuda kamu kurum ve kuruluşlarını da içine almasıdır. 6331 sayılı yasa "kamu kurumları haricindeki, 50'den fazla çalışanı olan tüm işyerleri için" 30.12.2012 tarihinde, "50'den az çalışanı olan tehlikeli ve çok tehlikeli işyerlerinde" 30.06.2013 tarihinde, kamu kurumları ile 50'den az çalışanı olan az tehlikeli işyerlerinde ise 30.06.2014 tarihinde yürürlüğe girmiştir. 4857 sayılı yasadakine benzer olarak bu yasayı dayanak alan pek çok yönetmelik çıkartılmış ve uygulamaya konulmuştur. Ancak 4857 sayılı yasayı dayanak alan yönetmeliklerden farklı olarak 6331 sayılı yasayı dayanak alan "Risk Değerlendirmesi, Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi, İşin İşyerinde Durdurulması, Biyolojik Etkenlere Maruziyet

Riskleri, İşyerinde Acil Durumlar, Kanserojen veya Mutojen Maddelerle Çalışmalar” hakkında yönetmelikler çıkartılmıştır.

Yukarıda sayılan mevzuatların, ilerleyen zaman içinde işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından getirdiği hükümler daha öz haliyle Tablo 2.2.’de verilmiştir. İlgili mevzuat ile ilk kez uygulamaya konulan hükümler tabloda \* işareti ile gösterilmiştir.

Tablo 2.2. İş sağlığı ve güvenliği mevzuatının genel anlamda getirdiği hükümler

Yürürlük Tarihi	Mevzuat Adı ve İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Getirdiği Hükümler
29.04.1926	818 sayılı Borçlar Kanunu • *İşveren işçinin maruz kalacağı tehlikelere karşı önlem alacak
06.05.1930	Umumi Hıfzısıhha Kanunu • *İşveren işçilerin sağlığını korumak için işyeri araçlarında düzenleme yapacak
15.06.1937	3008 sayılı İş Kanunu • *10 ‘dan fazla işçi çalıştıran işyerleri için geçerli (Çiftçilik, deniz ve hava ve ev içinde yapılan işler hariç) • *İşveren işçilerin sağlığını korumak için gerekli araç gereçleri bulunduracak
12.08.1967	931 sayılı İş Kanunu • *3 işçiden daha fazla işçi işyerleri için geçerli (Deniz, hava, tarım, orman, ev işleri hariç) • İşveren işçilerin sağlığını korumak için gerekli araç gereçleri bulunduracak,
01.09.1971	1475 sayılı İş Kanunu • 3 işçiden daha fazla işçi işyerleri için geçerli (Deniz, hava, tarım, orman, ev işleri hariç) • İşveren işçilerin sağlığını korumak için gerekli araç gereçleri bulunduracak
10.06.2003	4857 sayılı İş Kanunu • *Tüm işyerlerinde geçerli (Deniz, hava işleri, 50’den az işçi çalıştıran tarım ve orman işleri, ev işleri vs hariç) • İşverenler iş sağlığı ve güvenliği için gerekli her türlü önlemi alacak • *İşverenler işyerinde İSG önlemlerine uyulup uyulmadığını denetleyecek • *İşverenler işçiye işin riskleri, hak ve yükümlülükleri hakkında eğitim verecek • *Sanayiden sayılan, 50’den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde her işveren bir İSG kurulu kuracak, İSG uzmanı ve işyeri hekimi çalıştıracak, işin tehlike derecesine göre İSGB oluşturacak • *İşveren risk değerlendirmesi yapacak
30.12.2012	6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu • Kamu kurumu haricindeki 50’den fazla çalışanı olan tüm işyerlerinde geçerli • 50’den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde her işveren bir İSG Kurulu kuracak, İSG uzmanı ve işyeri hekimi çalıştıracak, işin tehlike derecesine göre İSGB oluşturacak • İş sağlığı ve güvenliği için gerekli her türlü önlemi alınacak • İş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığı denetlenecek • İşverenler işçiye işin riskleri, hak ve yükümlülükleri hakkında eğitim verecek • İşverenler risk değerlendirmesi yapacak • *50’den fazla işçi çalıştıran işyerleri için acil eylem planı hazırlanacak
30.06.2013	• *Kamu kurumu haricindeki 50’den az çalışanı olan tehlikeli ve çok tehlikeli işyerlerinde geçerli • *50’den az çalışanı olan işyerlerinde İSG uzmanı ve işyeri hekimi çalıştırılacak veya OSGB’den hizmet satın alınacak
30.06.2014	• *Kamu kurumları ve 50’den az çalışanı olan az tehlikeli işyerlerinde geçerli • *50’den az çalışanı olan işyerlerinde İSG uzmanı ve işyeri hekimi çalıştırılacak veya OSGB’den hizmet satın alınacak

\*Bu hükümler ilgili mevzuat ile ilk kez zorunlu hale getirilmiştir

Buna göre işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili 29.04.1926 tarihinde ilk kez “İşverenlerin işçinin maruz kalacağı tehlikelere karşı önlem alması” gerektiği genel bir ifade edildiği görülmektedir. 06.05.1930 tarihinde ise ilk kez “işverenlerin işçilerin sağlığını korumak için işyeri araç ve gereçlerinde düzenleme yapması” zorunlu hale getirilmiştir. 15.06.1937 tarihinde, ilk kez 10’dan fazla işçi çalıştıran işyerlerinde geçerli olan iş kanunu çıkarılmış ve burada ilk kez yine genel bir ifade ile “işverenlerin işçilerin sağlığını korumak için araç gereç bulunduracağı” belirtilmiştir. 12.08.1967 tarihinde 3’den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde geçerli bir iş kanunu çıkartılmış ancak bu kanunda öncesindeki iş kanuna benzer olarak genel ifade ile iş güvenliği için işverenlerin araç gereç bulunduracağı ifade edilmiştir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği konusundaki asıl kayda değer değişiklik 10.06.2003 tarihinde gerçekteşmiş ve bir kısım işler haricindeki tüm işyerleri için geçerli bir iş kanunu çıkartılmıştır. Önceki iş kanunlarında yer alan, işverenin alması gerek işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerine ilişkin genel ifadelere ilave olarak işverenlere, işçilerine iş güvenliği ile ilgili eğitimlerini vermesi, iş güvenliği ile ilgili gerekli önlemleri alması ve bu önlemlere uyulup uyulmadığını denetlemesi, işin riskleri için risk değerlendirmesi yapması yükümlülüğü getirilmiştir. Bu yasa ile ayrıca 50’den fazla işçi çalıştıran sanayiden sayılan işyerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği birimi (İSGB) kurulması, iş güvenliği (İSG) uzmanı, işyeri hekimi çalıştırılması zorunluluğu getirilmiştir. 30.12.2012 tarihinde kısmen yürürlüğe giren 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile önceki yasalarda sayılan yükmllklere ilave olarak 50’den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde acil eylem planlarının yapılması zorunlu hale getirilmiştir. 6331 sayılı Yasanın 30.06.2013 tarihinde yürürlüğe giren kısmında ise 50’den az işçi çalıştıran tehlikeli ve az tehlikeli iş yerlerinde İSG uzmanı, işyeri hekimi çalıştırılması veya ortak sağlık ve güvenlik birimi (OSGB)’den bu yönde hizmet satın alınması zorunluluğu getirilmiş ve 6331 sayılı Yasanın 30.06.2014 tarihinde yürürlüğe giren kısmı ile de bu hususlar kamu kurumları ile az tehlikeli işyerleri için de zorunlu kılınmıştır.

### 3. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE İLİŞKİN İSTATİSTİKLER VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Yürürlüğe konulmuş bir mevzuatın ya da uygulamanın istenen etkiyi yaratıp yaratmadığının anlaşılabilmesi için o alandaki sonuçların irdelenmesi gereklidir. Çalışmaya konu olan işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatının istenen etkisi elbette ki iş kazalarının, yaralanmaların ve can kayıplarını azaltmış olmasıdır. Bu azalmanın sonucu olarak da kendisi, ailesi ve yakın çevresi psikolojik ve ekonomik sıkıntı duyacak çalışan sayısı azalacak, en nihayetinde ülkenin bu yolda harcamış olduğu iş gücü ve ekonomik kayıplar azalarak ülke açısından da istenen bir diğer hedefe ulaşılmış olacaktır. Çalışmanın önceki bölümlerinde açıklandığı gibi ülkemiz işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatının zaman içinde gelişim göstererek yakın tarihte gelişmiş ülkeler ölçeğine ulaştığı görülmektedir. Bu gelişimin işçi sağlığı ve iş güvenliği açısından sonuçlarının görülebilmesi için yapılması gereken şey tüm bu süreçteki iş kazası ve can kaybı istatistiklerinin irdelenmesidir. Bu çalışma kapsamında yapılan araştırmalar sonucunda ülkemizde Cumhuriyetin başlangıcından yakın tarihe kadar çalışan, iş kazası, iş kazası sonucu iş geçici veya sürekli veya göremez hale gelen sayısı ve can kaybı ile ilgili kayıtların düzenli bir şekilde tutulmadığı görülmüştür. Bu sebeple bahsedilen bu veriler olmadan tüm dönemin irdelenmesi mümkün olmayacağından kayıtların istatistiksel olarak düzenli tutulmaya başlandığı tarih aralığı için çalışan, iş kazası ve can kaybı ile ilgili kıyaslamalar yapılarak sonuçları ortaya konulmaya çalışılmıştır. Ülkemizde çalışan sayısı, iş kazaları, iş kazası sonucu iş geçici veya sürekli veya göremez hale gelme, can kaybı ile ilgili bilgileri derleyen kurum T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)'dur. Bu kurum nezdinde yapılan görüşmelerde istatistiklerin eski tarihlerden beri tutulmakla birlikte 2007 yılı itibariyle düzenli bir yapıya kavuşturulduğu bilgisine ulaşılmıştır. Bu kurumdan 2007 ila 2016 yılları arası için “İşyeri ve Sigortalılara Ait İstatistikler”, “Aylık ve Gelir Alanlara İlişkin İstatistikler”, “İş Kazası ve Meslek Hastalıkları İstatistikleri” ve “Hastalık İstatistikleri” elde edilmiştir [80]. Bu istatistikler detaylıca incelendiğinde 2008-2016 arasındaki tablolarda “Ekonomik Faaliyet Grubu” (iş kolu) sayısının aynı olduğu (bu yıllarda 88 adet iş



kolu belirtilmiş), 2007 yılı için ise ekonomik faaliyet grubu sayısının farklı olduğu (bu yılda 43 adet iş kolu belirtilmiş) görülmüştür. Bu tutarsızlık sebebiyle sağlıklı kıyaslama yapılması mümkün olmadığından 2007 yılı verilerinin de kullanılması mümkün olmamıştır. Buna göre 2008-2016 yılları aralığı için çalışan sayısı, iş kazası sayısı ve can kaybı sayısı grafikleri elde edilerek belirtilen dönem için karşılaştırma ve değerlendirmeler yapılmıştır. SGK tarafından yapılan listelemede yer alan Ekonomik Faaliyet Grupları aşağıda yer alan Tablo 3.1’de verilmiştir. Buna göre toplam 88 adet ekonomik faaliyet grubunun belirlendiği görülmektedir. Tablonun 1. sütununda faaliyet grubunun sıra numarası, 2. sütununda SGK tarafından belirlenen faaliyet grubunun kodu, 3. sütununda faaliyet grubunun adı, 4. sütununda ise faaliyet grubunun tehlike sınıfı verilmiştir. Faaliyetlerin tehlike sınıfı 26.12.2012 tarih ve 28509 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliğine göre belirlenmiştir [81].

Tablo 3.1. SGK tarafından belirlenen ekonomik faaliyet grupları ve bu faaliyetlerin tehlike sınıfları

SN	KOD	EKONOMİK FAALİYET GRUPLARI	TEHLİKE SINIFI
1	01	BİTKİSEL VE HAYVANSAL ÜRETİM	Tehlikeli
2	02	ORMANCILIK VE TOMRUKÇULUK	Tehlikeli
3	03	BALIKÇILIK VE SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ	Tehlikeli
4	05	KÖMÜR VE LİNYİT ÇIKARTILMASI	Çok Tehlikeli
5	06	HAM PETROL VE DOĞALGAZ ÇIKARIMI	Çok Tehlikeli
6	07	METAL CEVHERİ MADENCİLİĞİ	Çok Tehlikeli
7	08	DİĞER MADENCİLİK VE TAŞ OCAK.	Çok Tehlikeli
8	09	MADENCİLİĞİ DESTEKLEYİCİ HİZMET	Çok Tehlikeli
9	10	GIDA ÜRÜNLERİ İMALATI	Tehlikeli
10	11	İÇECEK İMALATI	Tehlikeli
11	12	TÜTÜN ÜRÜNLERİ İMALATI	Tehlikeli
12	13	TEKSTİL ÜRÜNLERİ İMALATI	Tehlikeli
13	14	GİYİM EŞYALARI İMALATI	Az Tehlikeli
14	15	DERİ VE İLGİLİ ÜRÜNLER İMALATI	Çok Tehlikeli
15	16	AĞAÇ, AĞAÇ ÜRÜNLERİ VE MANTAR ÜRETİMİ	Tehlikeli
16	17	KÂĞIT VE KÂĞIT ÜRÜNLERİ İMALATI	Tehlikeli
17	18	KAYITLI MEDYANIN BASILMASI VE ÇOĞALTILMASI	Tehlikeli
18	19	KOK KÖMÜRÜ VE PETROL ÜRÜNLERİ İMALATI	Çok Tehlikeli
19	20	KİMYASAL ÜRÜNLERİ İMALATI	Çok Tehlikeli
20	21	ECZACILIK VE ECZ.İLİŞKİN MALZEME İMALATI	Tehlikeli
21	22	KAUÇUK VE PLASTİK ÜRÜNLER İMALATI	Tehlikeli
22	23	METALİK OLMAYAN ÜRÜNLER İMA.	Çok Tehlikeli
23	24	ANA METAL SANAYİ	Çok Tehlikeli
24	25	FABRİKASYON METAL ÜRÜNLERİ (MAKİNE TEC.HARİÇ)	Çok Tehlikeli
25	26	BİLGİSAYAR, ELEKTRONİK VE OPTİK ÜRÜNLERİ İMALATI	Tehlikeli
26	27	ELEKTRİKLİ TECHİZAT İMALATI	Tehlikeli

Tablo 3.1. (Devam) SGK tarafından belirlenen ekonomik faaliyet grupları ve bu faaliyetlerin tehlike sınıfları

SN	KOD	EKONOMİK FAALİYET GRUPLARI	TEHLİKE SINIFI
27	28	MAKİNE VE EKİPMAN İMALATI	Tehlikeli
28	29	MOTORLU KARA TAŞITI VE RÖMORK İMALATI	Tehlikeli
29	30	DİĞER ULAŞIM ARAÇLARI İMALATI	Çok Tehlikeli
30	31	MOBİLYA İMALATI	Tehlikeli
31	32	DİĞER İMALATLAR	Tehlikeli
32	33	MAKİNE VE EKİPMANLARI KURULUMU VE ONARIMI	Tehlikeli
33	35	ELEKTRİK, GAZ, BUHAR VE HAVA SİSTEMİ ÜRET.DAĞITIMI	Çok Tehlikeli
34	36	SUYUN TOPLANMASI ARITILMASI VE DAĞITIMI	Çok Tehlikeli
35	37	KANALİZASYON	Çok Tehlikeli
36	38	ATIK MADDELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	Tehlikeli
37	39	İYİLEŞTİRME VE DİĞER ATIK YÖNETİM HİZMETLERİ	Çok Tehlikeli
38	41	BİNA İNŞAATI	Çok Tehlikeli
39	42	BİNA DIŞI YAPILARIN İNŞAATI	Çok Tehlikeli
40	43	ÖZEL İNŞAAT FAALİYETLERİ	Çok Tehlikeli
41	45	TOPTAN VE PERAKENDE TİC.VE MOT. TAŞITLARIN ONARIMI	Az Tehlikeli
42	46	TOPTAN TİCARETİ (MOT. TAŞITLARIN ONARIMI HARİÇ)	Az Tehlikeli
43	47	PERAKENDE TİCARET (MOT. TAŞITLARIN ONARIMI HARİÇ)	Az Tehlikeli
44	49	KARA TAŞIMACILIĞI VE BORU HATTI TAŞIMACILIĞI	Az Tehlikeli
45	50	SUYOLU TAŞIMACILIĞI	Tehlikeli
46	51	HAVAYOLU TAŞIMACILIĞI	Tehlikeli
47	52	TAŞIMACILIK İÇİN DEPOLAMA VE DESTEKLEME FAAL.	Tehlikeli
48	53	POSTA VE KURYE FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
49	55	KONAKLAMA	Az Tehlikeli
50	56	YİYECEK VE İÇECEK HİZMETİ FAAL.	Az Tehlikeli
51	58	YAYIMCILIK FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
52	59	SİNEMA FİLMİ VE SES KAYDI YAYIMCILI.	Tehlikeli
53	60	PROGRAMCILIK VE YAYINCILIK FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
54	61	TELEKOMİNİKASYON	Az Tehlikeli
55	62	BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA VE DANIŞ.	Az Tehlikeli
56	63	BİLGİ HİZMET FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
57	64	FİNANSAL HİZMET(SİGORTA VE EMEKLİLİK HARİÇ)	Az Tehlikeli
58	65	SİGORTA REAS. EMEK. FONLARI (ZOR. SOS. GÜV. HARİÇ)	Az Tehlikeli
59	66	FİNANS VE SİGORTA HİZMETLERİ İÇİN YARDIMCI FAAL.	Az Tehlikeli
60	68	GAYRİMENKUL FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
61	69	HUKUK VE MUHASEBE FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
62	70	İDARİ DANIŞMANLIK FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
63	71	MİMARLIK VE MÜHENDİSLİK FAALİYETİ	Az Tehlikeli
64	72	BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
65	73	REKLAMCILIK VE PAZAR ARAŞTIRMASI	Az Tehlikeli
66	74	DİĞER MESLEKİ, BİLİMSEL VE TEKNİK FAALİYETLER	Az Tehlikeli
67	75	VETERİNERLİK HİZMETLERİ	Tehlikeli
68	77	KİRALAMA VE LEASING FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
69	78	İSTİHDAM FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
70	79	SEYAHAT ACENTESİ, TUR OPERATÖR REZERVASYON HİZ.	Az Tehlikeli
71	80	GÜVENLİK VE SORUŞTURMA FAALİYETLERİ	Tehlikeli
72	81	BİNA VE ÇEVRE DÜZENLEME FAALİYETLERİ	Tehlikeli
73	82	BÜRO YÖNETİMİ, BÜRO DESTEĞİ FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli

Tablo 3.1. (Devam) SGK tarafından belirlenen ekonomik faaliyet grupları ve bu faaliyetlerin tehlike sınıfları

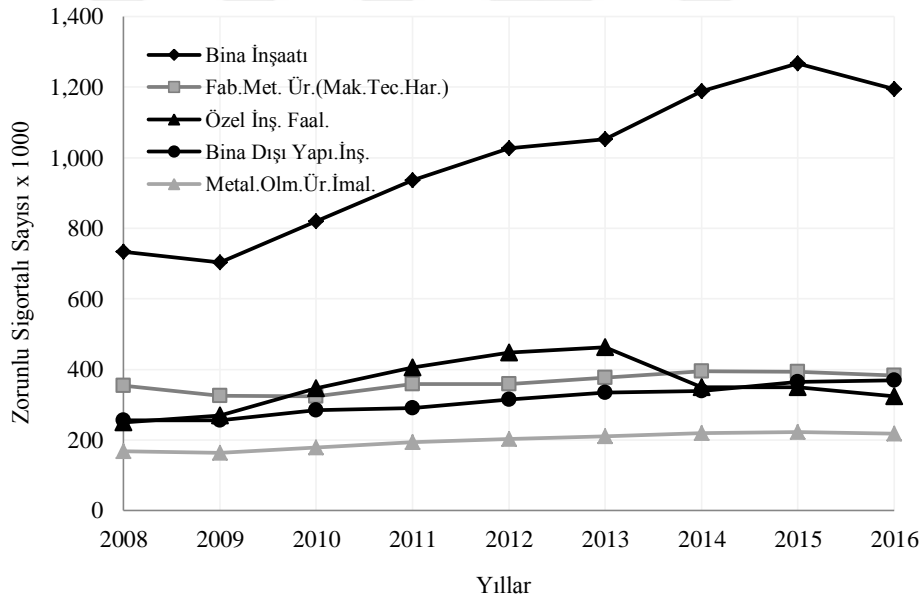
SN	KOD	EKONOMİK FAALİYET GRUPLARI	TEHLİKE SINIFI
74	84	KAMU YÖNETİMİ VE SAVUNMA, ZORUNLU SOSYAL GÜVEN	Az Tehlikeli
75	85	EĞİTİM	Az Tehlikeli
76	86	İNSAN SAĞLIĞI HİZMETLERİ	Tehlikeli
77	87	YATILI BAKIM FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
78	88	SOSYAL HİZMETLER	Az Tehlikeli
79	90	YARATICI SANATLAR, EĞLENCE FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
80	91	KÜTÜPHANE, ARŞİV VE MÜZELER	Az Tehlikeli
81	92	KUMAR VE MÜŞTEREK BAHİS FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
82	93	SPOR, EĞLENCE VE DİNLENCE FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
83	94	ÜYE OLUNAN KURULUŞ FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
84	95	BİLGİSAYAR VE KİŞİSEL EV EŞYASI ONARIMI	Az Tehlikeli
85	96	DİĞER HİZMET FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
86	97	EV İÇİ ÇALIŞANLARIN FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli
87	98	HANEHALKLARI TARAFINDAN KENDİ İHTİYAÇ FAALİYET.	Az Tehlikeli
88	99	ULUSLARARASI ÖRGÜT VE TEMSİLCİLİK FAALİYETLERİ	Az Tehlikeli

### 3.1. “Çok Tehlikeli” İşler Grubundaki İstatistikler

Tablo 3.1’de verilen ekonomik faaliyetler tehlike sınıfına göre gruplanmış ve bu tehlike sınıflarındaki çalışan, iş kazası ve iş kazası sonucu ölüm sayılarına ilişkin tablolar oluşturulmuştur. Tablo 3.2.’de “Çok Tehlikeli” faaliyet grubunda çalışan zorunlu sigortalı sayısı verilmiştir. Buna göre “Çok Tehlikeli” faaliyet grubunda en fazla istihdam yaratan iş kolunun 8.918.000 kişi ile “Bina İnşaatı” faaliyet grubu olduğu görülmektedir. Bu faaliyet kolunu 3.267.000 istihdam ile “Fabrikasyon Metal Ürünleri (Makine Teçhizat Hariç)”, 3.204.000 kişi ile “Özel İnşaat Faaliyetleri”, 2.809.000 kişi ile “Bina Dışı Yapıların İmalatı” ve 1.776.000 kişi ile “Metal Olmayan Ürünlerin İmalatı” iş kolunun izlediği görülmektedir. Şekil 3.1’de “Çok Tehlikeli” faaliyet grubunda en fazla zorunlu sigortalı çalışan 5 adet iş kolunda yıllara göre sigortalı sayıları verilmiştir. En fazla istihdam yaratan “Bina İnşaatı” iş kolunda çalışan sayısının 2009 yılından 2015 yılına kadar düzenli sayılabilecek bir artış gösterdiği, 2016 yılında 2015 yılına göre bir düşüş olmakla birlikte 2014 yılı ile aynı düzeyde olduğu, önceki yıllara göre ise yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 3.2. “Çok Tehlikeli” işlerde çalışan sigortalı sayıları

FAALİYET GRUBU	ZORUNLU SİGORTALI SAYISI (x1000)									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
BİNA İNŞAATI	733	702	819	935	1,026	1,053	1,188	1,267	1,194	8,918
FAB.MET.ÜR.(MA.T.H)	354	325	324	358	358	376	395	394	383	3,267
ÖZEL İNŞ.FAAL.	250	269	346	405	448	463	349	349	324	3,204
BİNA DIŞI YAPIL.İNŞ.	256	256	285	291	315	334	339	365	369	2,809
METAL.OLM.ÜR.İMA.	169	163	178	194	202	210	219	222	218	1,776
ANA METAL SANAYİ	118	118	145	158	165	160	151	149	145	1,310
EL.G.BUH.HAV.S.ÜR.D.	99	104	105	105	101	105	93	94	101	906
KİM. ÜR. İMALATI	71	72	76	78	76	71	72	74	75	664
DİĞ.MAD..VE TAŞ OC.	48	46	52	57	59	61	56	60	61	501
DERİ VE İLGİLİ ÜR.İM.	39	37	46	53	61	66	65	61	60	488
KÖM. VE LİN. ÇIKAR.	49	52	50	52	51	49	41	41	38	422
DİĞ.UL. ARAÇ. İM.	48	39	33	36	40	44	46	48	49	383
METAL CEV. MADEN.	14	16	20	22	23	24	23	22	23	187
SU TOP.ARI.VE DAĞ.	21	20	19	17	16	14	18	17	15	157
KOK KÖM.PET.ÜR.İM.	9	8	8	9	9	8	8	8	8	75
KANALİZASYON	1	2	3	4	4	6	12	14	16	62
MADEN.DEST.HİZMET	1	2	3	4	5	7	8	6	8	45
HAM PET DOĞ.G. ÇIK.	3	3	3	4	4	3	3	3	3	29
İYİ.VE DİĞ. ATIK YÖN.	4	3	3	3	2	2	2	2	1	21
TOPLAM (x1000)	2,287	2,236	2,519	2,783	2,965	3,056	3,089	3,196	3,091	25,223



Şekil 3.1. “Çok Tehlikeli” işlerde en fazla sigortalı çalışan iş kolları

“Bina Dışı Yapıların İmalatı”, Fabrikasyon Metal Ürünler (Makine Teçhizat Hariç)” ve “Metal Olmayan Ürünlerin İmalatı” iş kollarında ise 2009 yılında sonra 2015 yılına kadar az da olsa düzenli bir artışın olduğu görülmektedir. Fabrikasyon Metal Ürünler (Makine Teçhizat Hariç)” ve “Metal Olmayan Ürünlerin İmalatı” iş kollarında 2015 yılından sonra sınırlı bir düşüş olmuştur.

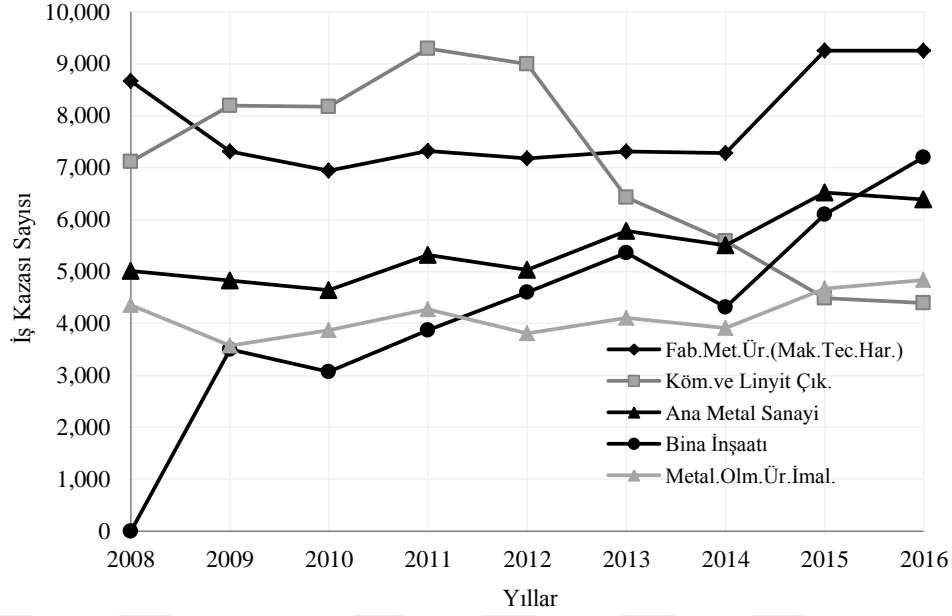
Tablo 3.3.'de "Çok Tehlikeli" faaliyet grubunda yer alan iş kollarında oluşan iş kazası sayısı verilmiştir. "Çok Tehlikeli" faaliyet grubunda en fazla iş kazası meydana gelen iş kolunun 70.543 kaza ile "Fabrikasyon Metal Ürünleri (Makine Teçhizat Hariç)" faaliyet grubu olduğu görülmektedir.

Tablo 3.3. "Çok Tehlikeli" işlerde oluşan iş kazası sayıları

FAALİYET GRUBU	İŞ KAZASI SAYISI									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
FAB.MET.ÜR.(MA.T.H)	8,665	7,316	6,939	7,327	7,183	7,313	7,285	9,256	9,259	70,543
KÖM VE LİN. ÇIKAR.	7,119	8,196	8,174	9,292	9,001	6,433	5,582	4,486	4,394	62,677
ANA METAL SANAYİ	5,008	4,821	4,635	5,315	5,035	5,777	5,508	6,517	6,387	49,003
BİNA İNŞAATI	0	3,498	3,065	3,867	4,599	5,361	4,316	6,101	7,203	38,010
METAL.OLM.ÜR.İMA.	4,356	3,570	3,873	4,275	3,806	4,108	3,911	4,674	4,834	37,407
ÖZEL İNŞ.FAAL.	1,273	1,746	1,803	2,213	2,804	2,686	2,703	4,035	4,656	23,919
BİNA DIŞI YAPILINŞ.	5,655	1,636	1,588	1,732	1,986	2,175	2,147	2,860	3,139	22,918
KİM.ÜR.İMALATI	813	785	835	770	759	808	676	889	848	7,183
DİĞ.MAD.TAŞ OC.	604	513	509	708	580	673	559	747	853	5,746
DİĞ.UL.ARAÇ.İM.	365	658	433	484	448	496	520	692	827	4,923
EL.G.BUH.HAV.S.ÜR.D.	386	383	291	296	331	276	326	518	542	3,349
METAL CEV. MADEN.	348	322	351	453	429	372	322	363	342	3,302
DERİ VE İLGİLİ ÜR.İM.	213	135	124	174	175	193	198	201	229	1,642
SU TOP.ARI.VE DAĞ.	238	141	86	77	69	57	86	92	91	937
MADEN.DEST.HİZMET	1	28	25	140	103	70	97	140	134	738
KOK KÖM.PET.ÜR.İM.	75	77	40	48	45	44	48	57	43	477
HAM PET.DOĞ.G.ÇIK.	26	35	49	52	45	44	48	31	46	376
KANALİZASYON	0	14	12	23	10	18	42	104	147	370
İYİ.VE DİĞ. ATIK YÖN.	29	6	8	8	11	11	7	12	9	101
TOPLAM	35,174	33,880	32,840	37,254	37,419	36,915	74,301	41,775	43,983	373,541

Bu faaliyet kolunu 62.677 kaza ile "Kömür ve Linyit Çıkartılması", 49.003 kaza ile "Ana Metal Sanayi", 38.010 kaza ile "Bina İnşaatı" ve 37.407 kaza ile "Metal Olmayan Ürünlerin İmalatı" iş kolunun takip ettiği görülmektedir. Şekil 3.2.'de çok tehlikeli işler grubunda en fazla kaza olan işkollarındaki kaza sayısının değişimi verilmiştir. En fazla iş kazasının olduğu iş kollarındaki kaza sayısı değişiminin genel eğilimi artış yönünde olmasına rağmen "Kömür ve Linyit Çıkartılması" iş kolunda oluşan kaza sayısının 2012 yılından sonra düşüş eğiliminde olduğu görülmektedir.

Çok tehlikeli faaliyet grubunda yer alan iş kazası sıklığı verileri Tablo 3.4'de verilmiştir. Bu gruptaki kaza sıklığının "Kömür ve Linyit Çıkartılması" iş kolunda olduğu, ardından "Madencilik Destekleyici Hizmetler", "Kanalizasyon", "Ana Metal Sanayi" ve "Metal Cevheri Madencilik" iş kollarının geldiği görülmektedir.



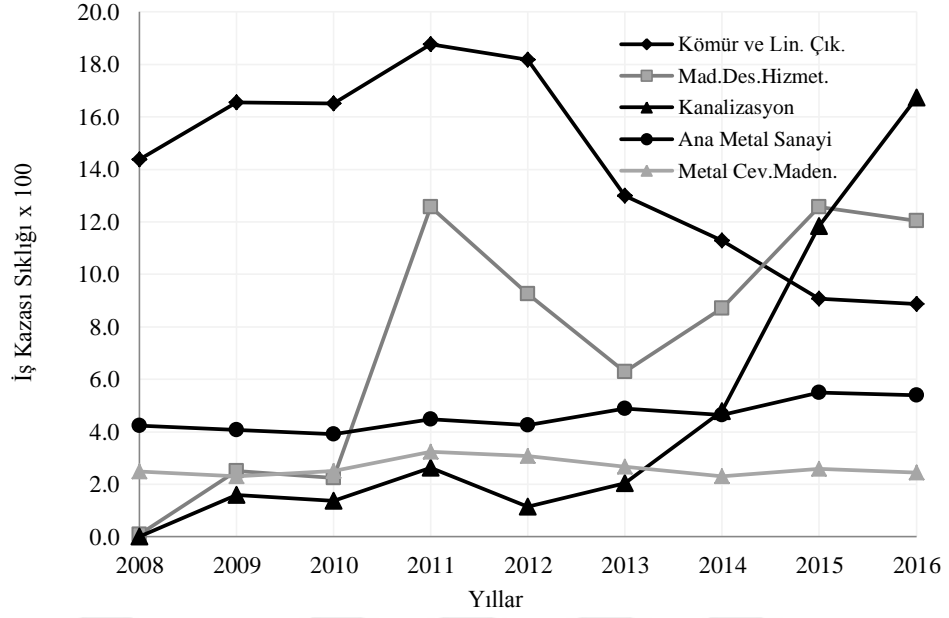
Şekil 3.2. “Çok Tehlikeli” işlerde en fazla iş kazası olan iş kolları

Tablo 3.4. “Çok Tehlikeli” işlerdeki iş kazası sıklıkları

FAALİYET GRUBU	İŞ KAZASI SIKLIĞI* x 100									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
KÖM. VE LİN. ÇIKAR.	14.39	16.56	16.52	18.78	18.19	13.00	11.28	9.07	8.88	126.65
MADEN.DEST.HİZMET	0.09	2.52	2.25	12.58	9.25	6.29	8.72	12.58	12.04	66.31
KANALİZASYON	0.00	1.59	1.37	2.62	1.14	2.05	4.78	11.85	16.74	42.14
ANA METAL SANAYİ	4.23	4.07	3.91	4.49	4.25	4.88	4.65	5.50	5.39	41.37
METAL CEV. MADEN.	2.49	2.30	2.51	3.24	3.07	2.66	2.30	2.60	2.45	23.61
METAL.OLM.ÜR.İMA.	2.58	2.12	2.30	2.53	2.26	2.43	2.32	2.77	2.86	22.17
FAB.MET.ÜR.(MA.T.H)	2.45	2.07	1.96	2.07	2.03	2.06	2.06	2.61	2.61	19.91
HAM PET. DOĞ.G. ÇIK.	0.99	1.33	1.87	1.98	1.71	1.67	1.83	1.18	1.75	14.31
DİĞ.MAD. VE TAŞ OC.	1.26	1.07	1.07	1.48	1.21	1.41	1.17	1.56	1.79	12.03
DİĞ.UL. ARAÇ. İM.	0.76	1.38	0.91	1.01	0.94	1.04	1.09	1.45	1.73	10.29
KİM. ÜR. İMALATI	1.15	1.11	1.18	1.09	1.07	1.14	0.96	1.26	1.20	10.15
ÖZEL İNŞ.FAAL.	0.51	0.70	0.72	0.88	1.12	1.07	1.08	1.61	1.86	9.56
BİNA DIŞI YAPILINŞ.	2.21	0.64	0.62	0.68	0.78	0.85	0.84	1.12	1.23	8.97
KOK KÖM.PET.ÜR.İM.	0.88	0.91	0.47	0.56	0.53	0.52	0.56	0.67	0.51	5.61
BİNA İNŞAATI	0.00	0.48	0.42	0.53	0.63	0.73	0.59	0.83	0.98	5.19
SU TOP.ARI.VE DAĞ.	1.11	0.66	0.40	0.36	0.32	0.27	0.40	0.43	0.43	4.38
DERİ VE İLGİLİ ÜR.İM.	0.54	0.34	0.32	0.44	0.45	0.49	0.51	0.51	0.58	4.19
EL.G.BUH.HAV.S.ÜR.D.	0.39	0.39	0.29	0.30	0.33	0.28	0.33	0.52	0.55	3.38
İYİ.DİĞ. ATIK YÖN.H.	0.73	0.15	0.20	0.20	0.28	0.28	0.18	0.30	0.23	2.55
GENEL KAZA SIKLIĞI	1.54	1.48	1.44	1.63	1.64	1.61	1.50	1.83	1.92	14.59

\*İş Kazası Sıklığı=İş Kazası Sayısı/Zorunlu Sigortalı Sayısı

Şekil 3.3’de çok tehlikeli faaliyet kollarında kaza sıklığı en fazla olan beş iş kolunda yıllara göre değişim verilmiştir. Buna göre “Kömür ve Linyit Madeni Çıkarılması” iş kolunda kaza sıklığının 2012 yılından sonra azaldığı, “Kanalizasyon” işlerinde ise 2012 yılından sonra arttığı görülmektedir.



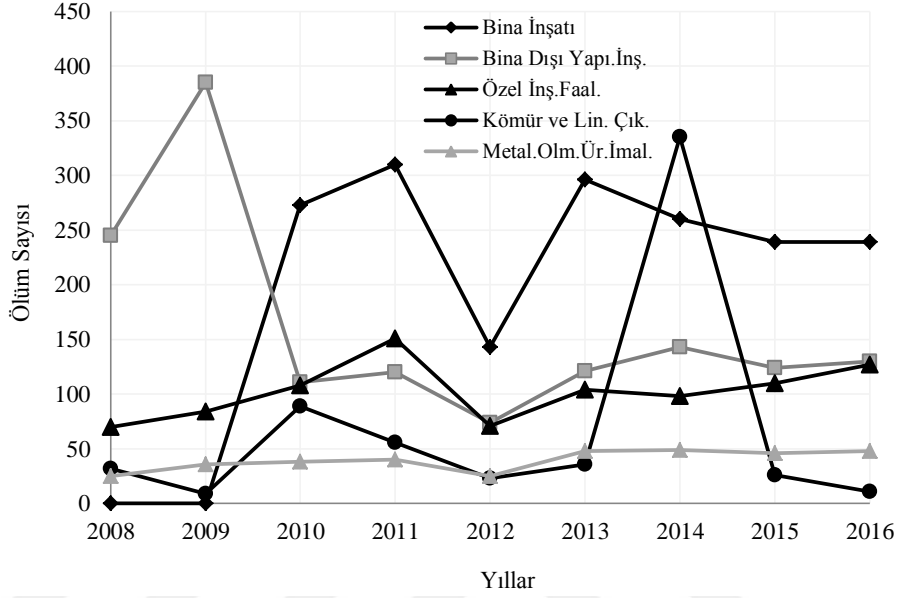
Şekil 3.3. "Çok Tehlikeli" işlerde kaza sıklığı en fazla olan iş kolları

Tablo 3.5'de "Çok Tehlikeli" faaliyetler grubunda oluşan ölüm sayıları verilmiştir. Bu tabloya göre en fazla ölüm olan iş kolunun "Bina İnşaatı" olduğu, bunu "Bina Dışı Yapıların İnşaatı", "Özel İnşaat Faaliyetleri", "Kömür ve Linyit Çıkartılması" ve "Metal Olmayan Ürünlerin İmalatı" iş kollarının izlediği görülmektedir.

Tablo 3.5. "Çok Tehlikeli" işlerde oluşan ölüm sayıları

FAALİYET GRUBU	ÖLÜM SAYISI									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
BİNA İNŞAATI	0	0	273	310	143	296	260	239	239	1,760
BİNA DIŞI YAPILINŞ.	245	385	111	120	74	121	143	124	130	1,453
ÖZEL İNŞ.FAAL.	70	84	108	151	71	104	98	110	127	923
KÖMÜR VE LİN. ÇIKAR.	32	9	89	56	23	36	335	26	11	617
METAL.OLM.ÜR.İMA.	25	36	38	40	25	48	49	46	48	355
FAB.MET.ÜR.(MAK.T.H)	36	33	45	74	28	35	31	37	27	346
DİĞ.MAD.VE TAŞ OC.	30	39	25	44	19	28	38	40	64	327
ANA METAL SANAYİ	20	6	25	18	11	34	14	21	30	179
EL.G.BUH.HAVA.S.ÜR.D.	10	3	17	15	7	10	15	30	15	122
METAL CEV. MADEN.	9	9	15	17	8	16	7	13	8	102
KİM. ÜR. İMALATI	7	9	14	19	7	9	3	7	3	78
DİĞ.UL. ARAÇ. İM.	1	12	16	9	3	7	4	2	1	55
DERİ VE İLGİLİ ÜR.İM.	1	9	3	4	0	3	8	2	1	31
SU TOP.ARI.VE DAĞ.	6	3	4	5	0	3	1	1	2	25
İYİ.VE DİĞ. ATIK YÖN.H.	0	9	3	2	0	0	0	1	1	16
MADEN.DEST.HİZMET	0	3	1	2	0	4	1	0	0	11
KANALİZASYON	0	0	1	0	0	1	2	4	3	11
KOK KÖM.PET.ÜR.İM.	0	0	2	5	0	1	0	1	0	9
HAM PET.VE DOĞ.G. ÇIK.	0	0	0	1	0	3	1	0	0	5
TOPLAM	492	649	790	892	419	759	1,010	704	710	6,425

Şekil 3.4’de verilen ölüm sıklığı grafiğinde “Bina Dışı Yapıların İnşaatı” iş kolunda kaza sıklığının 2010 yılında, “Bina İnşaatı” iş kolunda 2012 yılında ani bir şekilde düştüğü, “Kömür ve Linyit Çıkartılması” işkolunda 2014 yılında ani bir şekilde arttığı görülmektedir.



Şekil 3.4. “Çok Tehlikeli” işlerde ölüm sayısı en fazla olan iş kolları

Tablo 3.6’da “Çok Tehlikeli” faaliyet grubundaki ölüm sıklığı verileri verilmiştir. Buna göre en fazla ölüm sıklığının “Kanalizasyon” iş kolunda olduğu, bu iş kolunu “Kömür ve Linyit Çıkartılması”, “Madencilik Destekleyici Hizmetler” ve “Metal Cevheri Madencilik” iş kollarının izlediği görülmektedir.

Tablo 3.6. “Çok Tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklıkları

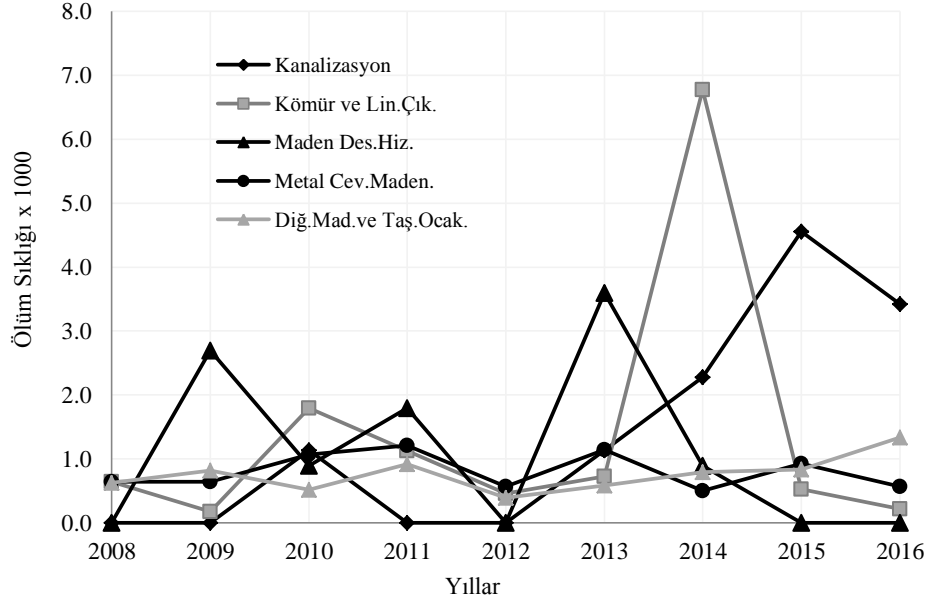
FAALİYET GRUBU	ÖLÜM SIKLIĞI* x 1000									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
KANALİZASYON	0.00	0.00	1.14	0.00	0.00	1.14	2.28	4.56	3.42	12.53
KÖMÜR VE LİN. ÇIKAR.	0.65	0.18	1.80	1.13	0.46	0.73	6.77	0.53	0.22	12.47
MADEN.DEST.HİZMET	0.00	2.70	0.90	1.80	0.00	3.59	0.90	0.00	0.00	9.88
METAL CEV. MADEN.	0.64	0.64	1.07	1.22	0.57	1.14	0.50	0.93	0.57	7.29
DİĞ.MAD.VE TAŞ OC.	0.63	0.82	0.52	0.92	0.40	0.59	0.80	0.84	1.34	6.85
BİNA DIŞI YAPİ İNŞ.	0.96	1.51	0.43	0.47	0.29	0.47	0.56	0.49	0.51	5.69
İYİ VE DİĞ. ATIK YÖN.H.	0.00	2.27	0.76	0.50	0.00	0.00	0.00	0.25	0.25	4.04
ÖZEL İNŞ.FAAL.	0.28	0.34	0.43	0.60	0.28	0.42	0.39	0.44	0.51	3.69
BİNA İNŞAATI	0.00	0.00	0.37	0.42	0.20	0.40	0.35	0.33	0.33	2.40
METAL.OLM.ÜR.İMA.	0.15	0.21	0.23	0.24	0.15	0.28	0.29	0.27	0.28	2.10
HAM PET.VE DOĞ.G. ÇIK.	0.00	0.00	0.00	0.38	0.00	1.14	0.38	0.00	0.00	1.90
ANA METAL SANAYİ	0.17	0.05	0.21	0.15	0.09	0.29	0.12	0.18	0.25	1.51
EL.G.BUH.HAVA.S.ÜR.D.	0.10	0.03	0.17	0.15	0.07	0.10	0.15	0.30	0.15	1.23
SU TOP.ARI.VE DAĞ.	0.28	0.14	0.19	0.23	0.00	0.14	0.05	0.05	0.09	1.17
DİĞ.UL. ARAÇ. İM.	0.02	0.25	0.33	0.19	0.06	0.15	0.08	0.04	0.02	1.15



Tablo 3.6. (Devam) “Çok Tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklıkları

FAALİYET GRUBU	ÖLÜM SIKLIĞI* x 1000									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
KİM. ÜR. İMALATI	0.10	0.13	0.20	0.27	0.10	0.13	0.04	0.10	0.04	1.10
KOK KÖM.PET.ÜR.İM.	0.00	0.00	0.24	0.59	0.00	0.12	0.00	0.12	0.00	1.06
FAB.MET.ÜR.(MAK.T.H)	0.10	0.09	0.13	0.21	0.08	0.10	0.09	0.10	0.08	0.98
DERİ VE İLGİLİ ÜR.İM.	0.03	0.23	0.08	0.10	0.00	0.08	0.20	0.05	0.03	0.79
GENEL ÖLÜM SIKLIĞI x100	0.22	0.28	0.35	0.39	0.18	0.33	0.44	0.31	0.31	2.81

\*Ölüm Sıklığı=Ölüm Sayısı/Zorunlu Sigortalı Sayısı



Şekil 3.5. “Çok Tehlikeli” işlerde ölüm sıklığı en fazla olan iş kolları

Şekil 3.5’de kaza sıklığı en fazla olan beş faaliyet kolunun değişimi verilmiştir. “Madencilik Destekleme Hizmetleri” iş kolunda 2009 ve 2013 yıllarında, “Kanalizasyon” işlerinde 2012-2015 yılları arasında, “Kömür ve Linyit Madencilik” işlerinde sıklığın ani olarak arttığı görülmektedir.

### 3.2. “Tehlikeli” İşler Grubundaki İstatistikler

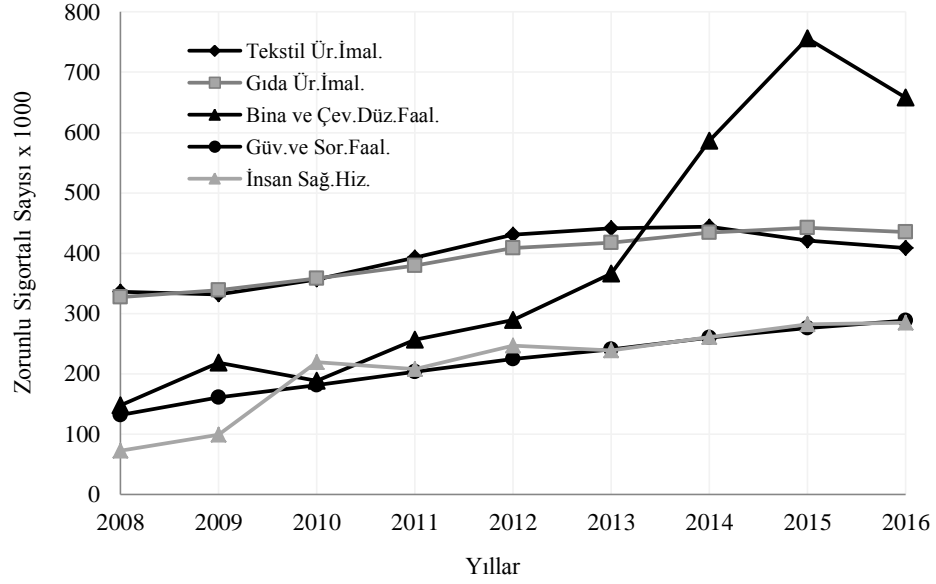
Bu bölümde “Tehlikeli” işler grubunda yer alan işlere ilişkin istatistikî bilgiler verilmiştir. Tablo 3.7’de “Tehlikeli” işler gruplarındaki zorunlu sigortalı sayısı verilmiştir. Bu alandaki en fazla istihdamın “Tekstil Ürünleri İmalatı” iş kolunda olduğunu, bunları “Gıda Ürünleri İmalatı”, “Bina ve Çevre Düzenlemesi”, Güvenlik ve Soruşturma” ve “İnsan Sağlığı Hizmetleri” faaliyet gruplarının izlediği görülmektedir.

Tablo 3.7. “Tehlikeli” işlerde çalışan sigortalı sayıları

FAALİYET GRUBU	ZORUNLU SİGORTALI SAYISI (x1000)									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
TEKSTİL ÜR. İMAL.	336	331	356	393	430	441	444	421	409	3,562
GIDA ÜR. İMAL.	327	339	358	380	409	418	434	442	435	3,540
BİNA VE ÇEV.DÜZ.FA.	148	218	188	256	289	366	587	757	658	3,467
GÜV. VE SOR.FAAL.	131	161	181	203	225	240	260	275	288	1,965
İNSAN SAĞLIĞI HİZ.	73	99	219	208	247	239	260	282	284	1,910
TAŞ.İ.DEP. VE DES.FA.	145	151	183	197	211	216	234	239	239	1,814
KAU. VE PLAS. ÜR. İM.	125	127	143	160	170	183	191	198	198	1,496
MAK.VE EKİPMAN İMAL.	153	143	154	170	157	166	133	140	144	1,360
MAK. VE EKİP.KUR. ON.	131	124	150	159	155	149	172	166	148	1,356
MOBİLYA İMALATI	21	30	98	117	140	158	165	165	157	1,050
MOT.KARA TAŞ.RÖM. İM	37	41	82	98	125	140	154	173	191	1,041
ELEK. TEC. İMALATI	83	80	79	86	99	109	122	131	133	922
BİT. VE HAY. ÜRETİM	60	64	76	82	91	94	106	113	105	790
ATIK MAD.DEĞER.	60	60	54	52	51	54	77	89	87	583
KAYIT. MED.BAS. ÇOĞ.	69	65	64	68	69	69	64	59	55	582
AĞAÇ,AĞAÇ.MAN. ÜR.	58	56	60	66	64	71	72	66	64	578
KAĞIT VE KAĞIT ÜR.İM.	34	35	38	40	41	45	51	52	53	388
DİĞER İMALATLAR	30	29	31	34	42	46	53	55	55	374
ORMAN. VE TOMRUK.	27	29	34	34	37	34	38	98	35	365
BİL., ELEK. OPTİK ÜR. İ.	50	44	37	40	33	32	34	33	33	338
VETERİNERLİK HİZ.	125	121	21	15	9	6	6	7	7	317
SU YOLU TAŞIMACILIĞI	17	19	25	25	28	28	16	16	15	188
SİN.FİL. SES KAY.YAYIM.	11	11	12	16	23	26	29	23	19	169
ECZ.ECZ.İLİŞ.MAL.İM..	5	5	10	10	14	19	19	20	21	123
HAVAYOLU TAŞIM.	9	9	6	6	7	10	23	25	26	122
İÇECEK İMALATI	10	11	12	12	13	14	15	15	15	116
BALIK. VE SU ÜR. YETİŞ.	5	5	7	8	9	8	8	8	8	66
TÜTÜN ÜR. İMALATI	14	12	4	5	5	3	3	4	4	55
TOPLAM (x1000)	2,292	2,419	2,682	2,940	3,191	3,384	3,771	4,071	3,884	28,636

Şekil 3.6’da “Tehlikeli” işler grubunda en fazla istihdam yaratan beş iş kolunun istihdam sayıları verilmiştir. Burada dikkat çeken husus, istihdamın genel olarak diğer gruplarda az olan artış eğiliminin “Bina ve Çevre Düzenleme Faaliyetleri” iş grubunda fazla olması, bu iş kolunda özellikle 2012 yılından itibaren 2015 yılına kadar istihdam miktarının ani bir şekilde artmış, 2016 yılında ise azalmış olmasıdır.

Tablo 3.8’de “Tehlikeli” işler grubunda oluşan iş kazası sayıları verilmiştir. Bu grupta en fazla iş kazasının “Tekstil Ürünleri İmalatı” iş kolunda olduğu, bu iş kolunu “Gıda Ürünleri” “Kauçuk ve Plastik Ürünleri”, Makine ve Ekipmanları” ve “Motorlu Kara Taşıtları ve Römork” imalatı faaliyet gruplarının izlediği görülmektedir.



Şekil 3.6. “Tehlikeli” işlerde en fazla sigortalı çalışan iş kolları

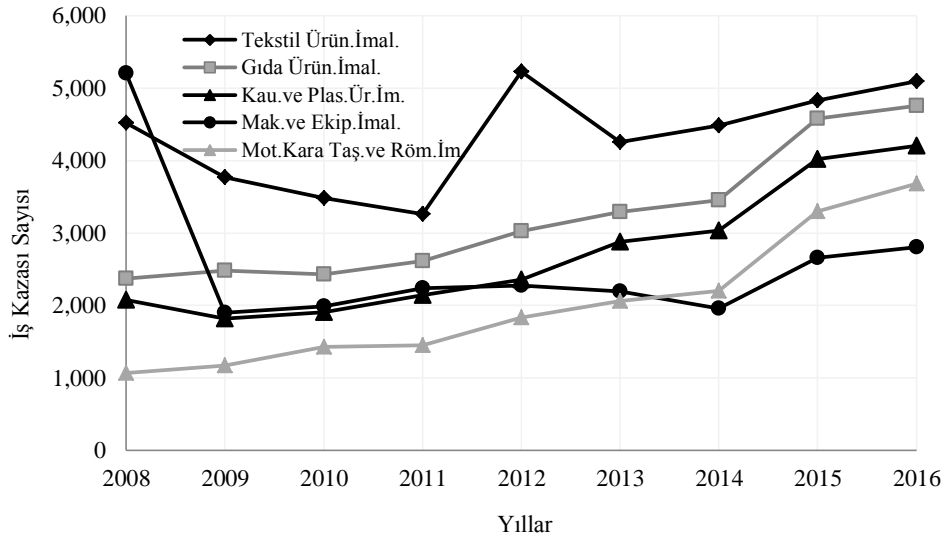
Şekil 3.7’de “Tehlikeli” işler faaliyet alanlarında en fazla iş kazası oluşan beş grup verilmiştir. Grafikten de anlaşıldığı üzere dört faaliyet grubunda yıllar içinde iş kazası sayısının arttığı, ancak 2014 yılından sonraki artışın önceki yıllara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. “Tekstil Ürünleri İmalatı” faaliyet grubunda ise 2008-2011 yılları arasında düşüş olduğu, 2012 yılında ani yükseliş gösterdiği, 2013 yılında düşüş gösterdiği, 2014 yılından itibaren diğer dört faaliyet kolundaki gibi artış eğilimine girdiği görülmektedir.

Tablo 3.8. “Tehlikeli” işlerde oluşan iş kazası sayıları

FAALİYET GRUBU	İŞ KAZASI SAYISI									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
TEKSTİL ÜR.İMALATI	4,526	3,772	3,484	3,265	5,227	4,260	4,482	4,833	5,098	38,947
GIDA ÜR.İMALATI	2,374	2,485	2,429	2,611	3,030	3,293	3,456	4,582	4,756	29,016
KAU. VE PLA.ÜR. İM.	2,080	1,819	1,909	2,141	2,356	2,878	3,038	4,022	4,207	24,450
MAK. VE EKİP.İMAL.	5,209	1,900	1,987	2,236	2,279	2,195	1,958	2,659	2,809	23,232
MOT. KA. TAŞ.RÖM. İ.	1,064	1,174	1,428	1,451	1,831	2,060	2,200	3,302	3,686	18,196
ELEK. TEC. İMAL.	2,738	1,556	1,494	1,223	1,915	1,844	1,847	2,305	2,440	17,362
TAŞ. DEP. VE DES.FA.	1,384	1,324	1,628	1,499	1,722	1,768	1,825	2,517	2,490	16,157
MOBİLYA İMALATI	1,566	924	882	1,335	1,619	2,048	1,888	2,375	2,092	14,729
MAK.EKİP.KUR.ONA.	2,210	1,111	1,014	1,064	1,065	977	1,189	1,480	1,400	11,510
BİNA VE ÇEV. DÜZ.FA.	0	426	493	639	649	885	1,506	2,581	2,982	10,161
AĞAÇ ÜR. VE MAN. ÜR.	1,400	930	884	1,017	953	1,088	1,069	1,333	1,320	9,994
KAĞIT VE KAĞ.ÜR.İM.	671	613	589	630	647	770	862	1,110	1,182	7,074
ATIK MAD.DEĞER.	331	350	255	351	300	417	605	1,430	1,521	5,560
BİTKİSEL VE HAY. ÜR.	307	401	381	383	514	513	569	644	683	4,395
BİL, EL. OPT. ÜR. İMA.	525	478	409	311	359	290	344	418	300	3,434
KAY.MED.BAS. ÇOĞ.	277	260	278	307	271	343	303	411	408	2,858
GÜV. VE SOR. FAAL.	192	229	230	262	265	299	312	490	570	2,849
SU YOLU TAŞIM.	242	222	202	242	271	266	106	98	86	1,735

Tablo 3.8. (Devam) “Tehlikeli” işlerde oluşan iş kazası sayıları

FAALİYET GRUBU	İŞ KAZASI SAYISI									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
İNSAN SAĞ.HİZMET	90	83	100	124	134	156	210	318	434	1,649
DİĞER İMALATLAR	59	82	80	112	111	151	282	309	316	1,502
HAVAYOLU TAŞIM.	133	37	78	53	61	174	181	287	283	1,287
ORMAN. VE TOMRUK.	72	102	96	99	87	81	62	174	118	891
İÇECEK İMALATI	87	77	82	72	64	108	92	133	149	864
ECZ.İLİŞ. MAL.İM.	62	15	13	26	33	72	70	126	135	552
BALIK. VE SU ÜR. YET.	23	35	26	67	63	53	72	83	115	537
TÜTÜN ÜR.İMALATI	105	87	60	43	26	20	29	28	14	412
VETERİNERLİK HİZ.	0	24	17	7	17	4	8	6	22	105
SİN. FİLMİ SES KAY.Y.	6	11	3	15	10	5	6	12	15	83
TOPLAM	27,733	20,527	20,531	21,585	25,879	27,018	74,301	38,066	39,631	249,541



Şekil 3.7. “Tehlikeli” işlerde en fazla iş kazası olan iş kolları

Tablo 3.9’da “Tehlikeli” işler grubunda olan iş kollarındaki kaza sıklığı değerleri verilmiştir. Buna göre kaza sıklığı en fazla olan alanın “Mobilya İmalatı” işkolu olduğu, bunu “Motorlu Kara Taşıtları ve Römork”, “Elektrikli Teçhizat”, “Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri” ve “Kauçuk ve Plastik Ürünleri” imalatı iş kollarının takip ettiği anlaşılmaktadır.

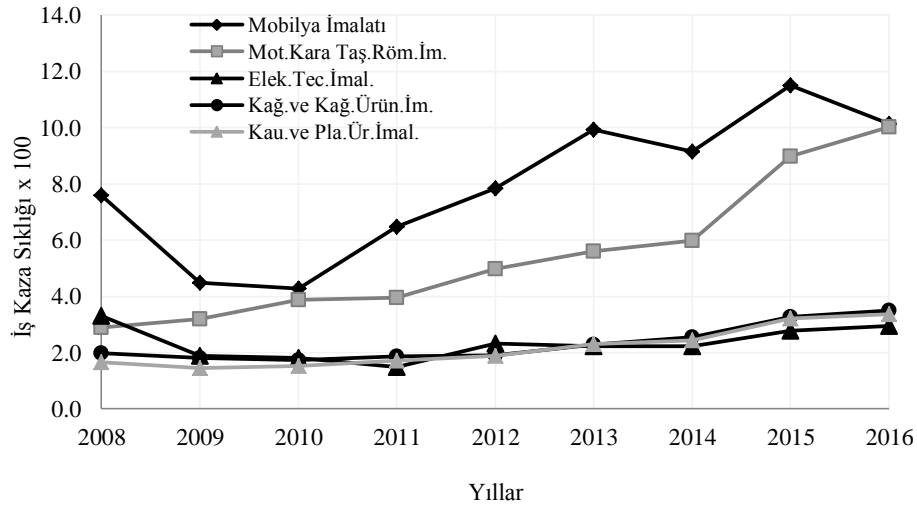
Tablo 3.9. “Tehlikeli” işlerdeki iş kazası sıklıkları

FAALİYET GRUBU	İŞ KAZASI SIKLIĞI x 100									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
MOBİLYA İMALATI	7.59	4.48	4.27	6.47	7.85	9.92	9.15	11.51	10.14	71.38
MOT. KARA TAŞ.RÖM. İ.	2.89	3.19	3.88	3.95	4.98	5.60	5.98	8.98	10.02	49.48
ELEK. TEÇHİZAT İMAL.	3.31	1.88	1.81	1.48	2.31	2.23	2.23	2.79	2.95	20.98
KAĞIT VE KAĞ.ÜR.İMA.	1.98	1.81	1.74	1.86	1.91	2.27	2.55	3.28	3.49	20.90
KAUÇUK VE PLA.ÜR. İM.	1.67	1.46	1.53	1.71	1.89	2.30	2.43	3.22	3.37	19.57
AĞAÇ ÜR. VE MAN. ÜR.	2.40	1.59	1.52	1.74	1.63	1.87	1.83	2.29	2.26	17.14

Tablo 3.9. (Devam) “Tehlikeli” işlerdeki iş kazası sıklıkları

FAALİYET GRUBU	İŞ KAZASI SIKLIĞI x 100									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
MAK. VE EKİP İMAL.	3.40	1.24	1.30	1.46	1.49	1.43	1.28	1.74	1.83	15.17
HAVAYOLU TAŞIM.	1.42	0.40	0.83	0.57	0.65	1.86	1.94	3.07	3.03	13.76
ECZ.İLİŞ. MAL.İM.	1.34	0.32	0.28	0.56	0.71	1.56	1.51	2.72	2.92	11.93
TEKSTİL ÜR.İMALATI	1.35	1.12	1.04	0.97	1.55	1.27	1.33	1.44	1.52	11.58
TAŞ. DEP. VE DES.FA.	0.96	0.92	1.13	1.04	1.19	1.22	1.26	1.74	1.72	11.18
BALIK. VE SU ÜR. YETİŞ.	0.44	0.66	0.49	1.27	1.20	1.01	1.37	1.58	2.18	10.20
SU YOLU TAŞIMACILIĞI	1.41	1.29	1.18	1.41	1.58	1.55	0.62	0.57	0.50	10.11
ATIK MAD.DEĞER.	0.55	0.58	0.42	0.58	0.50	0.69	1.01	2.38	2.53	9.26
GIDA ÜR.İMALATI	0.73	0.76	0.74	0.80	0.93	1.01	1.06	1.40	1.46	8.88
MAK. VE EKİP.KUR.ONA.	1.68	0.85	0.77	0.81	0.81	0.74	0.91	1.13	1.07	8.76
İÇECEK İMALATI	0.86	0.76	0.81	0.71	0.63	1.07	0.91	1.32	1.47	8.55
BİTKİSEL VE HAY. ÜR.	0.51	0.67	0.64	0.64	0.86	0.86	0.95	1.08	1.14	7.36
BİL. ELEK. OPT. ÜR. İMA.	1.06	0.96	0.82	0.63	0.72	0.58	0.69	0.84	0.60	6.92
BİNA VE ÇEVRE DÜZ.FA.	0.00	0.29	0.33	0.43	0.44	0.60	1.02	1.74	2.02	6.87
DİĞER İMALATLAR	0.20	0.27	0.27	0.37	0.37	0.51	0.94	1.03	1.06	5.02
KAY.MED.BAS. VE ÇOĞ.	0.40	0.38	0.40	0.45	0.39	0.50	0.44	0.60	0.59	4.14
ORMAN. VE TOMRUK.	0.27	0.38	0.36	0.37	0.32	0.30	0.23	0.64	0.44	3.30
TÜTÜN ÜR.İMALATI	0.77	0.64	0.44	0.31	0.19	0.15	0.21	0.20	0.10	3.01
İNSAN SAĞ.HİZMETLERİ	0.12	0.11	0.14	0.17	0.18	0.21	0.29	0.44	0.60	2.27
GÜV. VE SOR. FAAL.	0.15	0.17	0.17	0.20	0.20	0.23	0.24	0.37	0.43	2.17
SİN. FİLMİ SES KAY.YAY.	0.06	0.10	0.03	0.14	0.10	0.05	0.06	0.11	0.14	0.79
VETERİNERLİK HİZ.	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.08
İŞ KAZASI SIKLIĞI x 100	37.51	27.32	27.36	31.12	35.61	41.59	42.40	58.21	59.61	360.76

Şekil 3.8’de “Tehlikeli” işler grubunda kaza sıklığı en fazla olan faaliyet grupları verilmiştir. Grafikten “Mobilya İmalatı” ve “Motorlu Kara Taşıtları ve Römork İmalatı” iş kollarındaki kaza sıklığının, “Elektrik Teçhizatları”, “Kağıt ve Kağıt Ürünleri” ve “Kauçuk ve Plastik Ürünleri” imalatı faaliyet kollarından belirgin bir şekilde ayrılarak daha yüksek düzeyde gerçekleştiği görülmektedir.



Şekil 3.8. “Tehlikeli” işlerde kaza sıklığı en fazla olan iş kolları

Tablo 3.10.'da "Tehlikeli" işler gruplarında oluşan ölüm sayıları verilmiştir. Bu tehlike grubunda en fazla ölüm sayısının "Gıda Ürünleri İmalatı" iş kolu olduğu, bunu "Taşıma İçin Depolama ve Destek Faaliyetleri", "Makine ve Ekipmanlarının Kurulum ve Onarımı", "Tekstil Ürünleri İmalatı" ve "Bina ve Çevre Düzenlemesi Faaliyetleri" iş kollarının izlediği görülmektedir.

Tablo 3.10. "Tehlikeli" işlerde oluşan ölüm sayıları

FAALİYET GRUBU	ÖLÜM SAYISI									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
GIDA ÜRÜN.İMALATI	22	33	24	43	15	35	30	23	32	257
TAŞ.İÇİN DEP.VE DES.FA.	19	33	25	25	12	30	29	23	37	233
MAK. VE EKİP..KUR. ON.	17	24	18	22	16	23	23	16	16	175
TEKS.ÜR.İMALATI	10	36	17	23	20	20	17	4	27	174
BİNA VE ÇEVRE DÜZ.FA..	0	0	12	10	7	11	21	36	40	137
MAK.VE EKİP.İMALATI	12	12	18	21	9	11	22	10	8	123
BİTKİ. VE HAY. ÜRETİM	12	9	16	19	6	13	15	13	19	122
ATIK MAD.DEĞ.	4	3	12	15	12	8	12	16	17	99
AĞAÇ, ÜR.VE MAN.ÜR.	9	15	11	6	5	11	8	9	10	84
ELEK. TEC.İMALATI	15	24	8	5	2	7	3	6	11	81
GÜV. VE SOR. FAALİYET.	3	6	7	9	6	6	19	6	19	81
MOBİLYA İMALATI	2	12	4	9	5	6	9	13	12	72
KAU. VE PLAS.ÜR.	6	9	3	7	2	12	10	8	10	67
SU YOLU TAŞIM.	7	6	0	9	6	11	9	3	4	55
ORMAN.VE TOMRUK.	4	0	5	6	2	7	5	7	7	43
İNSAN SAĞ.HİZMETLERİ	2	0	3	3	0	8	1	6	7	30
MOT. KARA TAŞ.RÖM.İ	0	3	0	3	0	7	5	8	3	29
KAĞIT VE KAĞIT ÜR.İM.	0	3	2	6	1	1	6	4	3	26
İÇECEK İMALATI	1	0	9	7	3	1	0	0	1	22
BİL.ELEK.VE OPT. ÜR. İ	0	6	3	2	0	2	1	1	1	16
BALIK. VE SU ÜR.YETİŞ.	0	3	2	3	2	3	0	1	0	14
KAY. MED.BAS.VE ÇOĞ.	0	3	1	2	0	2	3	1	2	14
DİĞER İMALATLAR	2	0	0	1	0	3	2	1	3	12
HAVAYOLU TAŞIM.	0	0	2	2	0	2	1	2	2	11
SİN.FİL.SES KAY. YAY.	0	3	0	0	0	1	0	0	0	4
ECZ.İLİŞ.MAL.İM.	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3
TÜTÜN ÜRÜ.İMALATI	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
VETERİNERLİK HİZ.	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
TOPLAM	147	243	203	259	132	241	252	217	294	1,988

Şekil 3.9'da "Tehlikeli" işler grubunda ölüm sayısı en fazla olan beş grubun ölüm sayıları değişimi verilmiştir. Grafikte verilen her faaliyet grubunda ölüm sayılarının yıllara göre değişken bir seyir izlediği görülmektedir. Bu grafikte dikkat çeken nokta ölüm sayısını 2009, 2011, 2013 ve 2016 yıllarında önceki yıla göre ani yükselmesi, 2010, 2012 ve 2015 yıllarında ani olarak düşmüş olmasıdır.



Şekil 3.9. “Tehlikeli” işlerde ölüm sayısı en fazla olan iş kolları

Tablo 3.11’de “Tehlikeli” işler kollarındaki kaza sıklıkları verilmiştir. Tablodan da görüldüğü üzere ölüm sıklığı en fazla “Mobilya İmalatı” işkolunda gerçekleşmiştir. Sonrasında bu iş kolunu “Su Yolu Taşımacılığı”, “Balık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği”, “İçecek İmalatı” ve “Bitkisel ve hayvansal Üretim” iş kolları izlemiştir.

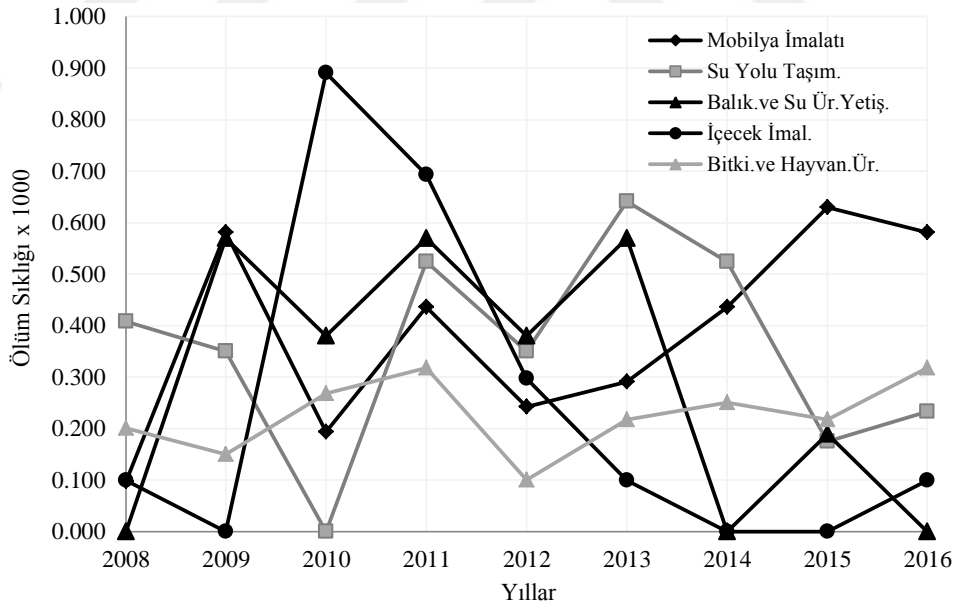
Tablo 3.11. “Tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklıkları

FAALİYET GRUBU	ÖLÜM SIKLIĞI x 1000									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
MOBİLYA İMALATI	0.097	0.582	0.194	0.436	0.242	0.291	0.436	0.630	0.582	3.489
SU YOLU TAŞIMACILIĞI	0.408	0.350	0.000	0.524	0.350	0.641	0.524	0.175	0.233	3.205
BALIK. VE SU ÜR. YETİŞ.	0.000	0.570	0.380	0.570	0.380	0.570	0.000	0.190	0.000	2.660
İÇECEK İMALATI	0.099	0.000	0.891	0.693	0.297	0.099	0.000	0.000	0.099	2.178
BİTKİ. VE HAY. ÜRETİM	0.201	0.151	0.268	0.318	0.100	0.218	0.251	0.218	0.318	2.042
ATIK MAD. DEĞER.	0.067	0.050	0.200	0.250	0.200	0.133	0.200	0.266	0.283	1.649
TAŞ.İÇİN DEP. DES.FA.	0.131	0.228	0.173	0.173	0.083	0.208	0.201	0.159	0.256	1.612
ORMAN.VE TOMRUK.	0.148	0.000	0.185	0.222	0.074	0.259	0.185	0.259	0.259	1.592
AĞAÇ ÜR. VE MAN. ÜR.	0.154	0.257	0.189	0.103	0.086	0.189	0.137	0.154	0.171	1.440
MAK.VE EKİP.KUR. ON.	0.129	0.183	0.137	0.167	0.122	0.175	0.175	0.122	0.122	1.332
HAVAYOLU TAŞIM.	0.000	0.000	0.214	0.214	0.000	0.214	0.107	0.214	0.214	1.176
ELEK.TECHİZAT İM.	0.181	0.290	0.097	0.060	0.024	0.085	0.036	0.073	0.133	0.979
BİNA VE ÇEVRE DÜZ. FA.	0.000	0.000	0.081	0.068	0.047	0.074	0.142	0.243	0.270	0.926
MAKİNE VE EKİP.İM.	0.078	0.078	0.118	0.137	0.059	0.072	0.144	0.065	0.052	0.803
MOT.KARA TAŞ.RÖM. İ.	0.000	0.082	0.000	0.082	0.000	0.190	0.136	0.218	0.082	0.789
GIDA Ü.İMALATI	0.067	0.101	0.073	0.132	0.046	0.107	0.092	0.070	0.098	0.786
KAĞIT VE KAĞIT ÜR. İM.	0.000	0.089	0.059	0.177	0.030	0.030	0.177	0.118	0.089	0.768
ECZ.İLİŞ. MAL.İM..	0.000	0.000	0.000	0.000	0.216	0.000	0.216	0.000	0.216	0.648
GÜV. VE SOR. FAALİYET.	0.023	0.046	0.053	0.068	0.046	0.046	0.144	0.046	0.144	0.616
KAU VE PLASTİK ÜR. İM.	0.048	0.072	0.024	0.056	0.016	0.096	0.080	0.064	0.080	0.536
TEKSTİL ÜR.İMALATI	0.030	0.107	0.051	0.068	0.059	0.059	0.051	0.012	0.080	0.517

Tablo 3.11. (Devam) “Tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklıkları

FAALİYET GRUBU	ÖLÜM SIKLIĞI x 1000									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
İNSAN SAĞLIĞI HİZ.	0.028	0.000	0.041	0.041	0.000	0.110	0.014	0.083	0.096	0.413
DİĞER İMALATLAR	0.067	0.000	0.000	0.033	0.000	0.100	0.067	0.033	0.100	0.401
SİN.FİL.SES KAY.YAYIM.	0.000	0.285	0.000	0.000	0.000	0.095	0.000	0.000	0.000	0.380
BİL., ELEK.OPT. ÜR. İMA.	0.000	0.121	0.060	0.040	0.000	0.040	0.020	0.020	0.020	0.322
KAY. MED. BAS.VE ÇOĞ.	0.000	0.043	0.014	0.029	0.000	0.029	0.043	0.014	0.029	0.203
TÜTÜN ÜR.İMALATI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.146	0.146
VETERİNERLİK HİZ.	0.000	0.000	0.008	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016
ÖLÜM SIKLIĞI x 1000	1.957	3.684	3.510	4.671	2.477	4.129	3.579	3.447	4.174	31.626

Şekil 3.10’da “Tehlikeli” işler grubunda kaza sıklığı en fazla olan beş iş kolunda yıllara göre oluşan değişimler verilmiştir. Burada “İçecek İmalatı” iş kolunda 2010 yılında ani bir yükselmenin olduğu, sonrasında yıllara göre ani şekilde düştüğü, “Balık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği” iş kolunda 2013 yılına kadar zikzaklı bir seyir izlediği, 2014 yılında aniden düştüğü, “Mobilya İmalatı” iş kolunda 2012 yılına kadar zikzaklı bir seyir olmasına rağmen 2013 ve 2015 yılları arasında artış olduğu, 2016 yılında da kısmen düştüğü görülmektedir.



Şekil 3.10. “Tehlikeli” işlerde ölüm sıklığı en fazla olan iş kolları

### 3.3. “Az Tehlikeli” İşler Grubundaki İstatistikler

Bu bölümde “Az Tehlikeli” işler grubunda yer alan faaliyetlere ilişkin istatistikî bilgiler verilmiştir. Aşağıda yer alan Tablo 3.12’de bu gruptaki iş kollarında istihdam edilen çalışan sayıları sunulmuştur. Buna göre en fazla istihdam yaratan iş kolunun

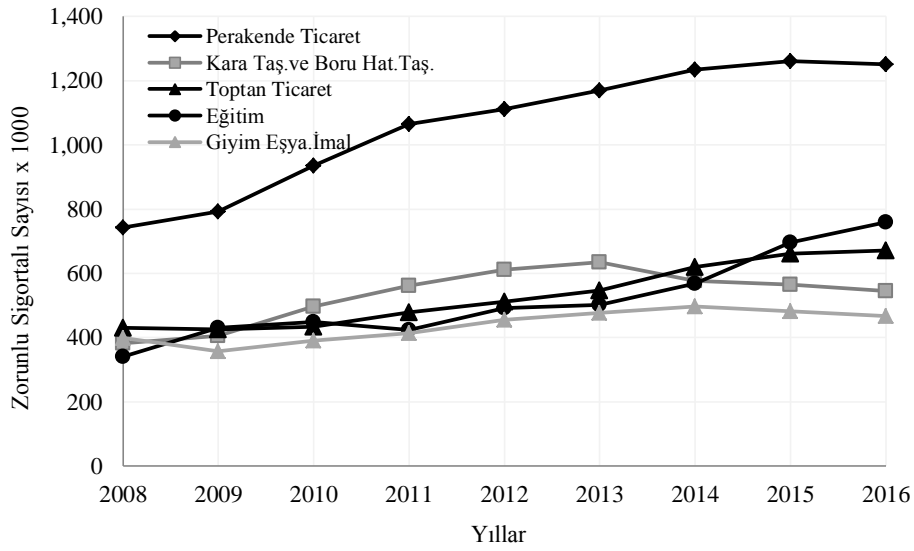


“Perakende Ticaret (Motorlu Taşıtlar Onarımı Hariç)” grubu olduğu görülmektedir. Bu grubu sırasıyla “Kara Taşıtı ve Boru Hattı Taşımacılığı”, “Toptan Ticaret (Motorlu Taşıtlar Onarımı Hariç)”, “Eğitim” ve “Giyim Eşyaları İmalatı” iş kollarının izlediği anlaşılmaktadır.

Tablo 3.12. “Az Tehlikeli” işlerdeki çalışan sigortalı sayıları

FAALİYET GRUBU	ZORUNLU SİGORTALI SAYISI (x1000)									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
PER.TİC.(MOT.T.O.HAR)	744	793	936	1,065	1,112	1,170	1,234	1,262	1,251	9,566
KARA TAŞ.BORU H. TAŞ.	382	405	497	561	611	634	578	565	546	4,779
TOP.TİC.(MOT.TAŞ.ON.H)	431	425	434	478	511	546	620	661	671	4,777
EĞİTİM	342	430	449	424	492	502	568	697	760	4,663
GİYİM EŞYALARI İMAL.	398	358	390	413	455	477	497	483	467	3,939
YİY.VE İÇE.HİZ.FAAL.	88	147	327	376	440	478	565	599	609	3,628
İDARİ DANIŞ.FAAL.	511	459	286	280	252	230	222	224	224	2,689
BÜRO YÖN.,BÜRO DES. F.	10	53	210	258	292	329	389	403	407	2,352
DİĞER HİZMET FAAL.	280	258	260	283	314	256	104	105	104	1,965
KONAKLAMA	53	64	137	156	180	197	213	219	192	1,411
TOP.PER.TİC.VE MO.T.O.	57	63	90	116	133	149	176	191	200	1,174
MİM.VE MÜH.FAALİYET.	77	77	87	99	115	125	135	146	149	1,009
HUKUK VE MUH.FAAL.	39	49	98	109	121	129	134	141	139	960
FİN.HİZ.(SİG. EM.HAR.)	86	84	83	85	89	97	97	96	91	808
BİL. VE KİŞ. EV EŞYA.ON.	162	146	74	79	73	72	68	66	65	805
KUMAR VE MÜŞ.BAH. F.	224	179	24	22	14	12	12	11	9	506
REK. VE PAZAR ARAŞ.	36	37	42	50	50	54	60	60	55	444
KİRA. VE LEA.FAAL.	93	79	35	34	31	30	30	29	29	390
SEY.ACE.TUR OP.REZ.Hİ.	39	40	38	41	44	46	49	49	43	389
GAYRİMENKUL FAAL.	1	3	12	17	23	35	86	99	109	386
BİL.PROG. VE DANIŞ.	6	15	31	37	46	51	60	65	72	383
BİLGİ HİZMET FAAL.	4	25	38	43	52	49	56	57	55	379
SPOR, EĞ.VE DİN.FAAL.	5	11	32	41	49	55	40	44	44	321
ÜYE OLUNAN KUR. FA.	23	24	36	32	37	36	39	43	47	319
FİN.VE SİG.HİZ.İÇ.YAR.F.	5	7	29	32	39	42	45	51	51	301
SOSYAL HİZMETLER	4	9	22	25	30	32	39	42	45	249
SİG.RE.EM.F.(ZOR.S.G.H.)	37	37	23	24	24	26	26	25	25	246
POSTA VE KURYE FA.	12	12	14	17	20	23	29	33	34	193
KAM.YÖN.SAV.ZOR.S.G.	11	11	10	10	10	9	18	46	64	188
İSTİHDAM FAAL.	0	1	6	9	15	20	28	43	63	186
DİĞ. MES.,BİL.VE TEK.F.	7	9	11	14	16	19	25	32	40	174
YATILI BAKIM FAAL.	12	15	14	15	16	18	20	24	27	162
YAYIMCILIK FAAL.	3	4	15	15	17	16	18	24	21	134
EV İÇİ ÇALIŞ.FAAL.	0	1	3	4	11	21	36	31	24	130
TELEKOMİNİKASYON	1	3	8	12	14	22	21	24	24	129
YARATICI SAN.,EĞ.FA.	11	12	9	10	11	11	13	12	12	102
BİL.ARAŞ. VE GEL.FAAL.	1	2	5	7	9	11	12	12	12	70
PROG. VE YAYIN. FAAL.	2	2	5	6	7	8	9	10	10	59
ULUS.ÖRGÜT VE TEM.F.	12	12	3	4	4	4	4	4	5	50
HANE.TAR.KENDİ İHT.F.	14	12	3	3	2	2	2	2	2	41
KÜTÜP.,ARŞ. VE MÜZE.	1	1	2	2	2	2	3	3	3	19
TOPLAM x10000	4,224	4,375	4,830	5,308	5,783	6,044	6,380	6,732	6,800	50,475

Şekil 3.11’de ise bu grupta en fazla istihdam yaratan beş iş kolundaki yıllara göre istihdam sayıları verilmiştir. Buna göre “Perakende Ticaret (Motorlu Taşıtlar Onarımı Hariç)” iş kolunda tüm yıllardaki istihdam sayılarının diğer iş kollarına göre belirgin şekilde fazla olduğu anlaşılmaktadır. Tüm iş kollarında 2013 yılına kadar artış eğilimi olmasına rağmen 2013 yılından sonra “Kara Taşımacılığı ve Boru Hattı Taşımacılığı” iş kolunda, “Giyim Eşyası İmalatı” iş kolunda 2014 yılından sonra, “Perakende Ticaret (Motorlu Taşıtlar Onarımı Hariç)” iş kolunda sonra 2015 tarihinden sonra az da olsa düşüş eğilimi olduğu görülmektedir.



Şekil 3.11. “Az Tehlikeli” işlerde en fazla sigortalı çalışan iş kolları

Tablo 3.13’de “Az Tehlikeli” iş kollarındaki kaza sayısı değişimi verilmiştir. Buna göre en fazla iş kazasının sırasıyla “Kara Taşıtı ve Boru Hattı Taşımacılığı”, “Perakende Ticaret”, ”Yiyecek ve İçecek Hizmeti“, “Toptan Ticaret” ve “Giyim Eşyaları İmalatı” iş kollarında olduğu görülmektedir.

Tablo 3.13. “Az Tehlikeli” işlerde oluşan iş kazası sayıları

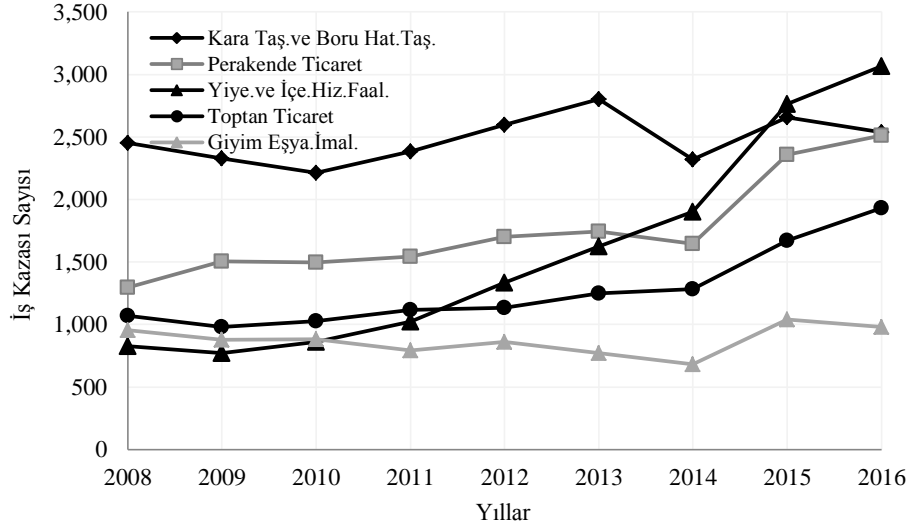
FAALİYET GRUBU	İŞ KAZASI SAYISI									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
KARA TAŞ.BORU H. TAŞ.	2,454	2,330	2,213	2,382	2,599	2,804	2,322	2,659	2,539	22,302
PERA.TİC.(MOT.T.O.HR)	1,294	1,503	1,496	1,543	1,700	1,745	1,644	2,357	2,511	15,793
YİY.VE İÇE.HİZ.FAAL.	827	773	859	1,024	1,336	1,626	1,900	2,765	3,065	14,175
TOP.TİC.(MOT.TAŞ.ON.H)	1,070	978	1,025	1,118	1,135	1,248	1,283	1,672	1,933	11,462
GİYİM EŞYALARI İMAL.	955	878	880	791	859	772	681	1,038	982	7,836
KONAKLAMA	767	659	736	785	911	848	770	1,237	1,114	7,827
DİĞER HİZMET FAAL.	688	592	562	608	720	540	342	374	370	4,796
BİL. VE KİŞİEV EŞ.ON.	640	651	375	497	412	315	245	309	282	3,726
BÜRO YÖN.,BÜRO DES. F.	0	196	305	314	301	403	486	739	852	3,596

Tablo 3.13. (Devam) “Az Tehlikeli” işlerde oluşan iş kazası sayıları

FAALİYET GRUBU	İŞ KAZASI SAYISI									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
TOP.VE PER. Tİ.MOT.T.O.	133	155	162	255	275	361	410	578	674	3,003
İDARİ DANIŞ.FAAL.	0	354	262	337	312	242	184	266	304	2,261
MİM. VE MÜH. FAAL.	112	105	105	111	123	132	220	242	339	1,489
EĞİTİM	60	64	52	73	124	107	120	245	403	1,248
POSTA VE KURYE FAAL.	15	35	30	57	77	113	125	198	181	831
İSTİHDAM FAAL.	0	6	6	12	22	54	118	253	323	794
KİRA.VE LEA.FA.	84	133	84	78	72	80	49	52	70	702
SPOR, EĞL. VE DİN. FA.	50	30	42	46	83	69	70	108	133	631
YAYIMCILIK FAAL.	556	6	3	6	9	12	7	13	12	624
REK. VE PAZAR ARAŞ.	0	44	56	67	70	71	62	106	118	594
KAM.YÖ.SAV.ZO.S.G.	41	51	45	35	37	44	33	93	143	522
KUM. VE MÜŞ.B. F.	0	164	81	55	140	6	3	7	10	466
GAYRİMEN. FAAL.	12	3	8	7	11	17	60	135	185	438
SEY.ACE.TUR OP.H.	0	37	26	22	48	27	31	39	46	276
FİN.HİZ.(Sİ.VE EM.H.)	14	26	17	13	29	21	15	28	27	190
YATILI BAK. FAAL.	10	9	3	8	8	17	20	47	61	183
KÜT.,ARŞİV MÜZE.	127	3	1	1	5	3	6	5	7	158
BİL.PROG. VE DANIŞ.	54	8	4	10	5	9	11	26	24	151
BİLGİ HİZMET FAAL.	0	8	14	18	19	11	27	22	27	146
HUKUK, MUH.FAAL.	5	17	20	18	43	5	12	14	11	145
ÜYE OL. KUR. FAAL.	28	17	15	17	8	10	11	16	15	137
DİĞ.MES,BİL. TEK.F.	6	9	4	12	16	10	18	25	25	125
TELEKOMİNİKAS.	0	3	5	9	3	12	12	26	31	101
SOSYAL HİZMETLER	0	8	4	9	14	21	10	16	16	98
HANE.TAR.KE. İHT.F.	0	13	4	5	8	5	18	17	22	92
BİL. ARAŞ. VE GEL.F.	0	7	2	10	9	18	7	17	17	87
EV İÇİ ÇALIŞ.FAAL.	39	4	2	2	2	8	4	9	8	78
YAR.SANAT.,EĞL. F.	0	9	5	3	10	5	3	7	14	56
SİG.REA.E.F.(ZO.S.H.)	10	9	4	8	7	3	2	4	2	49
FİN.SİG.HİZ.YAR.FA.	0	3	9	14	7	6	2	3	5	49
ULUS. ÖRG. TEM.F.	0	8	5	4	2	1	3	4	2	29
PRO. VE YAY.FAAL.	5	1	1	4	2	5	3	4	2	27
TOPLAM	10,056	9,909	9,532	10,388	11,573	11,806	74,301	15,775	16,905	170,245

Şekil 3.12’de bu grupta iş kazası sayısı en fazla olan beş faaliyet verilmiştir. Buna göre en fazla iş kazasının “Kara Taşıtları ve Boru Hattı Taşımacılığı” iş kolunda olduğu ve tüm faaliyet gruplarında yıllar içindeki iş kazası sayısının artış eğiliminde olduğu görülmektedir.

Tablo 3.14’de “Az Tehlikeli” işler grubundaki kaza sıklıkları verilmiştir. Tablodan kaza sıklığının en fazla ”Ev İçi Çalışma Faaliyetleri”, “Yayımcılık Faaliyetleri”, Kütüphane ve Arşiv ve Müze”, “Konaklama” ve “Kara Taşıtı ve Boru Hattı Taşımacılığı” işkollarında olduğu görülmektedir.



Şekil 3.12. “Az Tehlikeli” işlerde en fazla iş kazası olan iş kolları

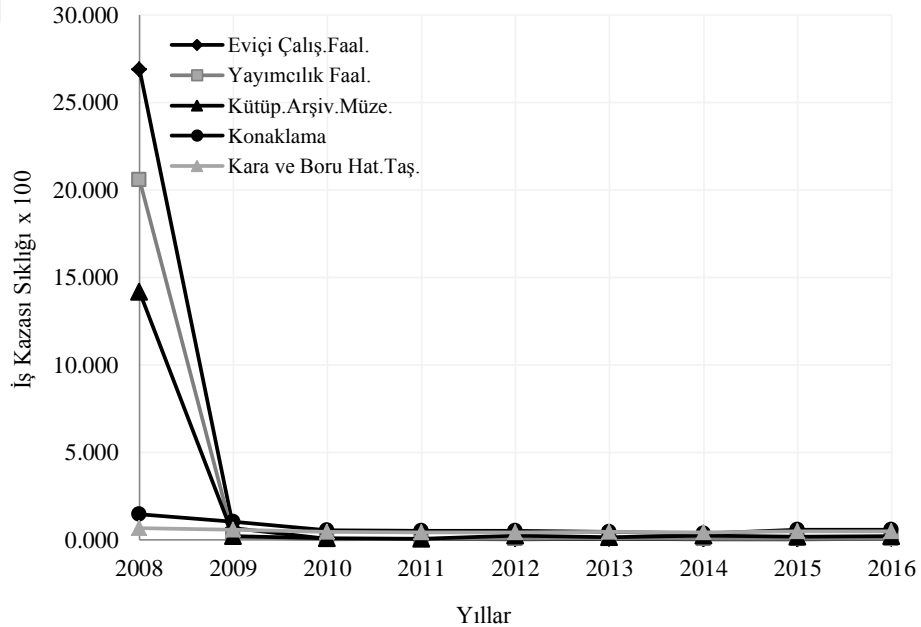
Tablo 3.14. “Az Tehlikeli” işlerdeki iş kazası sıklıkları

FAALİYET GRUBU	İŞ KAZASI SIKLIĞI x 100									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
EV İÇİ ÇAL.FAAL.	26.897	0.670	0.062	0.048	0.018	0.038	0.011	0.029	0.034	27.808
YAYIMCILIK FAAL.	20.585	0.151	0.020	0.039	0.054	0.074	0.038	0.053	0.056	21.070
KÜTÜP.ARŞİV MÜZE.	14.190	0.210	0.066	0.050	0.228	0.128	0.224	0.165	0.206	15.467
KONAKLAMA	1.448	1.025	0.539	0.504	0.505	0.432	0.361	0.565	0.580	5.958
KARA TAŞ.BO.HAT.T.	0.643	0.575	0.446	0.424	0.425	0.442	0.402	0.471	0.465	4.293
BİL.VE KİŞ. EV EŞYA.O.	0.395	0.446	0.504	0.631	0.564	0.440	0.359	0.465	0.436	4.239
HANE.TAR.KE.İHT.FA.	0.000	0.111	0.158	0.185	0.355	0.269	0.968	0.830	1.221	4.098
YİY. VE İÇE.HİZ.FAAL.	0.945	0.527	0.263	0.272	0.304	0.340	0.337	0.462	0.503	3.952
POSTA VE KURYE FA.	0.125	0.301	0.208	0.340	0.393	0.494	0.439	0.604	0.528	3.432
KAM.YÖ. SAV.ZO.S.G.	0.389	0.455	0.441	0.363	0.375	0.506	0.183	0.203	0.224	3.138
İSTİHDAM FAAL.	0.000	0.414	0.094	0.130	0.142	0.276	0.420	0.588	0.516	2.580
SPOR, EĞ.VE DİN. FA.	0.956	0.275	0.131	0.111	0.171	0.126	0.173	0.246	0.301	2.491
DİĞER HİZMET FAALİ.	0.245	0.230	0.216	0.215	0.229	0.211	0.328	0.355	0.356	2.385
TOP VE PER.TİC.M.T.O.	0.233	0.245	0.180	0.220	0.207	0.242	0.233	0.303	0.337	2.201
TOP.TİC.(MOT.TA.O.H)	0.248	0.230	0.236	0.234	0.222	0.228	0.207	0.253	0.288	2.147
KUM. VE MÜŞ. BAH F.	0.000	0.092	0.343	0.255	1.033	0.049	0.026	0.065	0.110	1.973
GİYİM EŞYA.İMALATI	0.240	0.245	0.226	0.191	0.189	0.162	0.137	0.215	0.210	1.815
KİRA.VE LEA.FAAL.	0.091	0.168	0.239	0.232	0.234	0.264	0.161	0.178	0.243	1.809
GAYRİMENKUL FAAL.	1.044	0.090	0.065	0.042	0.048	0.049	0.069	0.136	0.169	1.713
PER.TİC.(MOT.TA.O.H)	0.174	0.190	0.160	0.145	0.153	0.149	0.133	0.187	0.201	1.491
BÜRO YÖN.BÜRO D. F.	0.000	0.369	0.145	0.122	0.103	0.122	0.125	0.183	0.209	1.379
MİM. VE MÜH.FAAL.	0.146	0.136	0.121	0.112	0.107	0.105	0.162	0.166	0.227	1.284
REK. VE PAZAR ARAŞ.	0.000	0.120	0.132	0.134	0.140	0.131	0.103	0.177	0.215	1.152
BİL.ARAŞ.VE GEL.FA.	0.000	0.344	0.043	0.138	0.100	0.169	0.059	0.143	0.141	1.138
BİL.PROG. VE DANIŞ.	0.847	0.053	0.013	0.027	0.011	0.018	0.018	0.040	0.034	1.061
YATILI BAKIM FAAL.	0.080	0.061	0.021	0.052	0.049	0.095	0.099	0.196	0.226	0.880
İDARİ DANIŞ.FAAL.	0.000	0.077	0.091	0.120	0.124	0.105	0.083	0.119	0.136	0.855
DİĞ.MES.,BİL. TEK.F.	0.082	0.098	0.038	0.085	0.098	0.053	0.073	0.078	0.062	0.666
ULUS. ÖRGÜT, TEM.F.	0.000	0.069	0.147	0.114	0.057	0.028	0.081	0.097	0.044	0.636
SEY. ACE.,TUR OP.R.H	0.000	0.093	0.069	0.054	0.108	0.058	0.063	0.079	0.107	0.632
PROG. VE YAY.FAAL.	0.306	0.053	0.020	0.067	0.028	0.061	0.033	0.041	0.020	0.630
TELEKOMİNİKASYON	0.000	0.103	0.062	0.075	0.021	0.056	0.058	0.110	0.127	0.611

Tablo 3.14. (Devam) “Az Tehlikeli” işlerdeki iş kazası sıklıkları

FAALİYET GRUBU	İŞ KAZASI SIKLIĞI x 100									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
YAR.SANAT.,EĞ.FAAL.	0.000	0.076	0.054	0.029	0.090	0.045	0.023	0.056	0.116	0.491
ÜYE OLUNAN KUR.FA.	0.120	0.070	0.042	0.053	0.022	0.028	0.028	0.037	0.032	0.430
SOSYAL HİZMETLER	0.000	0.088	0.018	0.036	0.046	0.065	0.026	0.038	0.035	0.352
BİLGİ HİZMET FAAL.	0.000	0.032	0.037	0.042	0.037	0.023	0.048	0.039	0.049	0.306
EĞİTİM	0.018	0.015	0.012	0.017	0.025	0.021	0.021	0.035	0.053	0.217
FİN.HİZ.(SİG.VE EM.H.)	0.016	0.031	0.020	0.015	0.032	0.022	0.015	0.029	0.030	0.211
SİG.REA.E.F.(ZO.S.G.H.)	0.027	0.024	0.017	0.033	0.029	0.012	0.008	0.016	0.008	0.175
FİN.VE SİG.HİZ.YAR.F.	0.000	0.040	0.031	0.043	0.018	0.014	0.004	0.006	0.010	0.167
HUKUK VE MUH.FAAL.	0.013	0.034	0.020	0.017	0.035	0.004	0.009	0.010	0.008	0.150
İŞ KAZASI SIKLIĞIx100	0.238	0.227	0.197	0.196	0.200	0.195	1.165	0.234	0.249	2.504

Şekil 3.13.’de “Az Tehlikeli” işler grubundaki kaza sıklığı oranları verilmiştir. Şekilden iş kazası sıklığının 2008 yılında “Ev İçi Çalışma Faaliyetleri”, “Yayıncılık Faaliyetleri” ve “Kütüphane, Arşiv ve Müze” faaliyet alanlarında diğer faaliyet alanları ve diğer yıllara göre çok daha fazla olduğu görülmektedir. Bu durumun 2008 yılında oluşan bir kısım kazaların aslında diğer faaliyet gruplarına uygunluğunun aranmadan sadece bu iş koluna kaydedilmesi olabileceği öngörülmüştür. Diğer yıllarda her bir faaliyet grubu iş kazası sıklığının benzer olduğu gözlemlenmektedir.



Şekil 3.13. “Az Tehlikeli” işlerde kaza sıklığı en fazla olan iş kolları

Tablo 3.15’de “Az Tehlikeli” işlerde oluşan ölüm sayıları verilmiştir. Bu gruptaki işlerde en fazla ölüm olayının “Kara Taşıtı ve Boru Hattı Taşımacılığı”, “Toptan

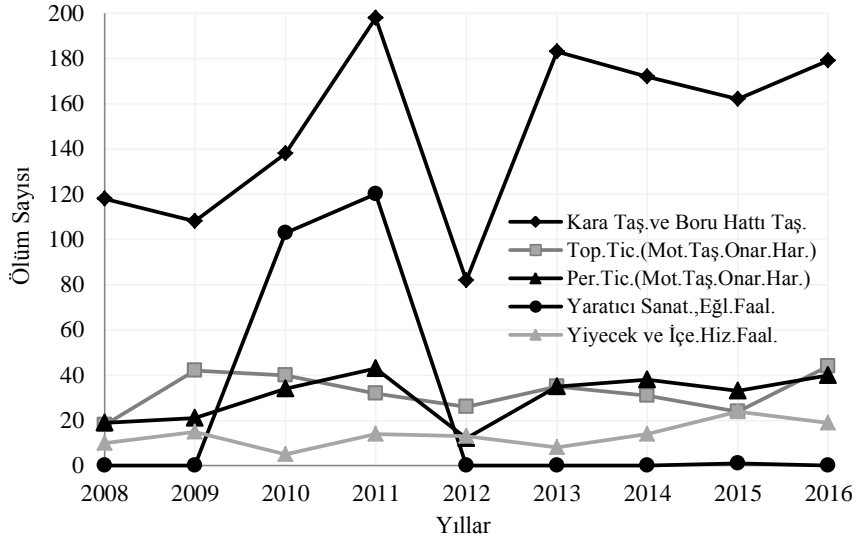
Ticaret”, “Perakende Ticaret”, “Yaratıcı Sanatlar ve Eğlence Faaliyetleri” ve “Yiyecek ve İçecek Hizmeti Faaliyetleri” iş kollarında olduğu görülmektedir.

Tablo 3.15. “Az Tehlikeli” işlerde oluşan ölüm sayıları

FAALİYET GRUBU	ÖLÜM SAYISI									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
KARA VE BORU H. TAŞ.	118	108	138	198	82	183	172	162	179	1,340
TOPTİC.(MOT.TAŞ.ON.H)	18	42	40	32	26	35	31	24	44	292
PER.TİC.(MOT.TAŞ.ON.H)	19	21	34	43	12	35	38	33	40	275
YAR.SANAT.,EĞ.FAAL.	0	0	103	120	0	0	0	1	0	224
YİY. VE İÇE.HİZ.FAAL.	10	15	5	14	13	8	14	24	19	122
BÜRO YÖN.,BÜR.DES.FA.	0	0	5	17	7	19	16	16	18	98
MİM. VE MÜH.FAAL.	6	3	22	17	4	9	10	4	15	90
KONAKLAMA	5	12	5	11	3	9	14	9	15	83
TOPVE PER.TİC.MO.T.O.	4	0	3	11	10	12	10	14	7	71
GİYİM EŞY.İMALATI	4	6	17	12	0	6	4	11	10	70
DİĞER HİZMET FAAL.	6	12	7	9	2	8	9	1	1	55
İDARİ DAN.FAAL.	0	0	17	11	4	6	3	6	4	51
BİL.VE KİŞİ. EV EŞ.ON.	1	24	4	5	3	5	5	2	1	50
EĞİTİM	2	3	5	4	1	3	3	5	9	35
YAYIMCILIK FAAL.	13	15	0	1	3	0	1	0	0	33
KİR.VE LEA.FAAL.	2	9	6	4	1	2	2	5	2	33
SPOR, EĞ.VE DİN.FAAL.	4	6	1	4	8	0	1	1	3	28
KUM. VE MÜŞ.BAHİS FA.	0	0	11	9	7	0	0	0	0	27
TELEKOMİNİKASYON	0	0	10	1	0	1	3	0	2	17
POSTA VE KURYE FA.	1	0	1	0	1	4	6	0	3	16
ULUS.ÖRG VE TEM.FA..	0	0	5	7	0	1	2	1	0	16
İSTİHDAM FAAL.	0	0	0	0	0	0	8	4	3	15
SEY.AC.,TUR.OP..REZ.H.	0	0	1	3	2	5	2	0	2	15
KAM.YÖ.VE SAV.ZO.S.G.	1	0	3	1	0	3	1	1	5	15
KÜTÜP.,ARŞİV VE MÜZE.	3	0	2	5	0	0	0	0	0	10
ÜYE OLU. KUR.FAAL.	3	0	0	1	2	0	0	0	4	10
GAYRİMENKUL FAAL.	1	0	0	0	0	1	1	3	3	9
REK. VE PAZAR ARAŞ.	0	0	1	2	0	1	2	0	3	9
BİL. PRO. VE DANIŞ.	2	0	0	1	0	1	1	1	1	7
SİG.REA.E.F.(ZOR.S.G.H.)	0	3	1	0	1	0	1	0	1	7
FİN. HİZ.(SİG. EM.HAR.)	1	0	2	0	0	0	0	0	1	4
HUKUK VE MUH.FAAL.	0	0	0	1	0	2	0	0	1	4
BİLİM. ARAŞ. VE GEL.FA.	0	0	1	3	0	0	0	0	0	4
DİĞ.MES.,BİL.VE TEK.FA.	1	0	1	0	0	0	1	1	0	4
YATILI BAKIM FAAL.	0	0	0	0	1	0	0	1	2	4
FİN.VE SİG.HİZ. YAR.FA.	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3
EV İÇİ ÇALIŞ.FAAL.	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3
PROG. VE YAY.FAAL.	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
BİLGİ HİZMET FAAL.	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
SOSYAL HİZMETLER	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
HANE.TAR.KEN.İHT.FA..	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPLAM	226	279	451	549	193	360	364	331	401	3,154

Şekil 3.14’de “Az Tehlikeli” işler grubundaki ölüm sayıları verilmiştir. Bu grupta en fazla ölüm sayısı “Kara Taşıma.ve Boru Hattı Taşıma.” iş kolunda olmuştur. Bu iş kolunda 2010, 2011 yıllarında ölüm sayısı artarken, 2012 yılında ani düşüş ve 2013

yılında aniden artış olmuş ve sonraki yıllarda az değişkenlik göstermiştir. “Yaratıcı Sanatlar ve Eğlence Faaliyetleri” iş kolunda ise 2010 ve 2011 yıllarında yüksek ölüm gerçekleşmiş ancak diğer yıllarda ölüm durağan olmuştur.



Şekil 3.14. “Az Tehlikeli” işlerde ölüm sayısı en fazla olan iş kolları

Tablo 3.16’da, “Az Tehlikeli” işler grubundaki işlerin ölüm sıklığı değişimleri verilmiştir. Burada ölüm sıklığının en fazla “Yaratıcı Sanatlar ve Eğlence”, “Yayıncılık”, “Kütüphane, Arşiv ve Müze”, “Ev İçi Çalışma” ve “Uluslararası Örgüt ve Temsilcilik” işkollarında olduğu görülmektedir.

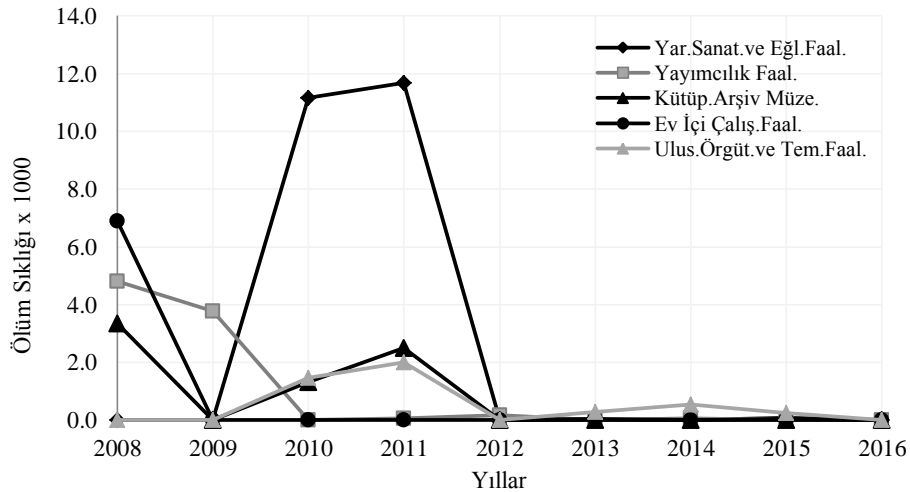
Tablo 3.16. “Az Tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklıkları

FAALİYET GRUBU	ÖLÜM SIKLIĞI x 1000									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
YAR.SAN.,EĞLENCE.FAAL.	0.000	0.000	11.171	11.685	0.000	0.000	0.000	0.081	0.000	22.937
YAYIMCILIK FAAL.	4.813	3.778	0.000	0.066	0.180	0.000	0.054	0.000	0.000	8.891
KÜTÜP.,ARŞİV MÜZE.	3.352	0.000	1.312	2.501	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.166
EV İÇİ ÇALIŞ.FAAL.	6.897	0.000	0.000	0.000	0.000	0.048	0.000	0.033	0.000	6.977
ULUS. ÖRG. VE TEM.F.	0.000	0.000	1.474	1.994	0.000	0.275	0.538	0.242	0.000	4.523
KARA T.BORU HAT.T.	0.309	0.267	0.278	0.353	0.134	0.288	0.298	0.287	0.328	2.541
SPOR, EĞL.VE DİN. FA.	0.765	0.550	0.031	0.097	0.165	0.000	0.025	0.023	0.068	1.723
TELEKOMİNİKASYON	0.000	0.000	1.238	0.084	0.000	0.046	0.144	0.000	0.082	1.594
KUM. VE MÜŞ.BAH F.	0.000	0.000	0.466	0.417	0.517	0.000	0.000	0.000	0.000	1.400
KAMU YÖN. SAV.Z.S.G.	0.095	0.000	0.294	0.104	0.000	0.345	0.056	0.022	0.078	0.993
GAYRİMENKUL FAAL.	0.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.012	0.030	0.027	0.969
MİM. VE MÜH.FAAL.	0.078	0.039	0.254	0.172	0.035	0.072	0.074	0.027	0.100	0.851
KİRA.VE LEA.FAAL.	0.022	0.114	0.170	0.119	0.032	0.066	0.066	0.171	0.069	0.829
POSTA VE KURYE FA.	0.083	0.000	0.069	0.000	0.051	0.175	0.210	0.000	0.088	0.676
KONAKLAMA	0.094	0.187	0.037	0.071	0.017	0.046	0.066	0.041	0.078	0.636

Tablo 3.16. (Devam) “Az Tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklıkları

FAALİYET GRUBU	ÖLÜM SIKLIĞI x 1000									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
BİL. ARAŞ. VE GEL.FA.	0.000	0.000	0.216	0.414	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.630
TOP.TİC.(MOT.T.O.H.)	0.042	0.099	0.092	0.067	0.051	0.064	0.050	0.036	0.066	0.567
TOP.PER.TİC.MO.T.O.	0.070	0.000	0.033	0.095	0.075	0.080	0.057	0.073	0.035	0.520
BİL.VE KİŞ.EV EŞ.ON.	0.006	0.164	0.054	0.064	0.041	0.070	0.073	0.030	0.015	0.517
İSTİHDAM FAAL.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.285	0.093	0.048	0.425
YİY. VE İÇE.HİZ.FAAL.	0.114	0.102	0.015	0.037	0.030	0.017	0.025	0.040	0.031	0.411
BİL.PROG. VE DANIŞ.	0.314	0.000	0.000	0.027	0.000	0.020	0.017	0.015	0.014	0.406
SEY. ACE.,TUR OP.R.H.	0.000	0.000	0.026	0.074	0.045	0.108	0.041	0.000	0.047	0.341
DİĞ.MES.BİL.VE TEK.F.	0.136	0.000	0.095	0.000	0.000	0.000	0.040	0.031	0.000	0.302
ÜYE OLUNAN KUR.FA.	0.128	0.000	0.000	0.031	0.054	0.000	0.000	0.000	0.085	0.298
BÜRO YÖN.,BÜRO D.F.	0.000	0.000	0.024	0.066	0.024	0.058	0.041	0.040	0.044	0.296
DİĞER HİZMET FAAL.	0.021	0.047	0.027	0.032	0.006	0.031	0.086	0.009	0.010	0.270
PRO. VE YAYIN.FAAL.	0.000	0.000	0.000	0.168	0.000	0.000	0.000	0.000	0.100	0.268
PER.TİC.(MOT.TA.O.H)	0.026	0.026	0.036	0.040	0.011	0.030	0.031	0.026	0.032	0.258
SİG.REA.E.F.(ZO.S.G.H)	0.000	0.081	0.044	0.000	0.041	0.000	0.039	0.000	0.041	0.246
İDARI DANIŞ.FAAL.	0.000	0.000	0.059	0.039	0.016	0.026	0.013	0.027	0.018	0.199
YATILI BAKIM FAAL.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.062	0.000	0.000	0.042	0.074	0.177
REK. VE PAZAR ARAŞ.	0.000	0.000	0.024	0.040	0.000	0.018	0.033	0.000	0.055	0.170
GİYİM EŞ.İMALATI	0.010	0.017	0.044	0.029	0.000	0.013	0.008	0.023	0.021	0.164
FİN.VE SİG.HİZ.YAR.F.	0.000	0.000	0.000	0.031	0.000	0.000	0.045	0.000	0.000	0.076
EĞİTİM	0.006	0.007	0.011	0.009	0.002	0.006	0.005	0.007	0.012	0.066
FİN.HİZ.(SİG.EM.HA.)	0.012	0.000	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.011	0.047
BİLGİ HİZ.FAAL.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018	0.000	0.018	0.036
HUK. VE MUH. FAAL.	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.016	0.000	0.000	0.007	0.032
SOSYAL HİZMETLER	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.022
HANE.TAR.KEN.İHT.F.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ÖLÜM SIKLIĞI x 1000	0.054	0.064	0.093	0.103	0.033	0.060	0.057	0.049	0.059	0.572

Şekil 3.15’de “Az Tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklığı en fazla olan beş iş kolunun sonuçları verilmiştir. Tüm faaliyet gruplarında 2008-2011 yılları arasında dalgalı bir seyir görülmekle birlikte 2012 yılı itibariyle oldukça düştüğü gözlenmektedir.



Şekil 3.15. “Az Tehlikeli” işlerde ölüm sıklığı en fazla olan iş kolları



### 3.4. Tehlike Sınıfları Toplam İstatistiklerinin Değerlendirilmesi

Çalışmanın bu bölümünde “Az Tehlikeli”, “Tehlikeli” ve “Çok Tehlikeli” faaliyet gruplarında yer alan tüm işlerin toplam istatistikleri oluşturularak bunların değerlendirilmesi yapılmıştır.

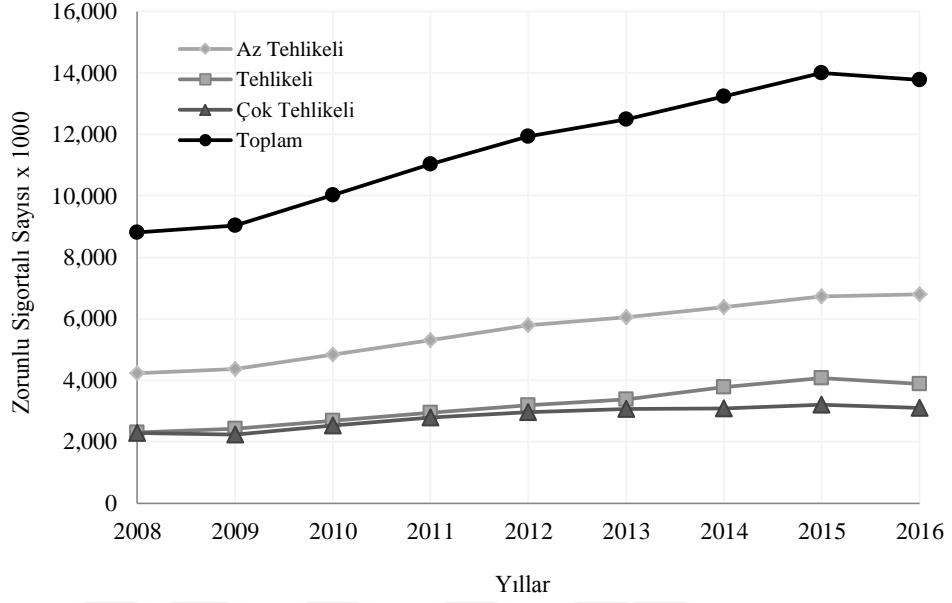
Aşağıda yer alan Tablo 3.17’de farklı tehlike sınıflarındaki zorunlu sigortalı, iş kazası ve ölüm sayılarının yıllara göre değişimi verilmiştir. Tablodan en fazla çalışan sayısının “az tehlikeli”, sonrasında “tehlikeli” ve “çok tehlikeli” iş gruplarında olduğu görülmektedir. Ancak iş kazası sayısına bakıldığında durumun tam tersine döndüğü ve çalışan sayısı en az olmasına rağmen en fazla kazanın “çok tehlikeli” işlerde olduğu, bunu “tehlikeli” ve “az tehlikeli” işler” grubunun izlediği görülmektedir. Ölüm sayısı açısından bakıldığında en fazla ölümün “çok tehlikeli” işlerde, ikinci sırada “az tehlikeli” son olarak da “tehlikeli” işlerde olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3.17. “Az Tehlikeli”, “Tehlikeli” ve “Çok Tehlikeli” işlerdeki çalışan, iş kazası ve ölüm sayıları

FAALİYET GRUPLARI	ZORUNLU SİGORTALI SAYISI x 1000									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
AZ TEHLİKELİ	4,224	4,375	4,830	5,308	5,783	6,044	6,380	6,732	6,800	50,475
TEHLİKELİ	2,292	2,419	2,682	2,940	3,191	3,384	3,771	4,071	3,884	28,636
ÇOK TEHLİKELİ	2,287	2,236	2,519	2,783	2,965	3,056	3,089	3,196	3,091	25,223
TOPLAM	8,803	9,030	10,031	11,031	11,940	12,484	13,240	13,999	13,775	104,333
FAALİYET GRUPLARI	İŞ KAZASI SAYISI									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
AZ TEHLİKELİ	10,056	9,909	9,532	10,388	11,573	11,806	11,349	15,775	16,905	107,293
TEHLİKELİ	27,733	20,527	20,531	21,585	25,879	27,018	28,571	38,066	39,631	249,541
ÇOK TEHLİKELİ	35,174	33,880	32,840	37,254	37,419	36,915	34,381	41,775	43,983	333,621
TOPLAM	72,963	64,316	62,903	69,227	74,871	75,739	74,301	95,616	100,519	690,455
FAALİYET GRUPLARI	ÖLÜM SAYISI									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
AZ TEHLİKELİ	226	279	451	549	193	360	364	331	401	3,154
TEHLİKELİ	147	243	203	259	132	241	252	217	294	1,988
ÇOK TEHLİKELİ	492	649	790	892	419	759	1,010	704	710	6,425
TOPLAM	865	1,171	1,444	1,700	744	1,360	1,626	1,252	1,405	11,567

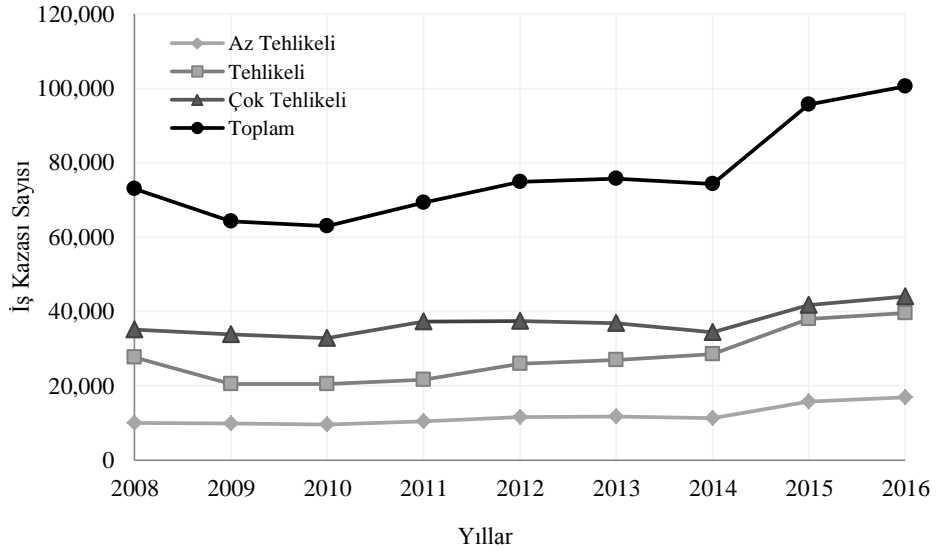
Şekil 3.16’da tehlike gruplarında yıllara göre çalışan sayılarının değişimi verilmiştir. Grafikten tüm yıllarda az tehlikeli işlerdeki çalışan sayısının en fazla olduğu, çok tehlikeli ve tehlikeli işler birbirine yakın değerlerde olmasına rağmen, tehlikeli işlerde çalışan sayısının çok tehlikeliye göre az da olsa fazla olduğu görülmektedir. Tehlikeli

ve çok tehlikeli işlerdeki istihdam sayısının azalmasına bağlı olarak 2016 yılında toplam çalışan sayısı kısmen azalmıştır.



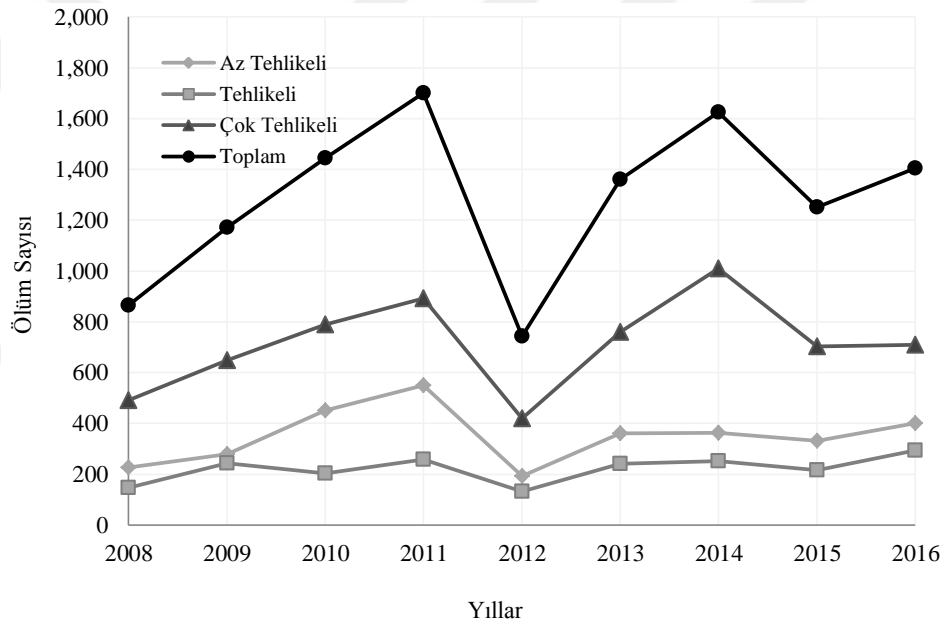
Şekil 3.16. Farklı tehlike sınıflarındaki sigortalı sayıları

Şekil 3.17’de tehlike gruplarına göre iş kazası sayısının değişimi verilmiştir. Grafikten görüldüğü üzere tüm tehlike sınıflarında iş kazası sayısı 2008-2013 yılları arasında takribi sabit iken 2014 yılı itibariyle arttığı görülmektedir.



Şekil 3.17. Farklı tehlike sınıflarındaki iş kazası sayıları

Şekil 3.18’de tehlike gruplarına göre iş kazası sonucu ölüm sayısının yıllara göre değişimi verilmiştir. Şekilden 2008 yılından 2011 yılına kadar ölüm sayısının az tehlikeli ve çok tehlikeli işlerde artış eğiliminde olduğu, tehlikeli işler grubunda ise az değişim görülmesine rağmen yataya yakın bir seyir izlediği görülmektedir. Tüm tehlike sınıflarında 2012 yılında ani bir düşüş görülmüş, 2013 yılında ise 2012 yılına göre ani bir artış gözlemlenmiştir. Çok tehlikeli işler grubundaki ölüm sayısı 2014 yılında 2013 yılına göre artmış, 2015 yılında 2014 yılına göre azalmış, 2016 yılında ise 2015 yılı ile aynı düzeyde gerçekleşmiştir. Az tehlikeli ve tehlikeli grupta ise 2013 ve 2015 yılları arası yaklaşık aynı düzeyde olmuş ancak 2016 yılındaki ölüm sayısı 2015’e göre artmıştır.



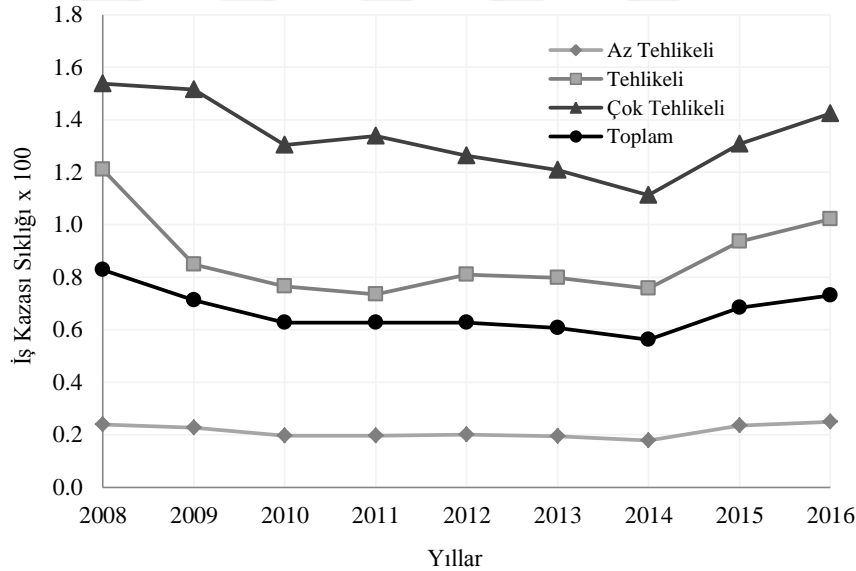
Şekil 3.18. Farklı tehlike sınıflarındaki ölüm sayıları

Tablo 3.18’de tehlike sınıflarına göre iş kazası ve ölüm sıklığı verilmiştir. Tüm yıllar toplamına göre en fazla sıklığın beklendiği gibi ezici üstünlükle (İncelenen dönemdeki yıllar toplamına göre %12.008) “çok tehlikeli” işler grubunda olduğu görülmektedir. Bunu “tehlikeli” işlerdeki sıklığın (%7.880) izlediği, son olarak da “az tehlikeli” işlerde en düşük düzeyde (%1.914) gerçekleştiği görülmektedir. Ölüm sıklığına bakıldığında ise ezici üstünlükle “çok tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklığının yüksek olduğu, diğer tehlike sınıflarında ise birbirine yakın ve çok daha düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 3.18. “Az Tehlikeli”, “Tehlikeli” ve “Çok Tehlikeli” işlerdeki iş kazası ve ölüm sıklıkları

FAALİYET GRUPLARI	İŞ KAZASI SIKLIĞI x 100									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
AZ TEHLİKELİ	0.238	0.227	0.197	0.196	0.200	0.195	0.178	0.234	0.249	1.914
TEHLİKELİ	1.210	0.849	0.765	0.734	0.811	0.798	0.758	0.935	1.020	7.880
ÇOK TEHLİKELİ	1.538	1.515	1.304	1.339	1.262	1.208	1.113	1.307	1.423	12.008
TOPLAM	0.829	0.712	0.627	0.628	0.627	0.607	0.561	0.683	0.730	6.003
FAALİYET GRUPLARI	ÖLÜM SIKLIĞI x 1000									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOP.
AZ TEHLİKELİ	0.054	0.064	0.093	0.103	0.033	0.060	0.057	0.049	0.059	0.572
TEHLİKELİ	0.064	0.100	0.076	0.088	0.041	0.071	0.067	0.053	0.076	0.637
ÇOK TEHLİKELİ	0.215	0.290	0.314	0.320	0.141	0.248	0.327	0.220	0.230	2.306
TOPLAM	0.098	0.130	0.144	0.154	0.062	0.109	0.123	0.089	0.102	1.011

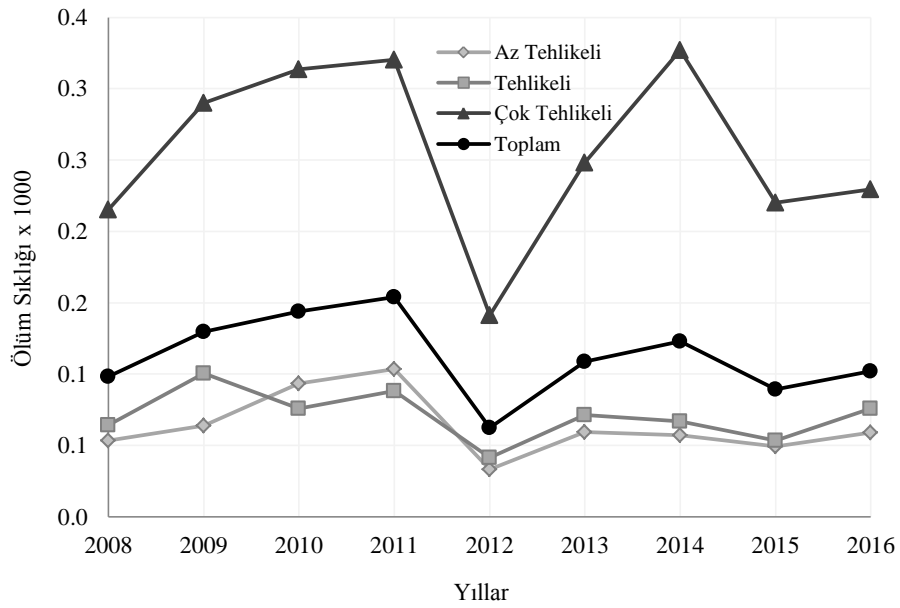
Şekil 3.19’de verilen iş kazası sıklığı grafiğinden “az tehlikeli” işlerdeki sıklığın yataya yakın olmakla birlikte 2008-2014 yılları arasında azalma eğiliminin olduğu görülmektedir. Ancak bu tehlike sınıfında 2015 ve 2016 yıllarındaki sıklığın 2014 yılına göre artma eğiliminde olduğu görülmektedir.



Şekil 3.19. Farklı tehlike sınıflarındaki iş kazası sıklıkları

“Tehlikeli” işler grubunda 2008 yılından 2011 yılına kadar düşme eğiliminin olduğu, 2012 yılında az da olsa arttığı, 2013 ve 2014 yıllarında düşme eğiliminde bulunduğu, ancak 2015 ve 2016 yıllarında ise arttığı görülmektedir. “Çok Tehlikeli” işler grubunda 2008 ve 2010 yılları arasında düşüş olduğu, 2011 yılında 2010 yılına göre artış olduğu, 2011 yılından 2014 yılına kadar iş kazası sıklığının azaldığı, ancak 2015 ve 2016 yıllarında sıklığın kayda değer ölçüde arttığı görülmektedir.

Şekil 3.20’de farklı tehlike sınıflarındaki ölüm sıklığının yıllara göre değişimi verilmiştir. “Çok Tehlikeli” işler grubunda ölüm sıklığının 2008 ve 2011 yılları arasında arttığı, 2012 yılında ise 2011 yılına göre ani bir şekilde düştüğü görülmektedir. Sıklık 2013 ve 2014 yıllarında ise ani bir artış göstermiştir. Ölüm sıklığı 2015 yılında, 2014 yılına göre düşmüş, 2016 yılında ise 2015’e göre az da olsa artmıştır. “Tehlikeli” işler grubunda 2009 yılındaki sıklık 2008 yılına göre artmış ve 2011 yılına kadar az da olsa değişimler göstermiştir. 2012 yılındaki ölüm sıklığı 2011 yılına göre kayda değer ölçüde düşmüş, 2013 yılında ise 2012’ye göre artmıştır. 2013 yılından 2015 yılına kadar az da olsa düşüş eğilimi oluşmuş ve 2016 yılında 2015’e göre artmıştır.



Şekil 3.20. Farklı tehlike sınıflarındaki ölüm sıklıkları

“Az Tehlikeli” işlerde 2008 ve 2011 tarihleri arasında artış eğilimi olmuş ve 2012 yılında ani düşüş göstermiştir. 2013 yılında 2012 yılına göre daha yüksek olmuş ve 2013 yılından 2015 yılına kadar az da olsa düşüş gözlenmiştir. Ölüm sıklığı 2016 yılında ise 2015 yılına göre az da olsa artmıştır.

### 3.5. İşyerinde Çalışan Sayısına Göre İstatistiklerin Değerlendirilmesi

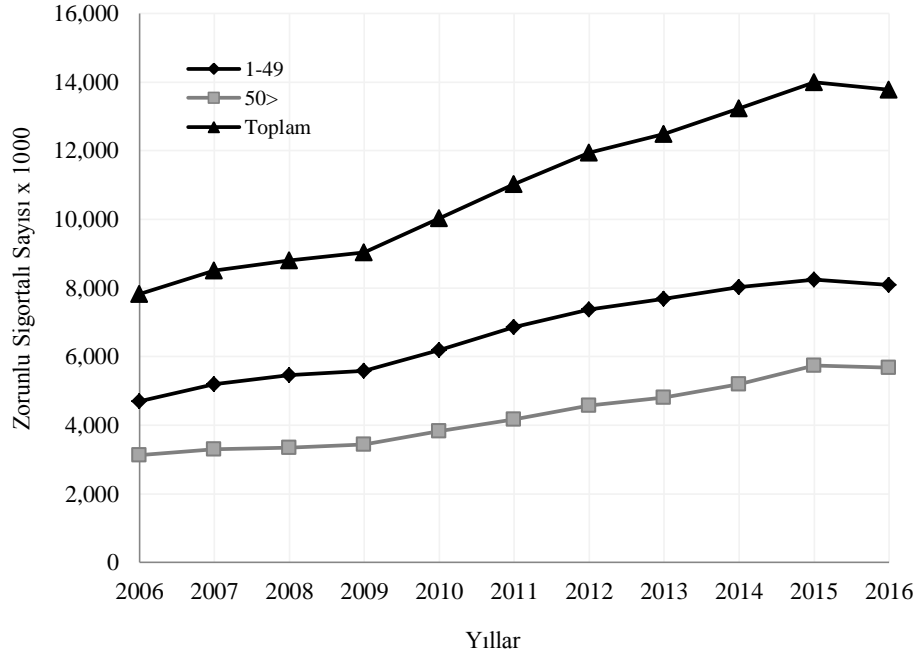
İş güvenliği mevzuatının uygulanması işyerinde çalışan sayısına göre değişiklik gösterebilmektedir. İlk İş Kanunu olan 1937 tarih ve 3008 sayılı Kanunda 10’den fazla çalışanı olan işyerleri kanun kapsamına alınmışken, 1967 ve 1971 sayılı İş

Kanunlarında 3'den fazla işçi çalıştıran işyerleri kapsama alınmıştır. Sonrasında gelen 2003 tarih ve 4857 sayılı İş Kanununda istisnalar dışındaki tüm iş yerleri kapsama alınmış ve 50'den daha fazla işçi çalıştıran işyerlerinde ilave önlemlerin alınması şart koşulmuştur. 6331 sayılı Kanunda ise kapsam genişletilmiş ve kamu kurumları dahil hemen hemen tüm çalışanlar yasa kapsamına alınmıştır. Görüldüğü üzere çalışan sayısının uygulanacak mevzuata etkileri bulunmaktadır. Bu sebeple çalışmanın bu bölümünde çalışan sayısına göre işçi sağlığı ve iş güvenliği istatistikleri verilmiştir.

Tablo 3.19. İşyerinde çalışan kişi sayısına göre toplam sigortalı sayıları

İşyerindeki Sigortalı Sayısı	ZORUNLU SİGORTALI SAYISI x 1000										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1-3	1,077	1,141	1,193	1,245	1,349	1,446	1,543	1,620	1,675	1,741	1,783
4-9	1,211	1,290	1,368	1,487	1,643	1,825	1,965	2,099	2,226	2,293	2,249
10-20	1,026	1,243	1,345	1,310	1,474	1,658	1,779	1,681	1,785	1,848	1,775
21-49	1,380	1,525	1,551	1,544	1,728	1,928	2,082	2,282	2,349	2,367	2,285
50-99	720	775	825	861	963	1,064	1,164	1,214	1,291	1,369	1,336
100-199	773	835	846	873	971	1,043	1,118	1,176	1,243	1,328	1,295
200-249	232	246	246	245	276	302	327	354	383	407	397
250-499	618	638	647	654	741	789	851	903	993	1,073	1,038
500-1000	424	433	416	422	461	514	557	588	639	735	728
1001+	357	379	366	388	426	461	553	567	656	839	890
1-49 TOPLAM	4,695	5,199	5,458	5,587	6,193	6,858	7,370	7,682	8,034	8,250	8,091
50> TOPLAM	3,124	3,306	3,345	3,443	3,837	4,173	4,570	4,803	5,206	5,749	5,684
GENEL TOPLAM	7,819	8,505	8,803	9,030	10,031	11,031	11,940	12,484	13,240	13,999	13,775
1-49 TOPLAM TOPLAM	%60.0	%61.1	%62.0	%61.9	%61.7	%62.2	%61.7	%61.5	%60.7	%58.9	%58.7
50> TOPLAM GENEL TOPLAM	%40.0	%38.9	%38.0	%38.1	%38.3	%37.8	%38.3	%38.5	%39.3	%41.1	%41.3

Tablo 3.19'da işyerinde çalışan sigortalı sayısına göre zorunlu sigortalı sayıları verilmiştir. Tablodan da görüldüğü üzere en fazla çalışanın 1 ile 49 arasında işçi çalıştıran işyerlerinde istihdam edildiği görülmektedir. Bu tür işyerlerinde istihdam edilen işçilerin toplam istidama oranı yaklaşık %60 düzeyinde iken 50 ve daha fazla işçi çalıştıran işyerlerinde istihdam edilen sigortalı sayısının takribi %40 düzeyinde olduğu görülmektedir. Şekil 3.21'de işyerinde çalışan sayısına göre zorunlu sigortalı sayılarının yıllara göre değişimi eğrileri verilmiştir. Grafikten de görüldüğü üzere 2006 yılından 2015 yılına kadar hem 1-49 işçi çalıştıran hem de 50'den fazla işçi çalıştıran işyerlerinde istihdam edilen çalışan sayısının arttığı görülmektedir. 2016 yılında ise her iki gruptaki toplam çalışan sayısının az da olsa azaldığı görülmektedir.



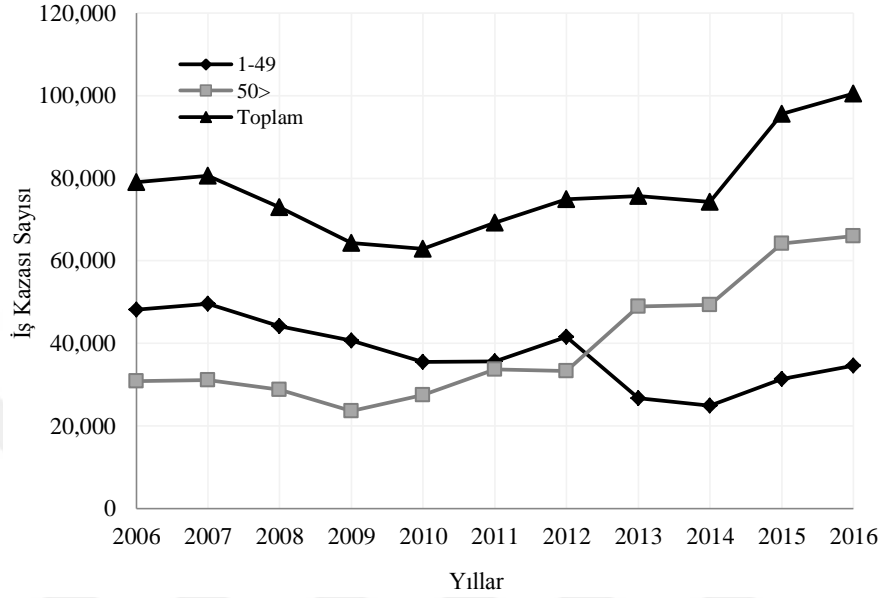
Şekil 3.21. İşyerinde çalışan sayısına göre sigortalı sayıları

Tablo 3.20’de işyerindeki çalışan sayısına göre toplam iş kazası sayısının yıllar içindeki değişimi verilmiştir. Şekil 3.22’de ise iş yerinde çalışan sayısına göre toplam iş kazası sayısının yıllar içindeki değişimi eğrileri verilmiştir. 1-49 arasında işçi çalıştıran işyerlerinde kaza sayısı 2011 tarihine kadar sınırlı düzeyde azalma göstermişken, 2012 yılında 2011 yılına göre artmış, 2013 ve 2014 yıllarında bir önceki yıla göre düşmüş 2015 ve 2016 yıllarında ise bir önceki yıla göre sınırlı düzeyde artmıştır.

Tablo 3.20. İşyerinde çalışan kişi sayısına göre iş kazası sayıları

İşyerindeki Sigortalı Sayısı	İŞ KAZASI SAYISI										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1-3	18,229	18,791	17,823	15,840	12,868	10,717	21,233	2,563	2,090	2,770	4,274
4-9	7,359	7,357	6,850	7,425	6,222	6,063	4,886	5,142	4,584	6,154	6,396
10-20	11,243	12,037	9,745	8,653	7,838	9,167	6,598	6,604	6,121	7,988	8,627
21-49	11,302	11,364	9,757	8,753	8,502	9,636	8,813	12,446	12,165	14,506	15,254
50-99	6,582	6,402	5,784	5,697	5,892	6,329	6,117	8,898	9,290	12,245	13,047
100-199	7,909	8,068	6,828	5,466	6,601	8,223	7,461	11,262	11,319	14,894	15,605
200-249	2,243	2,678	2,133	1,553	1,866	2,451	2,072	3,496	3,540	4,991	5,150
250-499	6,307	6,400	5,849	4,437	4,778	5,608	5,358	9,239	8,904	13,066	13,003
500-1000	3,433	3,867	3,736	2,823	3,017	4,274	4,706	6,843	7,036	8,785	8,992
1001+	4,420	3,638	4,458	3,666	5,318	6,758	7,627	9,246	9,252	10,217	10,171
1-49 TOPLAM	48,133	49,549	44,175	40,671	35,430	35,583	41,530	26,755	24,960	31,418	34,551
50> TOPLAM	30,894	31,053	28,788	23,642	27,472	33,643	33,341	48,984	49,341	64,198	65,968
GENEL TOPLAM	79,027	80,602	72,963	64,313	62,902	69,226	74,871	75,739	74,301	95,616	100,519
1-49 TOPLAM TOPLAM	%60.9	%61.5	%60.5	%63.2	%56.3	%51.4	%55.5	%35.3	%33.6	%32.9	%34.4
50> TOPLAM GENEL TOPLAM	%39.1	%38.5	%39.5	%36.8	%43.7	%48.6	%44.5	%64.7	%66.4	%67.1	%65.6

50'den fazla işçi çalıştıran işyerlerindeki iş kazası sayısı 2007-2009 yılları arasında azalmış iken bu tarihten sonra 2011 yılına kadar artmış, 2012 yılında 2011 yılı ile aynı düzeyde olmuş ve 2012 yılında sonra 2016 yılına kadar artış eğilimini sürdürmüştür.



Şekil 3.22. İşyerinde çalışan sayısına göre iş kazası sayıları

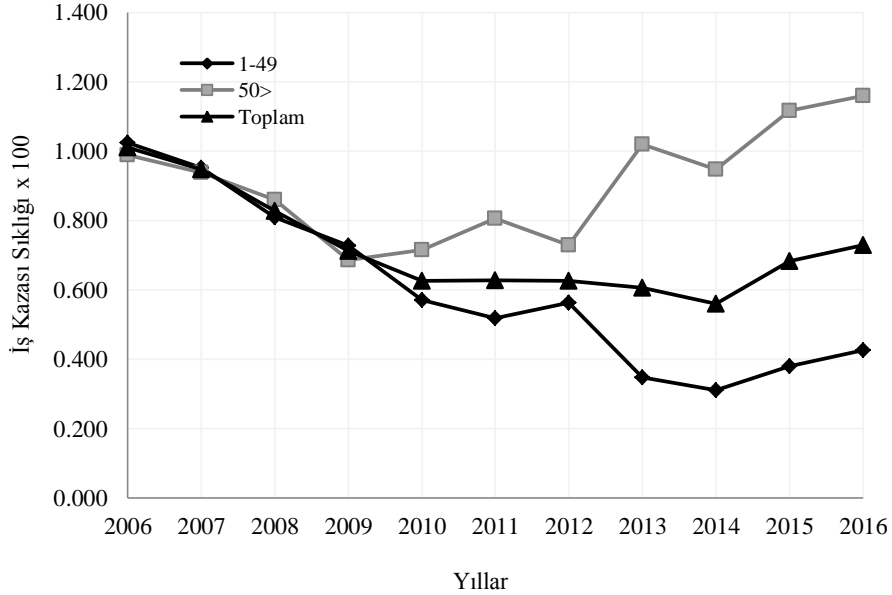
Tablo 3.21'de işyerinde çalışan sayısına göre toplam iş kazası sıklığının yıllar içindeki değişimi verilmiştir. Şekil 3.23'de ise işyerinde çalışan sayısı 1-49 arasında ve 50'den fazla olan işyerlerinde oluşan kazaların sıklığının değişimi eğrileri verilmiştir.

Tablo 3.21. İşyerinde çalışan kişi sayısına göre iş kazası sıklıkları

İşyerindeki Sigortalı Sayısı	İŞ KAZASI SIKLIĞI x 100										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1-3	1.692	1.647	1.494	1.272	0.954	0.741	1.376	0.158	0.125	0.159	0.240
4-9	0.608	0.570	0.501	0.499	0.379	0.332	0.249	0.245	0.206	0.268	0.284
10-20	1.096	0.968	0.724	0.660	0.532	0.553	0.371	0.393	0.343	0.432	0.486
21-49	0.819	0.745	0.629	0.567	0.492	0.500	0.423	0.545	0.518	0.613	0.668
50-99	0.914	0.826	0.701	0.662	0.612	0.595	0.526	0.733	0.719	0.895	0.977
100-199	1.023	0.967	0.807	0.626	0.680	0.788	0.668	0.958	0.911	1.122	1.205
200-249	0.966	1.087	0.867	0.633	0.677	0.810	0.634	0.988	0.924	1.228	1.297
250-499	1.021	1.003	0.905	0.679	0.645	0.711	0.629	1.023	0.897	1.218	1.252
500-1000	0.810	0.892	0.898	0.668	0.655	0.832	0.844	1.163	1.101	1.195	1.235
1001+	1.240	0.960	1.219	0.944	1.248	1.465	1.380	1.630	1.409	1.218	1.143
1-49 TOPLAM	1.025	0.953	0.809	0.728	0.572	0.519	0.563	0.348	0.311	0.381	0.427
50> TOPLAM	0.989	0.939	0.861	0.687	0.716	0.806	0.730	1.020	0.948	1.117	1.161
GENEL TOPLAM	1.011	0.948	0.829	0.712	0.627	0.628	0.627	0.607	0.561	0.683	0.730



Şekil 3.23'den de görüldüğü üzere hem 1-49 hem de 50'den fazla işçi çalıştıran işyerlerindeki kaza sıklığının 2006 yılından 2009 yılına kadar düştüğü görülmektedir. 1-49 arasında işçi çalıştıran işyerlerinde düşüş eğilimi 2011 yılına kadar devam etmiş, 2012 yılında 2011 yılına göre az da olsa artmış 2013 ve 2014 yıllarında bir önceki yıla göre azalmıştır. 2015 ve 2016 yıllarında ise bir önceki yıla göre az da olsa artmıştır.



Şekil 3.23. İşyerinde çalışan sayısına göre iş kazası sıklıkları

Bu artışa rağmen 1-49 arasında işçi çalışan işyerlerinde oluşan kaza sıklığının artışın olduğu 2015 ve 2016 yıllarında 2006 yılına göre daha düşük düzeyde olduğu, 2012 yılından sonraki yıllarda ise 2012 yılına göre daha düşük düzeyde gerçekleştiği görülmektedir. 50'den fazla çalışanı olan iş yerlerindeki iş kazası sıklığının 2009 yılından sonra 2011 yılına kadar arttığı, 2012 yılında 2011 yılına kadar düştüğü, 2013 yılında 2012 yılına göre ani artış gösterdiği 2014 yılında ise 2013 yılına göre kısmen düştüğü, 2014 yılından sonra da 2015 ve 2016 yıllarında bir önceki yıla göre arttığı gözlemlenmiştir. 50'den fazla çalışanı olan bu grup iş yerlerinin 2013-2016 yılları arasındaki dönemi için elde edilen iş kazası sıklığının 2006 ve 2012 yıllarına göre daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Tüm işyerlerinde oluşan iş kazası sıklığına bakıldığında ise 2006 yılından 2014 yılına kadar düşüş eğiliminde olduğu ancak 2015 ve 2016 yıllarında bir önceki yıla göre az da olsa arttığı anlaşılmaktadır. Bu artışa rağmen 2016 yılı kaza sıklığının 2006 yılı kaza sıklığından daha düşük düzeyde olduğu ancak 2012 yılı sıklığından yüksek olduğu gözlemlenmektedir.

### 3.6. Elde Edilen İstatistikî Bilgilerin Genel Değerlendirilmesi

Bu çalışmada, iş kazası istatistiklerinin incelendiği 2006/2008-2016 yılları arasında (alışan sayısına göre 2006-2016 yılları arası, tehlike sınıflarına göre 2008-2016 yılları arası istatistikleri incelenmiştir) geçerli olan mevzuat, 2003 yılında uygulanmaya başlanan 4857 sayılı İş Kanunu ve buna dayalı olarak çıkartılan yönetmelikler ile 2012 yılında kabul edilen her tehlike sınıfına göre 2013 yılından itibaren yürürlüğe giren 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve buna dayalı olarak çıkartılan yönetmeliklerdir. Çalışmanın nceki bölümlerinde detaylı olarak açıklandığı üzere işçi sağlığı ve iş güvenliği alanındaki radikal değişiklik 2003 tarih ve 4857 sayılı İş Kanunu ile olmuş, bu kanun ile istisnalar dışında kalan tüm iş yerleri yasa kapsamına alınmış ayrıca 50'den fazla işçi çalıştıran işyerleri için İSG uzmanı ve işyeri hekimi çalıştırılması, işyeri için İSGB kurulması zorunlu tutulmuştur. Sonrasında 2012 yılında kabul edilen 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 50'den fazla işçi çalıştıran işyerleri için İSG uzmanı ve işyeri hekimi çalıştırılması ve İSGB kurulması zorunluluğu 2013 yılı başından itibaren yürürlüğe girmiştir. 50'den az çalışanı olan "tehlikeli" ve "ok tehlikeli" işyerleri için 2013 yılının ikinci yarısından sonra yürürlüğe girmiş ve buna göre bu işyerleri için İSG uzmanı ve işyeri hekimi çalıştırılması veya OSGB'den bu yolda hizmet satın alınması koşulu getirilmiştir. 6331 sayılı Kanun kamu kurumları ve 50'den az çalışanı olan az tehlikeli işyerleri için 30.06.2014 tarihinde yürürlüğe girmiş ve bu tür iş yerleri için de İSG uzmanı ve işyeri hekimi çalıştırılması veya OSGB'den bu yolda hizmet satın alınması koşulu getirilmiştir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatında yer verilen bu hükümlerin temel amacı iş kazalarının, yaralanmaların ve en nihayetinde can kayıplarının önlenmesi veya azaltılmasıdır. Yukarıda izah edildiği üzere incelenen dönem içinde kalan 2013 yılı ikinci yarısından itibaren 50 kişiden az çalışanı olan "tehlikeli" ve "ok tehlikeli" işyerlerinde, 2014 yılı ikinci yarısından itibaren de 50'den az çalışanı olan "az tehlikeli" işyerlerinde İSG uzmanı ve işyeri hekimi çalıştırılması veya bu konuda hizmet satın alınması hükümleri yürürlüğe girmiştir. Buna göre bahsedilen iş yerlerinde yürürlük tarihinden itibaren iş kazası sıklığında ve ölüm sıklığında azalma olması beklenmesi doğal olacaktır.

Çalışmanın 3.4. bölümünde elde edilen iş kazası sıklığı grafiklerine bakıldığında “az tehlikeli” işlerde yasanın 2014 yılında yürürlüğe girmesinden sonraki dönem olan 2015 ve 2016 yıllarında iş kazası sıklığının azalmadığı aksine arttığı görülmektedir. Bu sebeple 6331 sayılı yasa ile değişen daha modern hükümlerin “Az Tehlikeli” işlerde iş kazası sıklığını azaltmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. “Az Tehlikeli” işler grubundaki ölüm sıklığı göz önünde bulundurulduğunda, ölüm sıklığının 2015 yılında 2014 yılına göre sınırlı düzeyde azaldığı, ancak 2016 yılında ölüm sıklığının 2014 tarihindeki düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu sebeple 6331 sayılı yasa ile gelen hükümlerin ölüm sıklığı üzerine kayda değer ölçüde etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

“Tehlikeli” işlerdeki kaza sıklığına bakıldığında 2013 ve 2014 yıllarındaki kaza sıklığının yasanın yürürlüğe girmesinden önceki 2012 yılına göre kısmen azaldığı, ancak 2015 ve 2016 yıllarında önceki yılların üzerine çıktığı görülmektedir. Buna göre 6331 sayılı yasa ile gelen hükümlerin tehlikeli işlerde iş kazası sıklığı üzerine kayda değer ölçüde etkisinin olmadığı kanaatine ulaşılmıştır. “Tehlikeli” işlerdeki 2013 yılı ölüm sıklığı 2012 yılının üzerinde, 2014 ve 2015 yılları ölüm sıklığı ise 2013 yılında daha düşük düzeyde gerçekleşmiştir. Ancak 2016 yılı ölüm sıklığı 2015 yılına göre artmış ve 2012 yılındaki düzeyin üstünde gerçekleşmiştir. Bu sebeple güncel uygulamanın tehlikeli işlerdeki ölüm sıklığı üzerine istenen düzeyde etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

“Çok Tehlikeli” işlerdeki kaza sıklığı göz önüne alındığında, 2013 ve 2014 yıllarındaki kaza sıklığının yasanın yürürlüğe girmesinden önceki 2012 yılına göre azaldığı, 2015 ve 2016 yıllarında 2012 yılındaki düzeyinin üzerine çıktığı görülmektedir. Bu tür işlerdeki ölüm sıklığı 2013 ve 2014 yılı verilerinin 2012 yılı üstünde gerçekleştiği, 2015 yılı ölüm sıklığının ise 2014’e göre azaldığı görülmektedir. 2016 yılı ölüm sıklığı ise 2015 yılına göre kısmen daha yüksek olmuştur. Buna göre zaman içinde detaylandırılan ve ilave hükümler getiren yasal mevzuatın “Çok Tehlikeli” işlerdeki iş kazası ve ölüm sıklığı üzerine belirgin bir etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir.

İşyerinde çalışan sayısına göre oluşturulmuş istatistikî verilere bakıldığında 1-49 arasında çalışanı olan işyerlerinde 2013 ve 2014 yıllarında oluşan kaza sıklığının

2012 yılına göre daha düşük olduğu, 2015 ve 2016 yılındaki kaza sıklığına ise 2014 yılına göre daha yüksek düzede gerçekleştiği görülmektedir. Bu artışa rağmen 2016 yılı kaza sıklığı 2012 yılına göre daha düşük düzeyde olduğundan güncel uygulamanın 1-49 arasında çalışanı bulunan işyerleri açısından iş kazası sıklığı üzerine olumlu etkilerinin olduğu kanaatine varılmıştır.

50'den fazla çalışanı bulunan işyerlerindeki kaza sıklığı ise 2012 yılından sonraki dönemlerde 2012 yılına göre daha yüksek olduğundan bu konudaki güncel iş güvenliği mevzuatının iş kazası sıklığı üzerine olumlu etkisi olmadığı görülmektedir.



#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizdeki işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatı değişiminin iş kazaları üzerine etkisinin incelenmesi hedeflenen bu çalışmada öncelikle işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramı ve bu kavramın dünyada ve ülkemizde geçirdiği evreler genel anlamda ortaya konmuştur. Bunun akabinde Cumhuriyetin ilanından sonra uygulamaya konulan yasal mevzuatlar sıralanmış ve bu mevzuatlarda yer alan işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili olarak doğrudan veya dolaylı etkisi olan tüm hükümler irdelenmiştir. Devamında onlarla ifade edilen bu yasal mevzuatlar yürürlüğe giriş tarihine göre listelenmiş ve bu listeleme sonucunda mevzuatlarda yer alan hükümlerin son yıllarda daha detaylı hale geldiği, ilgililer açısından daha ağır hükümler içerdiği ve bu anlamda gelişmiş ülkeler seviyelerine ulaştığı görülmüştür. Yapılan araştırmalar sonucunda çalışanlar, iş kazaları ve ölüm sayıları gibi verilerin de bu işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatının detaylı hale geldiği son yıllarda daha düzenli tutulduğu bilgisine ulaşılmıştır. Bu sebeple Sosyal Güvenlik Kurumu'ndan 2008-2016 yılları arasındaki zorunlu sigortalı, iş kazası ve ölüm sayıları ile 2006-2016 yılları arasındaki işyerinde çalışan kişi sayısına göre zorunlu sigortalı sayıları ile iş kazası sayıları elde edilmiştir. Elde edilen bu veriler ile yıllara göre iş kazası sıklığı ve ölüm sıklığı eğrileri elde edilmiştir. Elde edilen bu verilerin değerlendirilmesi sonucunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- 6331 sayılı yasa ile değişen daha modern hükümlerin “Az Tehlikeli” işlerde iş kazası sıklığını azaltmadığı,
- Değişen mevzuat hükümlerinin “Az Tehlikeli” faaliyet kollarındaki ölüm sıklığı üzerine kayda değer ölçüde etkisinin olmadığı,
- Mevzuatın detaylandırılıp gelişmesinin “Tehlikeli” işlerde iş kazası sıklığı üzerine belirgin bir etkisinin olmadığı,
- Güncel uygulamanın “Tehlikeli” işlerdeki ölüm sıklığı üzerine kayda değer etkisinin olmadığı,
- Detaylandırılan ve ilave hükümler getiren güncel yasal mevzuatın ”Çok Tehlikeli” işlerdeki iş kazası ve ölüm sıklığı üzerine belirgin bir etkisinin olmadığı,

- İşyerinde çalışan sayısına göre elde edilmiş verilere göre gelişen güncel yasal mevzuatın 1-49 arasında çalışanı bulunan işyerleri açısından iş kazası sıklığını azalttığı bu sebeple iş kazasının azaltılması açısından olumlu etkilerinin olduğu,
- Gelişen güncel işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatının 50'den fazla çalışanı bulunan işyerlerindeki iş kazası sıklığına etkisinin olmadığı kanaatine varılmıştır.

Günden güne detaylanıp gelişen işçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatının uygulanması ile iş kazalarının ve iş kazaları sonucu can kayıplarının azaltılması beklenmesi gereken bir sonuçtur. Ancak yukarıda elde edilen sayısal veriler gelişen mevzuatın iş kazası ve can kayıpları üzerine kısmi etkileri olduğunu gösterse de beklenen kayda değer bir olumlu etkisinin olmadığını ortaya koymuştur. Bu sebeple bundan sonra bu konuda yapılacak çalışmalarda mevzuatın gelişimi ile beklenen olumlu etkinin neden gerçekleşmediğinin araştırılması önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

- [1] Mollamahmutoğlu, H., *İş Hukuku*, Turhan Kitabevi, Ankara, 2005.
- [2] Bostancı, Y., İşverenin İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Yükümlülüklerini Yerine Getirmemesi ve Yaptırımları, *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 2011, **12**(1-2), 68.
- [3] Demircioğlu, M., Centel T., *İş Hukuku*, Beta Yayınevi, İstanbul 2003.
- [4] Eyrenci, ., Sağlam, F., Taşkent, S., Ulucan D., *Çalışma Hayatımızın Güncel Sorunları*, Emek Hukuk Yayınları, İstanbul, 1987.
- [5] Baybora, D., Oral, İ.A., Gerek, H.N., Seylen, E.T.K., Akın, L., Ekmekçi, ., Piyal, B., *İş Sağlığı ve Güvenliği*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2012.
- [6] Yiğit, A., *İş Güvenliği*, Alfa Aktüel Yayınları, 2011.
- [7] Gerek, N., *İş Sağlığı ve İş Güvenliği*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2008.
- [8] Yılmaz, G., İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihi Gelişimi, [www.isguvenligi.net](http://www.isguvenligi.net), [https://www.isguvenligi.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=53&Itemid=99999999](https://www.isguvenligi.net/index.php?option=com_content&task=view&id=53&Itemid=99999999), (Ziyaret Tarihi: 30.08.2015).
- [9] Çetindağ, ř., İş Sağlığı ve İş Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi ve Mevzuattaki Güncel Durum, Toprak İşveren Sendikası, <http://toprakisveren.org.tr/> <http://dosya.toprakisveren.org.tr/makale/2010-86-serifcetindag.pdf>, (Ziyaret Tarihi: 12.04.2018).
- [10] Erkul, İ., *Sosyal Politika Dersleri*, Yrk Matbaası, Eskişehir, 1983.
- [11] Çelik, A., 1 Mayıs'ın Kökleri, Türkiye Maden İşçileri Sendikası, <http://www.madenis.org.tr/>, <http://www.madenis.org.tr/yazarlar/yazi/1-mayis-in-kokleri-17.html>, (Ziyaret Tarihi: 10.04.2018).
- [12] Gençler, A., İş Sağlığı ve Güvenliği Alanında, Mevzuatımıza Bulunan Düzenlemelerden Doğan Yükümlülükler, *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 2007, **35**(7), 16-29.
- [13] Altan, .Z., *Sosyal Politika Dersleri*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2004.
- [14] Arıcı, K., *İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Dersleri*, Tes-İş Yayınları, Ankara, 1999.

- [15] Dilik, S., *Sosyal Güvenlik*, Yeni Asya Yayınları, Ankara, 1992.
- [16] Yüksel, B., Çalışma İlişkilerine Yönelik İlk Düzenleme: Dilaverpaşa Nizamnamesi ve Çalışma Hayatına Etkileri, *İş ve Hayat*, 3(6), 155-174.
- [17] Talas, C., *Türkiye'nin Açıklamalı Sosyal Politika Tarihi*, Bilgi Yayınevi, Ankara, 1992.
- [18] Makal, A., *Osmanlı İmparatorluğunda Çalışma İlişkileri: 1850-1920*, İmge Yayınevi, Ankara, 1997.
- [19] Tokol, A., *Türk Endüstri İlişkileri Yöntemi*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2005.
- [20] Kanun No: 151, Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 10.09.1337.
- [21] Kanun No: 394, Hafta Tatili Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 02.01.1924, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 54, Tarihi: 21.01.1924.
- [22] Kanun No: 818, Borçlar Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 22.04.1926, , Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 359, Tarihi: 29.04.1926.
- [23] Kanun No: 1593, Umumi Hıfzıssıhha Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 24.04.1930, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 1489, Tarihi: 06.05.1930.
- [24] Kanun No: 2739, Ulusal Bayram ve Genel Tatiller Hakkında Kanun, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 27.05.1935, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 3017, Tarihi: 01.06.1935.
- [25] Kanun No: 3008, İş Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 08.06.1936, , Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 3330, Tarihi: 15.06.1936.
- [26] Kanun No: 4763, Çalışma Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 22.06.1945, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 6042, Tarihi: 27.06.1945.
- [27] Kanun No: 4811, Çalışma Bakanlığının Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 28.01.1946, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 6219, Tarihi: 30.01.1946.
- [28] Kanun No: 4792, İşçi Sigortaları Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 09.07.1945, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 6058, Tarihi: 16.07.1945.
- [29] Kanun No: 4772, İş Kazalarıyla Meslek Hastalıkları ve Analık Sigortaları Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 27.06.1945, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 6051, Tarihi: 07.07.1945.
- [30] Kanun No: 506, Sosyal Sigortalar Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 17.07.1964, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı 11776-11779, Tarihi: 29,30,31.07.1964-01.08.1964.



- [31] Kanun No: 931, İş Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 28.07.1967, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı 12672, Tarihi: 12.08.1967.
- [32] Kanun No: 1475, İş Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 25.08.1971, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı 13943, Tarihi: 01.09.1971.
- [33] Kanun No: 4857, İş Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 22.05.2003, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı 25134, Tarihi: 10.06.2003.
- [34] Kanun No: 5510, Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 31.05.2006, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 26200, Tarihi: 16.06.2006.
- [35] Kanun No: 6098, Türk Borçlar Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 11.01.2011, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 27836, Tarihi: 04.02.2011.
- [36] İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25311, Tarihi: 09.12.2003.
- [37] Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25325, Tarihi: 23.12.2003.
- [38] Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25325, Tarihi: 23.12.2003.
- [39] Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25328, Tarihi: 26.12.2003.
- [40] Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25328, Tarihi: 26.12.2003.
- [41] İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25369, Tarihi: 10.02.2004.
- [42] Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25370, Tarihi: 11.02.2004.
- [43] İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25370, Tarihi: 11.02.2004.
- [44] Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25380, Tarihi: 21.02.2004.

- [45] Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25425, Tarihi: 06.04.2004.
- [46] İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25426, Tarihi: 07.04.2004.
- [47] Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25426, Tarihi: 07.04.2004.
- [48] Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25463, Tarihi: 15.05.2004.
- [49] Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25494, Tarihi: 16.06.200.
- [50] Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 25328, Tarihi: 26.12.2003.
- [51] İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumlulukları ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 27768, Tarihi: 27.11.2010.
- [52] İşyeri Hekimlerinin Görev, Yetki, Sorumlulukları ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 27768, Tarihi: 27.11.2010.
- [53] İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 27768, Tarihi: 27.11.2010.
- [54] Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik, *Çevre ve Orman Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 27676, Tarihi: 18.08.2010.
- [55] Kanun No: 6331, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, *TBMM*, Ankara, Kabul Tarihi: 20.06.2012, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28339, Tarihi: 30.06.2012.
- [56] İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28512, Tarihi: 29.12.2012.
- [57] İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28512, Tarihi: 29.12.2012.

- [58] İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28512, Tarihi: 29.12.2012.
- [59] İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28532, Tarihi: 18.01.2013.
- [60] Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28539, Tarihi: 24.01.2013.
- [61] Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28550, Tarihi: 05.02.2013.
- [62] İş Yerinde İşin Durdurulmasına Dair Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28603, Tarihi: 30.03.2013.
- [63] İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28628, Tarihi: 25.04.2013.
- [64] Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28633, Tarihi: 30.04.2013.
- [65] Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28648, Tarihi: 15.05.2013.
- [66] Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28678, Tarihi: 15.06.2013.
- [67] İş Yerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28681, Tarihi: 18.06.2013.
- [68] Kişisel Koruyucu Donanımların İş Yerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28695, Tarihi: 02.07.2013.
- [69] İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28710, Tarihi: 17.07.2013.
- [70] İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görevi Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28713, Tarihi: 20.07.2013.

- [71] Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28730, Tarihi: 06.08.2013.
- [72] Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28733, Tarihi: 12.08.2013.
- [73] Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28744, Tarihi: 23.08.2013.
- [74] Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28762, Tarihi: 11.09.2013.
- [75] Maden İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28770, Tarihi: 19.09.2013.
- [76] Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28786, Tarihi: 05.10.2013.
- [77] İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Desteklenmesi Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28861, Tarihi: 24.12.2013.
- [78] İşyerlerinde İşveren veya İşveren Vekili Tarafından Yürütülecek İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerine İlişkin Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 29401, Tarihi: 29.06.2015.
- [79] Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi Hakkında Yönetmelik, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28867, Tarihi: 30.12.2013.
- [80] Sosyal Güvenlik Kurumu İstatistik Yıllıkları, Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı, [http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk\\_istatistik\\_yilliklari](http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari), (Ziyaret Tarihi: 14.10.2017)
- [81] İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Tehlike Sınıfları Tebliği, *Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*, Ankara, Yayınlandığı Resmi Gazete Sayısı: 28509, Tarihi: 26.12.2012.

## KİŞİSEL YAYIN VE ESERLER

- [1] **Engin S.**, Effect of Shear Velocity of Soil on Behavior of Mid-Rise Reinforced Concrete Frame Structures, *Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 2017, **21**(2) 421-429.
- [2] **Engin S.**, Ülkemizde İnşaat Mühendisliği Eğitiminde Son Yıllarda Oluşan Kapasite Artışlarının Niceliksel Olarak İrdelenmesi, *4. İnşaat Mühendisliği Eğitimi Sempozyumu*, İzmir, Türkiye, 17-18 Kasım 2017.
- [3] **Engin S.**, Öztürk O., Öner Adnan, Üretürk B., Normal ve Yüksek Dayanımlı Betonlarda Çelik Lif Katkısının Aderans Dayanımına Etkisi, *Prof. Dr. M. Hasan Boduroğlu Sempozyumu*, İstanbul, Türkiye, 12-13 Mayıs, 2016.
- [4] **Engin S.**, Öztürk O., Öner A., Üretürk B., Çelik Lif Katkısının Betonun Aderans Dayanımına Etkisi, *Uluslararası Doğal Afet ve Afet Yönetimi Sempozyumu (DAAYS'16)*, Karabük, Türkiye, 2-4 Mart 2016.
- [6] Öztürk O., **Engin S.**, Öner A., Bayççek G., Kolemanit Katkılı Harçların Eğilme Dayanımına Yüksek Sıcaklığın Etkisi, *Uluslararası Doğal Afet ve Afet Yönetimi Sempozyumu (DAAYS'16)*, Karabük, Türkiye, 2-4 Mart 2016.
- [5] **Engin S.**, The Effect of Variation of Peak Ground Velocities of Near Field Earthquakes on Mid-Rise Reinforced Concrete Buildings, *International Conference on Engineering and Natural Science*, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 24-28 May 2016.
- [6] **Engin S.**, Okay F., Beyen K., Yakın Saha Depremlerinin Zemin Özellikleri Farklı Yüksek Katlı Betonarme Binalara Etkisi, *5. Uluslararası Deprem Sempozyumu*, Kocaeli, Türkiye, 10-12 Temmuz 2015.
- [7] Beyen K., Okay F., **Engin S.**, Yakın Saha Depremleri Yönelim Etkisinin Yüksek Katlı Betonarme Binalara Etkisi, *8. Ulusal Deprem Mühendisliği Konferansı*, İstanbul, Türkiye, 11-15 Mayıs 2015.
- [8] **Engin S.**, Okay F., Beyen K., Yakın Sahadan Kaydedilmiş Depremlerin Tepe Yer Hızı (PGV) Değişimlerinin Betonarme Yüksek Yapılara Etkisi, *8. Ulusal Deprem Mühendisliği Konferansı*, İstanbul, Türkiye, 11-15 Mayıs 2015.
- [9] **Engin S.**, Okay F., Beyen K., Yüksek Yapıların Performansa Dayalı Tasarımında Kullanılan Deprem Seviyeleri *3. Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı*, İzmir, Türkiye, 14-16 Ekim 2015.
- [10] **Engin S.**, Çınar M.A., Türkiye’de Maden İşlerinde İş Güvenliği Mevzuatının Gelişimi ve İş Kazalarına Etkileri”, *VIII. Ulusal İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kongresi*, Adana, Türkiye, 16-18 Nisan 2015.

- [11] **Engin S.**, Öztürk O., Okay F., Estimation of ultimate torque capacity of the SFRC beams using ANN, *Structural Engineering and Mechanics*, 2015, **53**(5), 939-956.
- [12] **Engin S.**, Meydanlı Atalay H., 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği ve 4857 Sayılı İş Kanunu'na Göre Yapı Denetiminde İş Güvenliği, *4. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu*, Konya, Türkiye, 1-3 Kasım 2013.
- [13] **Engin S.**, Meydanlı Atalay H., Yapı Denetim Kuruluşlarının İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Açısından Sorumlulukları, *3. Yapı Denetimi Sempozyumu*, Diyarbakır, Türkiye, 5-6 Ekim 2013.
- [14] Meydanlı Atalay H., **Engin S.**, Yapı Denetiminin İstihdama Katkısı, *4. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu*, Diyarbakır, Türkiye, 1-3 Kasım 2013.
- [15] Okay F., **Engin S.**, Torsional behavior of steel fiber reinforced concrete beams, *Construction and Building Materials*, 2012, **28**, 269-275.
- [16] Öztürk O., **Engin S.**, Temiz T., Opan M., Öner A., Predicting of the Compressive and Flexural Strength of Ground Granulated Blast Furnace Slag Concrete by Using Artificial Neural Network, *9<sup>th</sup> International Congress on Advanced in Civil Engineering*, Karadeniz Technical University, Trabzon, Turkey, 27-30 September 2010.
- [17] **Engin S.**, Okay F., Effect of Addition of Steel Fibers on Cracking Load of Reinforced Concrete Beams Under the Effect of Torsion, *International Earthquake Symposium*, Kocaeli, Turkey, 17-19 August 2009.
- [18] Öner A., Öztürk O., **Engin S.**, Fire Performance of Chemical Admixtures In Cement Mortars, *International Earthquake Symposium*, Kocaeli, Turkey, 17-19 August 2009.
- [19] Okay F., Beyen K., **Engin S.**, Examination of Reliability of Linear Dynamic Analysis on Structures of Different Heights, *International Earthquake Symposium*, Kocaeli, Turkey, 17-19 August 2009.
- [20] Okay F., **Engin S.**, A Study on the Variation of Cracks and Cross Sectional Capacities of Fiber Added Reinforced Concrete Beams Under the Effect of Simple Torsion, *International Sakarya Earthquake Symposium*, Sakarya, Turkey, 1-3 October 2009.
- [21] **Engin S.**, Okay F., Çelik Lif Katkılı Betonarme Kirişlerde Boyuna Donatı Değişiminin Burulma Kapasitesine Etkisi, *XVI. Ulusal Mekanik Kongresi*, Kayseri, 22-26 Haziran 2009.
- [22] **Engin S.**, Meydanlı Atalay H., Okay Fuad, İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğrencilerinin Performansını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi, *1. İnşaat Mühendisliği Sempozyumu*, Antalya, Türkiye, 6-7 Kasım 2009.

- [23] **Engin S.**, Öztürk O., Öner A., İnşaat İşlerinde Meydana Gelen İş Kazalarının Sebep ve Sonuçlarının İrdelenmesi, *İş Sağlığı ve Güvenliği Sempozyumu*, Sakarya, Türkiye, 13-14 Kasım 2009.
- [24] Arsoy S., **Engin S.**, Keskin E., Killi Zemine Oturan Derzsiz Bir Köprüdeki Sıcaklık Değişiminin Parametrik İrdelenmesi, *Köprü ve Viyadükler Sempozyumu*, Antalya, Türkiye, 29-30 Kasım 2007.
- [25] Okay F., Özden Ş., **Engin S.**, Çelik Lif Katkılı Normal Dayanımlı Beton İle Üretilmiş Betonarme Kirişlerin Burulma Davranışı, *Yedinci Uluslararası İnşaat Mühendisliğinde Gelişmeler Kongresi*, İstanbul, Türkiye, 2006.
- [26] Çukdar A., Meydanlı Atalay H., Akpınar E., **Engin S.**, Öztürk O., Okay F., Özden Ş., Tarihi Kocaeli Savcılık Binası Analiz ve Güçlendirilmesi, *Yapısal Onarım ve Güçlendirme Sempozyumu (YOGS 2006)*, Denizli, Türkiye, 7-8 Aralık 2006.

## ÖZGEÇMİŞ

Serkan ENGİN, lisans derecesini 2000 yılında Kocaeli Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü'nden, yüksek lisans ve doktora derecesini sırasıyla 2005 ve 2009 yıllarında Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı'ndan almıştır. İkinci yüksek lisans eğitimini Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İşçi Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı'nda 2013 yılından beri sürdürmektedir. Mezuniyetinden sonra kısa bir süre bir kamu kuruluşunda inşaat mühendisi olarak çalışmış olup, 2001-2014 yılları arasında Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde Araştırma Görevlisi, 2014-2017 yılları arasında aynı kurumda Dr. Araştırma Görevlisi olarak görev yapmıştır. 2017 yılından itibaren Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde Dr. Öğretim Üyesi olarak görev yapmaktadır. İlgili alanları arasında yüksek yapıların tasarım ve analizi, çelik lifli betonlar, deneysel betonarme ve işçi sağlığı ve güvenliği konuları bulunmaktadır.