



T.C.  
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**OHSAS 18001 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM  
SİSTEMİ'NİN İNŞAAT SEKTÖRÜNDE UYGULANMASI**

**Özgün ÖZPINAR**

**Tez Danışmanı**

**Yrd. Doç. Dr. Naim DENİZ**

**İSTANBUL-2016**

T.C.  
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

"OHSAS 18001 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM  
SİSTEMİ'NİN İNŞAAT SEKTÖRÜNDE UYGULANMASI"

Özgün ÖZPINAR

Tez Danışmanı  
Yrd. Doç. Dr. Naim DENİZ

İSTANBUL-2016

## TEZ ONAY FORMU

T.C.

### ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İş Sağlığı ve Güvenliği Tezli Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından ..... tarihinde yapılan sınavda Yüksek Lisans Tezi olarak oybirliği ile kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Yrd. Doç. Dr. Rüştü UÇAN  
Üsküdar Üniversitesi

Danışman : Yrd. Doç. Dr. Naim DENİZ  
Üsküdar Üniversitesi

Üye: Yrd. Doç. Dr. Mustafa YAĞIMLI  
Okan Üniversitesi

Üye: Unvanı Adı SOYADI  
.....Üniversitesi

Üye: Unvanı Adı SOYADI  
.....Üniversitesi

### ONAY

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

**Prof. Dr. Haydar SUR**

Enstitü Müdürü V.

## ÖZET

Türkiye’de ve Dünya’da küreselleşmenin hız kazanması, endüstriyel üretimlerin hızla uyum sürecine girmesi, son yirmi yılda ithalat-ihracat sirkülasyonunun büyümesine ve çalışanların yüzdelerik dağılımının sanayi sektörüne yönelmesine zemin oluşturmuştur. Bu imkânlar beraberinde iş kazaları ve meslek hastalıklarının artmasını da hissedilir derecede etkilemiştir. Büyük oranda yönetsel eksikliklerden doğduğu aşikâr olan iş kazaları ve meslek hastalıkları, başta küresel ekonomiyi olmak üzere işgünü ve insan kayıplarını meydana getirmektedir. Bu durumda teknolojinin insana, insanın da teknolojiye ayak uydurmasında, çalışma ortamında kullanılacak ekipmanın seçiminde, teknoloji esaslı imalatların paralelinde idari ve mühendislik önlemlerinin yetersiz kalmasında, eğitim ve oryantasyonun doğru zamanda ve yeter sürede verilememesinde büyük pay vardır.

Bu sebeple ‘OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi’ politikasının oluşturulması, yasal gerekliliklerin tüm çalışanlar tarafından bilinerek doğru uygulanması, yönetim programının devamlı olarak kontrol altında tutulması ve önlemlerin önceden belirlenip düzeltici önleyici faaliyetlerin sürekli izlenmesiyle iş kazaları ve meslek hastalıklarının en aza indirgenebileceğini amaçlamıştır.

**Anahtar Kelimeler :** Yönetim Sistemleri, İş Sağlığı ve Güvenliği, Doküman, Eğitim, Risk

## **ABSTRACT**

As globalization gains speed in Turkey as well as in the World and industrial productions get into fast integration process, import-export circulation has expanded and percentage distribution of workers has formed basis for turning towards to the industry in last twenty years. This tendency caused work accidents and occupational diseases to increase in a remarkable amount. It is obvious that the managerial insufficiency substantially causes these accidents and diseases which results global economic and labor force loss. In addition, technology-human relationship in a compatibility manner, equipment choice that will be used, insufficient precautions about production process, and inadequate time for orientations&trainings play a big role in this situation.

So that, OHS management systems aims at creating OHS&Environmental policy, making all employees to implement legal necessities properly, and reducing the accidents&diseases to the least by continious control of management programme, determination of precautions in advance, and taking corrective&preventive actions.

**Keywords:** Management Systems, Occupational Health and Safety, Document, Education, Risk

## ÖNSÖZ

Bu çalışma süresince fikirleriyle bana yol gösteren, desteğini esirgemeyen, eleştiri ve önerilerinden yararlandığım ve her zaman örnek aldığım saygı değer tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Naim DENİZ' e;

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerini bize aktaran Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün değerli hocaları ve öğrencilerine;

Başta ailem ve hayat arkadaşım olmak üzere, araştırmamın konu seçim sürecinden, tamamlama aşamasına kadar güvenini, sabrını ve desteğini esirgemeyen iş arkadaşlarım, meslektaşlarım, büyüklerim ve hocalarıma;

En içten dileklerle teşekkürlerimi sunarım.

**Özgün ÖZPINAR**

## **BEYAN**

Bu çalışmanın kendi tez çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

**Özgün ÖZPINAR**



# İÇİNDEKİLER

|  |      |
|--|------|
| TEZ ONAY FORMU .....   | i    |
| ÖZET .....   | ii   |
| ABSTRACT .....   | iii  |
| ÖNSÖZ.....   | iv   |
| BEYAN.....   | v    |
| İÇİNDEKİLER .....  | vi   |
| TABLolar DİZİNİ .....  | viii |
| ŞEKİLLER DİZİNİ .....  | ix   |
| GRAFİKLER DİZİNİ.....  | x    |
| KISALTMALAR DİZİNİ .....   | xi   |
| 1. GİRİŞ .....   | 1    |
| 2. GENEL BİLGİLER.....   | 4    |
| 2.1. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tanımı ve Kapsamı.....                             | 4    |
| 2.2. Yönetim Sisteminin Tanımı ve Kapsamı.....                                     | 8    |
| 2.3. Entegre Yönetim Sistemleri .....  | 9    |
| 2.3.1. Türk Standartları Enstitüsü'nde kabul gören yönetim sistemleri .....        | 9    |
| 2.4. OHSAS 18001 Yönetim Sisteminin Diğer Yönetim Sistemleri ile İlişkileri.....   | 10   |
| 3. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ STANDARTLARININ GELİŞİMİ.....                           | 13   |
| 4. OHSAS 18001 YÖNETİM SİSTEMİNİN KAPSAMI.....                                     | 15   |
| 4.1. İSG Yönetim Sistemi Elemanları.....   | 17   |
| 4.1.1. İSG politikası .....  | 21   |
| 4.1.2. Planlama .....  | 22   |
| 4.1.2.1. Tehlike tanımlaması, Risk değerlendirme ve kontrollerin belirlenmesi..... | 22   |
| 4.1.2.2. Yasal ve diğer şartlar.....   | 23   |
| 4.1.2.3. Hedefler ve programlar.....   | 23   |
| 4.1.3. Uygulama ve işletme .....   | 25   |
| 4.1.4. Kontrol etme ve düzeltici faaliyetler.....                                  | 28   |
| 4.1.5. Yönetimin gözden geçirilmesi .....  | 31   |
| 4.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin Yapı İşlerinde Uygulanması .....   | 31   |
| 4.2.1. Genel şartlar .....   | 32   |
| 4.2.2. İş sağlığı ve güvenliği, çevre (SEÇ) politikası .....                       | 33   |
| 4.2.3. Tehlikelerin tanımlanması, risk değerlendirmesi ve risklerin kontrolü.....  | 34   |
| 4.2.4. Yasal ve diğer gereklilikler.....   | 37   |
| 4.2.5. İSG amaç ve hedefleri.....  | 37   |
| 4.2.6. İSG yönetim programı.....   | 38   |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.2.7. Yapı ve sorumluluk .....   | 38        |
| 4.2.8. Eğitim, bilinçlendirme ve etkinlik.....  | 39        |
| 4.2.9. Bilgilendirme ve iletişim .....  | 39        |
| 4.2.10. Dokümantasyon.....  | 39        |
| 4.2.11. Doküman ve veri kontrolü.....   | 39        |
| 4.2.12. Operasyonel kontroller .....  | 41        |
| 4.2.13. Acil durum hazırlıkları ve acil durumlara tepki.....  | 41        |
| 4.2.14. Performans, ölçüm ve izleme.....  | 40        |
| 4.2.15. Kazalar, olaylar, uygunsuzluklar, düzeltici ve önleyici faaliyetler .....                       | 41        |
| 4.2.16. Kayıtlar ve kayıt yönetimi .....  | 42        |
| 4.2.17. Denetim ve kontrol .....  | 42        |
| 4.2.18. Yönetimin gözden geçirilmesi .....  | 43        |
| <b>5. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİNİN YARARLARI.....</b>                                     | <b>44</b> |
| <b>6. AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİNDE OHSAS 18001 UYGULAMALARI.....</b>                                      | <b>45</b> |
| 6.1. Avrupa Birliği'nde Yer Alan İşletmelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Modelleri..... | 46        |
| <b>7. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>  | <b>58</b> |
| <b>8. BULGULAR.....</b>   | <b>59</b> |
| <b>9. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>  | <b>69</b> |
| <b>10. KAYNAKLAR .....</b>  | <b>75</b> |
| <b>11. WEB KAYNAKLAR.....</b>   | <b>76</b> |
| <b>EKLER.....</b>   | <b>77</b> |

## TABLULAR DİZİNİ

|   |    |
|---|----|
| Tablo 1: Politika – Hedef tablosu .....   | 25 |
| Tablo 2: Risk etki belirleme tablosu .....  | 35 |
| Tablo 3: Risk seviyesi belirleme tablosu.....                                     | 35 |
| Tablo 4: Çalışma ortamlarında İş Sağlığı ve Güvenliği'nin önemi.....              | 63 |
| Tablo 5: İşletmelerde OHSAS 18001 İSG Yönetim Sistemi gerekliliği.....            | 64 |
| Tablo 6: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin işletmelerde devamlılığı..... | 64 |
| Tablo 7: Kişisel koruyucu donanımların kullanımına ilişkin görüşler.....          | 65 |
| Tablo 8: OHSAS 18001 İSG Yönetim Sistemi'nin öngördüğü hedef kitle.....           | 67 |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

|   |    |
|---|----|
| Şekil 1: Entegre Yönetim Sistemleri .....                               | 9  |
| Şekil 2: OHSAS 18001 Yönetim Sistemi Unsurları .....                    | 20 |
| Şekil 3: İş Sağlığı ve Güvenliği Planlaması.....                        | 32 |
| Şekil 4: Yüklenici Firma İSG Yönetim Sistemi Uygulama Yöntemi.....      | 32 |
| Şekil 5: İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası .....                       | 34 |
| Şekil 6: İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol ve Düzeltici Faaliyetler ..... | 42 |
| Şekil 7: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi'nin Gözden Geçirilmesi .....  | 43 |



## GRAFİKLER DİZİNİ

|   |    |
|---|----|
| Grafik 1: Ankete katılan bireylerin cinsiyet dağılımı.....                          | 61 |
| Grafik 2 : Ankete katılan bireylerin yaş aralığı dağılımı.....                      | 61 |
| Grafik 3: Ankete katılan bireylerin gelir durumu.....                               | 62 |
| Grafik 4: Yapı işlerinde İSG’de İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun yeterliliği..... | 62 |
| Grafik 5: İK ve MH azalmasında sağlık ve güvenlik profesyonellerinin önemi.....     | 63 |
| Grafik 6: İK ve MH’nin azaltılmasında etkili olan unsurlar.....                     | 64 |
| Grafik 7: Yapı esaslı projelerde kişisel koruyucu donanımının kullanımı.....        | 65 |
| Grafik 8: Kişisel koruyucu donanımların bölgelere göre rahatlık oranı.....          | 66 |
| Grafik 9: Kişisel koruyucu donanımların çalışanları korumada etkinliği.....         | 66 |
| Grafik 10: OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi avantajları.....     | 67 |
| Grafik 11: İSG Yönetim Sistemi’nin sürekli iyileştirme modeline bakışı.....         | 68 |
| Grafik 12: Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamalarında izlediği yol.....   | 68 |

## KISALTMALAR DİZİNİ

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>BSI</b>      | : İngiliz Standartlar Enstitüsü              |
| <b>ÇYS</b>      | : Çevre Yönetim Sistemi                      |
| <b>EN</b>       | : Avrupa Normu                               |
| <b>EYS</b>      | : Entegre Yönetim Sistemleri                 |
| <b>ILO</b>      | : Uluslararası Çalışma Örgütü                |
| <b>ISA</b>      | : Uluslararası Bağımsız Denetim Standartları |
| <b>ISO</b>      | : Uluslararası Standartlar Teşkilatı         |
| <b>İGU</b>      | : İş Güvenliği Uzmanı                        |
| <b>İH</b>       | : İşyeri Hekimi                              |
| <b>İK</b>       | : İş Kazaları                                |
| <b>İSG</b>      | : İş Sağlığı ve Güvenliği                    |
| <b>İSGYS</b>    | : İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri |
| <b>MH</b>       | : Meslek Hastalıkları                        |
| <b>NPR 5001</b> | : 1997 Kılavuz Standardı                     |
| <b>OHSAS</b>    | : İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Standardı  |
| <b>PUKÖ</b>     | : Planla - Uygula - Kontrol et - Önlem al    |
| <b>SEÇ</b>      | : Sağlık Emniyet Çevre                       |
| <b>TS</b>       | : Türk Standartları                          |
| <b>TKY</b>      | : Toplam Kalite Yönetimi                     |
| <b>TSE</b>      | : Türk Standartları Enstitüsü                |
| <b>WHO</b>      | : Dünya Sağlık Örgütü                        |

## 1.GİRİŞ

İş Sağlığı ve Güvenliği, bir kuruluşun gerçekleştirdiği faaliyetlerden etkilenen tüm insanların (Çalışanların, geçici işçilerin, taşeron çalışanlarının, ziyaretçilerin, müşterilerin ve işyerindeki herhangi bir kişinin) sağlığına ve güvenliğine etki eden faktörler ve koşulların bütünüdür. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ise kuruluşlarda karşılaşılan en önemli insan kaynakları sorunlarından biri olup çalışanların emniyetli ve sağlıklı bir çalışma ortamına sahip olmalarını sağlamaya mecburdur. İşyerlerinde işin yürütümü esnasında çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek kaza ve diğer etkenlerden korunmak ve daha iyi çalışma ortamı sağlamak amacıyla sistemli ve bilimsel bir şekilde tehlikelerin ve risklerin belirlenmesi ve bu tehlikelere ve risklere yönelik önlemlerin alınması çalışmalarının gerçekleştirildiği bir yaklaşımdır. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin, kuruluşların genel stratejileri ile uyumlu olacak biçimde sistematik bir şekilde ele alınarak sürekli iyileştirme yaklaşımı çerçevesinde çözümlenmesi için kullanılan bir araçtır (İş Sağlığı ve Güvenliği, Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri, TİSK, 2011).

OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series); İngiliz Standartlar Enstitüsü kısaca BSI (British Standards Institute) tarafından yayımlanmış bir İş Sağlığı ve Güvenliği standardıdır. OHSAS 18001, ISO 9000 ve 14000 gibi diğer uluslararası standartlardan farklı olarak bazı ulusal standart kuruluşları ve belgelendirme kuruluşlarının birlikte çalışmasıyla gerçekleştirilmiştir ve bir ISO standardı olmayıp kuruluşların ürün ve hizmetlerinin güvenliğinden çok çalışanın sağlığına ve işin güvenliğine yönelik bir standarttır.

Çağımızda teknolojiadaki gelişmeler oldukça hızla gerçekleşse de, iş sağlığı ve güvenliği koşullarında bir gelişmeden çok, gerilemeden söz etmek daha anlamlıdır. Sürekli kutsanan teknolojik gelişme ve küreselleşme kavramlarının üretimin yegâne amacı olması gereken insan refahına hizmet etmediği, üretim sürecinde çalışanların çalışma koşullarında kimi gelişkin örnekler sayılmazsa genel bir kötüye gidiş olduğu söylenebilir.

2000'li yıllarda, işe ve işin yürütüm koşullarına bağlı ölüm, yaralanma ve hastalık halinin yeterince kontrol edilemiyor ve büyük ölçüde önlenemiyor olması düşündürücüdür. Bu bakımdan iş sağlığı ve güvenliği kavramlarının, modern yönetimi kavramlarının yanı sıra başka ilkelere de biri olması gerektiği vurgulanmalıdır. Bu

yaklaşım, yalnızca çalışanların sağlık koşulları açısından değil, uzun vadede verimliliği ve üretimi de arttıran bir faktör olarak görülmelidir. Bu hususlar göz önünde bulundurulduğunda, yöneticilerin çalışanlarını ve işi etkileyen sağlık ve güvenlik risklerini analiz etmek ve bu riskleri kontrol altına almak üzere sistematik, sürekliliği sağlanmış bir "yönetim programı" uygulaması gerekmektedir. 30.06.2012’ de Resmî Gazete ’de yayımlanan ‘6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’ işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemek amacıyla işletmelere hem yasal bir zorunluluk getirmiş hem de OHSAS 18001 ‘ den farklı olarak iş kazalarını ve meslek hastalıklarını en aza indirmek adına öncü bir yasa olarak karşımıza çıkmıştır. Yürütülmekte olan bu çalışmada OHSAS 18001 İSG Yönetim Sistemlerinin; tanım, kapsam ve amacı, standartların gelişimi, projede uygulanması gibi başlıklara yer verilmiştir. Ayrıca İSG Yönetim Sisteminin, kalite ve çevre yönetim sistemlerinin standartlara bağlandığı gibi revize edilerek standartlara dayandırılması gerektiği ve işletmelerde uygulanabilirliği üzerinde durulmuştur.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ile Dünya Sağlık Örgütü (WHO) İş Sağlığı ve Güvenliği Ortak Komisyonunda işçi sağlığının esasları şöyle belirlenmiştir:

1. Bütün iş kollarında işçinin fiziksel, ruhsal ve sosyo-ekonomik bakımdan sağlığının en üst düzeye çıkarmak ve bunun devamını sağlamak.
2. Çalışma şartları ve kullanılan zararlı maddeler nedeni ile işçi sağlığının bozulmasını engellemek.
3. Her işçiyi kendi fiziksel ve ruhsal yapısına uygun işte çalıştırmak.
4. Özet olarak işin, işçiye ve işçinin işe uyumunu sağlamaktır ( International labour organization, Convention 161, 1988).

Belirlenen amaçlara ulaşmak, dolayısıyla, iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemek için İSGYS’ne *üç temel görev* düşmektedir. Bunlar:

1. Tehlikeleri tanımlamak,
2. Her tehlike için riskin boyutunu tahmin etmek ve saptamak
3. Riskin kabul edilebilir olup olmadığına karar vermek ve riski kontrol altına almaktır.

Çalışma hayatını, üretkenliği ve bunlara bağlı olarak işletmelerin karlılıklarını etkileyen bu tip olaylara önlem almak için, öncelikle mevcut durumun analizi yapılarak risklerin tespit edildiği, bu riskleri yok etmek için yasal yönetmelik, mevzuat ve kanunlara entegre programların oluşturulduğu ve uygulandığı, bütün çalışmaların belli bir sistematik içerisinde doküman edildiği ve ilgilenenlere duyurulduğu, bu yürütülmekte olan çalışmaların izlenip denetlendiği bir takım yönetim sistemleri uygulanmaktadır. Bu sistemlere 'İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri' denir (Uluslararası Çalışma Örgütü Rehberi, AB çerçeve direktifi, 2011).

İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim sistemi ile ilgili dünyada uygulanan standartlar kanunlar ve dokümantasyonları hazırlayan organizasyonlardan bazıları şunlardır:

- American Petroleum İnstitute (API)
- National Fire Protection Association (ASME)
- Standarts New Zealand (SNZ)
- British Standarts İnstitute (BSI)
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
- Occupational Safety and Health Service
- NZ Chemical Industry Council
- Standards Australia
- International Organization for Standardization (İSO)

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tanımı ve Kapsamı

İşçilerin iş kazalarına uğramalarını ve meslek hastalıklarına tutulmalarını önlemek, sağlıklı ve güvenli çalışma ortamını oluşturmak için alınması gereken önlemler dizisine ‘İş Sağlığı ve Güvenliği’ diyebiliriz. İnsanlar binlerce yıl öncesinden beri iş kazaları ile karşı karşıya kalmaktadır. İçinde bulunduğumuz 21. yy. da bile çalışmanın savaştan üç kat daha tehlikeli olduğu, içki, uyuşturucu veya savaşlardan daha fazla insan öldürdüğü; savaşılar yüzünden yılda 650 bin insan ölürken, iş kazaları ve meslek hastalıkları sebebiyle her yıl 2 milyon insanın öldüğü belirtilmektedir. Yaşamın sürdürülmesi için yapılan zorunlu uğraşlar, işçilerin sağlığı ve çevresi için tehlikeler yaratabilir. Bununla birlikte, iş çevresindeki zararlı etkenlerin oluşması önlenemez (TS 18001 (OHSAS) İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi/Genel Bilgilendirme, TSE, 2007).

Sağlık hakkı, bireylerin temel bir insan hakkıdır. İş sağlığı ve güvenliği hakkı sosyal devlet niteliğinden kaynaklanan bir hak olup, İSG düzenlemeleri, yaşam ve sağlık hakkının hayata geçirilmesinde önemli bir adım teşkil eder. Sağlık kavramı, organizmanın yaşadığı çevreye uyumunu ifade etmekte ve günümüzde sadece hastalık ve sakatlıkların yokluğu değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik durumu biçiminde tanımlanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Anayasası’ndaki bu tanım, bir hedef ortaya koymakta ve bu hedefe ulaşılmasında, kişinin yaşadığı ve özellikle çalıştığı ortam büyük önem taşımaktadır. Geniş olarak iş sağlığı; “tüm mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal, sosyal iyilik durumlarını sürdürmek, çalışanların çalışma koşullarından kaynaklanan risklerden korunmasını sağlamak, sağlıklarının bozulmasını önlemek, kendilerine uygun işlere yerleştirmek ve işin insana ve insanın işe uyumunu sağlamak” olarak tanımlanmaktadır.

İş güvenliği çalışmalarının amacı ise; çalışanları korumak, rahat ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlamak, işletme güvenliğini sağlayarak tehlikeli durumları ortadan kaldırmaktır. İSG; çalışanların, işyerlerinde işin yürütümü nedeniyle oluşabilecek çeşitli tehlikelerden korunması, işyeri içi ve dışındaki çalışma koşullarının iyileştirilerek refahının artırılması amacıyla yapılan sistemli çalışmalardır. Günümüzde “İş Sağlığı” kavramına geçişle birlikte asıl vurgunun işçinin sağlığından çok iş üzerine yapıldığı ve emeğin korunmasına dönük koruyucu ilkenin zedelendiği, artık işin kendisinin özne olduğu kimi yazarlarca belirtilse de; günümüzde dar kapsamlı iş güvenliği önlemleri yerine, işyeri içi ve dışında işçi ve iş sağlığını ilgilendiren her türlü

konunun kapsam içine girmesi İSG ifadesinin benimsenmesine yol açmıştır. Bu alanda günümüzde önemli yaklaşımlardan biri de İSG'yi, yönetimler için maliyet olma düşüncesinden çıkarıp verimlilik unsuruna dönüştürmektir. İSG uygulamalarının, işletmelerin rekabet gücünü de arttırdığı artık anlaşılmıştır. İSG'nin konusunu, işin yapılmasından doğan tehlikelerin ortadan kaldırılması veya azaltılması için gerekli yolların araştırılması ve bu yolda getirilen hükümler oluşturmaktadır. İSG, işin tüm süreçlerini etkileyen ve kapsayan bir konudur. Birçok disiplinden etkilenmekte, birçok disiplin bu konuda çalışma yapmaktadır. İşyerinde iş sağlığını etkileyen her faktör bir kaza faktörü olabileceğinden, bilimsel araştırmalar ışığında kaza kaynaklarına gidilmesi ve önlem alınması gerekmektedir. İşyerindeki makineler, üretim teknolojisi, teknik bakım, koruyucu donanımlar, risk değerlendirmesi, ergonomik koşullar, personelin eğitimi, hukuki düzenlemeler, organizasyon yapısı, sağlık organizasyonu, personelin yaş durumu, işe uygunluğu, işyerinin bulunduğu yerin coğrafi özellikleri, fiziksel ortam (Gürültü, toz, ısı, aydınlatma, havalandırma vb.) insan kaynakları ve İSG politikası, ücretler, sosyal hizmetler, çalışma saatleri gibi sayısız unsur İSG'yi etkilemektedir. İSG konularına yaklaşım genellikle şu başlıklar altında toplanmaktadır: “Çalışanlara yönelik işçi güvenliği, çalışma ortamına yönelik işyeri güvenliği, üretim teknolojisine yönelik üretim güvenliği”. Bir kesim iş güvenliğinin, başka bir kesim de işyeri güvenliğinin daha önemli olduğunu ileri sürmektedir.

Günümüzde, çalışma şekilleri ve üretim yapısının değişmesi ve yeni yönetim teknikleri, çalışan kapsamını genişletmiş ve İSG politikasının, sadece işçileri değil işteki tüm kişi ve unsurları ve işyerini kapsamaması gerektiği ortaya çıkmıştır. Öte yandan, sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının, işçilerin refah ve huzurunu geliştirerek işçilerin moral ve motivasyonunu yükselttiği, üretim ve yönetimin kalitesini arttırdığı da ortaya konmuştur. Sağlık ve güvenlik kavramları sadece kazanın olmamasını değil, çalışma ortamını ve çalışanları bedenen ve ruhen daha iyi bir hale getirilmesini ve çalışma hayatının kişiler üzerinde oluşturduğu bedensel, ruhsal ve sosyal tehlikeleri ortadan kaldırmayı da kapsamaktadır. ILO, henüz 1950 yılında İSG tanımına, “çalışanların sağlık ve refahlarının en üst düzeye yükseltilmesi; işyeri koşullarının, çevrenin ve üretilen malların getirdiği sağlığa aykırı sonuçların ortadan kaldırılması; çalışanların uygun işlere yerleştirilmesi ve gereksinimlere uygun bir iş ortamı yaratılması” gibi yeni unsurlar ekleyerek dışsal faktörleri de İSG kapsamı içine almıştır.

Müşterilerin ve tüketicilerin, ürün ve hizmet almakta oldukları kuruluşlardan olan beklentileri giderek artış göstermektedir. Artık sadece kaliteli ürün veya hizmet sunmak yetmemekte, bunun yanı sıra kuruluşlardan sosyal sorumluluklarını da yerine getirmeleri beklenmektedir. Bu beklentiler, klasik "kalite" tanımlarının da geçerliliğini yitirmesine sebep olmuş; tanımlarda, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ifadeler geçmeye başlamış ve tanım, sosyal sorumlulukların eklenmesi ile birlikte genişletilmiştir. Artık "kalite" denilince, kuruluşların iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuata ne derece uygun olduğu, ilgili taraflar için güvenli ve sağlıklı çalışma ortamını oluşturup oluşturmadığı ve bu ortamı sürekli iyileştirip iyileştirmediği de sorgulanmaktadır.

Çalışma ortamları, yapılan işlemlerden ve kullanılan, üretilen maddelerden kaynaklanarak, kişisel sağlık ve güvenlik riskleri oluşturan çeşitli ortam faktörleri ile doludur. Günlük yaşantımızın ortalama üçte birini geçirdiğimiz işyerlerimizde daha sağlıklı ve güvenli şekilde yaşamamız için alınması gereken tedbirlerde her çalışanın ve yöneticinin temel sorumluluğu bulunmaktadır. İnsana yaraşan bu güvenli ortamları sağlayabilmek ancak bu husustaki kuralları yaşam tarzı olarak benimsemekle sağlanabilir.

Çalışanlar için tüm yönleriyle sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının oluşturulamaması, çalışma hayatının günümüzdeki en önemli sorunlarından biri durumundadır. Birçok ülkede, özellikle Türkiye gibi sanayileşme yolunda ilerleyen ve gelişmekte olan ülkelerde, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bir takım sorunlar ortaya çıkmakta, bu sorunlar çalışanların sağlığı yanında iş verimini de etkilemektedir. Hem üretim hem de hizmet sektörlerinde, işyerlerini çalışanlar için sağlıklı ve güvenli hale getirmek, kanunlarca zorunlu kılınmıştır. İşte tam bu noktada, Occupational Health and Safety Assessment Series ifadesinin baş harflerinin bir araya getirilmesi ile kısaltılan ve Britanya Standartları Enstitüsü (BSI) tarafından 1999 yılında yayımlanan OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı, bu zorunluluğu yerine getirmede yardımcı olabilecek, tetkik edilebilir ve uluslararası platformda kabul gören bir standart olarak karşımıza çıkmaktadır.<sup>1</sup>

OHSAS 18001 her türde sektöre ve faaliyetleri tüm organizasyonlara uygulanabilen, iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin kuruluşların genel stratejileri ile uyumlu olarak sistematik bir şekilde ele alınıp sürekli iyileştirme yaklaşımı çerçevesinde çözümlenmesi için kullanılan etkin bir araçtır. Bu standart yardımıyla iş

---

<sup>1</sup> MADEN Ümit, 2014 Bitirme Tezi, B.1, S.17, İ.Y.Ü. İstanbul

sağlığı ve güvenliği risklerinin belirlendiği, analiz edildiği ve önlemlerle asgari seviyeye indirildiği, yasal mevzuata uyumlu, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hedeflerin bulunduğu ve bunların gerçekleştirilmesi için uygulamaların hayata geçirildiği bir yönetim sistemi kurmak mümkündür. Bu sayede çalışanlar acil durumlara hazır, iş sağlığı ve güvenliği performansını izleyen, izleme sonuçlarını iyileştirme faaliyetlerini başlatmak için kullanan, faaliyetlerini denetleyen, yaptıklarını gözden geçiren ve doküman eden bir kuruluşta iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerine gereken önemi veren bir sistemin parçası olacaklardır.

OHSAS 18001'in temel amacı; iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal mevzuatın işığı altında, kuruluştaki söz konusu riskleri ortadan kaldıracak veya en aza indirerek, sağlıklı, güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak ve bu ortamı yönetmektir. Daha detaylı anlatmak gerekirse OHSAS 18001'in üç ana başlıkta toplayabileceğimiz amaçları şunlardır:

1) *alışanları korumak*: Çalışanları işyerinin olumsuz etkilerinden korumak, rahat ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlamak iş sağlığı ve güvenliğinin ilk amacıdır.

2) *retim güvenliğini sağlamak*: İş kazaları ve meslek hastalıkları sebebiyle oluşabilecek iş gücü ve iş günü kayıplarının en aza indirilmesi, dolayısıyla iş veriminde artışın sağlanmasıyla üretim (rn ve/veya hizmet) korunması iş sağlığı ve güvenliğinin amaçlarından biridir.

3) *İşletme güvenliğini sağlamak*: Çalışma ortamlarında alınan tedbirlerle, işletmeyi tehlikeye sokabilecek yangın, patlama, makine arızaları ve devre dışı kalmaların ortadan kaldırılması işletme güvenliğini sağlayacaktır.

Birçok kuruluş, değişen yasalara uyum sağlamak ve iş güçlerini korumak amacıyla risk yönetimi stratejilerinin bir parçası olarak bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi uygulamaktadır. Bu sistem, kuruluşların tutarlı bir şekilde sağlık ve güvenlik risklerini tanımlamasına ve denetlemesine, kaza risklerinin azaltılmasına, yasalara uyuma yardımcı olmasına ve genel performansı artırmaya olanak sağlayan bir ereve sunarak güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamını teşvik eder.

OHSAS 18001, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki gereklilikleri belirlemesi ile birlikte ayrıca kalite ve çevre standartları ile uyumlu uluslararası bir standarttır. Bu sebeple OHSAS 18001, diğer yönetim sistemlerine rahatlıkla entegre edilebilmektedir. OHSAS 18001, hem kuruluşların iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal mevzuata uyumlu olduğunu gösterirken hem de iş ortamının sürekli iyileştirilmesi sayesinde iş yerindeki üretkenliği ve verimi arttırmaktadır. OHSAS 18001, kuruluşların ürün ve hizmetlerinin güvenliğinden çok çalışanın sağlığına ve işin güvenliğine yönelik bir standarttır.

OHSAS serisinde iki temel standart bulunmaktadır. Bunlardan OHSAS 18001, değerlendirme ve belgelendirme amacıyla kullanılan, spesifikasyonların verildiği standarttır. OHSAS 18002 ise OHSAS 18001'in uygulama rehberi niteliğindedir.

## **2.2.Yönetim Sisteminin Tanımı ve Kapsamı**

Yönetim sistemleri; kuruluşların faaliyetlerinin genel stratejileri ile uyumlu olarak sistematik bir şekilde ele alınıp sürekli iyileştirme yaklaşımı çerçevesinde çözümlenmesini amaçlar.

Bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de kuruluşlar daha kaliteli, daha ucuz mal ve hizmet üretmek için arayışlar içindedirler. Ürün ve hizmetlerin gerçekleştirilmesi esnasında da insan ve çevre sağlığını bozmamanın yollarını aramaktadırlar. Bunun sonucu olarak bütün dünyada gelişmişlik ve kültür düzeyi farklılıklarını en aza indirerek tüm işletmelerin ortak bir paydada üretim yapabilmeleri sağlamak ve bu konuda uluslararası denetime açık olabilmek için yönetim sistemlerine geçiş süreci hızlanarak sürmektedir. Ülkemiz kuruluşları da kalite, çevre ve iş sağlığı ve güvenliği konularına verdikleri önemi göstermek, etkinlik ve verimliliği artırmak amacıyla Yönetim Sistemlerine geçiş için uğraş vermektedirler. Bu çerçevede özellikle üç yönetim anlayışı öne çıkmaktadır ([www.kalite.saglik.gov.tr](http://www.kalite.saglik.gov.tr) , 2009).

Bunlar;

- TS EN ISO 9001-2000 Kalite Yönetim Sistemi
- TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi
- TS (OHSAS) 18001 İSG Yönetim Sistemi

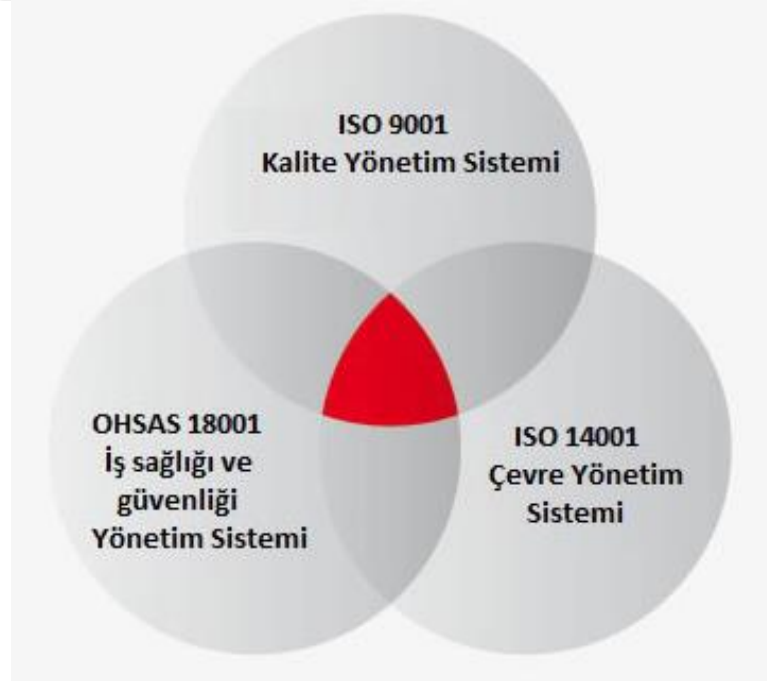
## 2.3. Entegre Yönetim Sistemleri

### 2.3.1. Türk Standartları Enstitüsü'nde kabul gören yönetim sistemleri

- TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi
- TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi
- TS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemi
- TS EN ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi
- TS ISO/IEC 27001 Bilgi Teknolojisi – Güvenlik Teknikleri – Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemleri – Gereksinimler
- TS EN ISO 13485 Kalite Sistemleri-Tıbbi Cihazlar–EN ISO 9001 Standardının Uygulaması İçin Özel Şartlar (www.taksimdanismanlik.com, 2014).

#### Şekil 1: Entegre Yönetim Sistemleri

TS 18001 (OHSAS) İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi/Genel Bilgilendirme, (2007)



Şekil 1’de görüldüğü üzere ISO 9001, ISO 14001 ve OHSAS 18001, işletme tarafından kabul edilen entegre yönetim sistemlerinin ortak bir sonucudur.

Her üç yönetim sisteminde de esas alınan sekiz temel prensip şunlardır.

- 1) Müşteri-Çevre-Çalışana Odaklılık
- 2) Liderlik
- 3) Çalışanların Katılımı
- 4) Süreçlerle Yönetim
- 5) Sistem Yaklaşımı (PUKÖ Döngüsü)
- 6) Sürekli Öğrenme, Yenilikçilik ve İyileştirme
- 7) Gerçeklere Dayalı Karar Verme
- 8) Taraflarla İşbirliği

#### **2.4. OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin ISO 9001:1994 Kalite Yönetim Sistemi ve ISO 14001:1996 Çevre Yönetim Sistemi ve Diğer Yönetim Sistemleri ile İlişkileri**

İş Sağlığı ve Güvenliği alanında beklenti, kuruluşların ürün veya hizmeti üretirken çevreye saygılı olmaları, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili önlemleri almaları ve sosyal sorumluluklarını yerine getirmeleri yönündedir. Bundan dolayı kalite, çevre ve işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemlerinin birbirine entegre olması zorunluluğu getirmiştir. ISO 9001:1994 Kalite Yönetim Sistemi ve ISO 14001:1996 Çevre Yönetim Sistemi ile uyumludur. Böylece mevcut yönetim sistemleri, OHSAS 18001'i de içerecek tarzda daha da nitelikli hale gelmektedir (Kamu-İş; C:8, S: 3/2005).

Kuruluşun istemesi halinde; kalite, çevre ve iş sağlığı ve iş güvenliği yönetim sistemlerini kolayca entegre edebilmesine ve eş zamanlı uygulanmasına imkan vermektir. Böyle sistemlere Entegre Yönetim Sistemi adı verilmektedir. Diğer yönetim sistemlerine entegrasyonun sağlanması, mükerrer çalışmalar yapılmasını ve zaman kayıplarını da önler. Entegre yönetim sistemlerinin birbirleriyle ilişkilerinin gelişmiş olduğu entegre yönetim sistemi tetkik planında ayrıntılı olarak görülebilir. Farklı bilim dallarında bilgi gerektiren bu konularda uzmanların katkısı olmaksızın ne, nasıl, kimle gibi sorulara cevap bulunması ve doğru, uygun görev delegasyonları yapılması ve koordinasyon sağlanması mümkün olmayabilir. Ayrıca yöneticiler, iş ve hedef yoğunluğundan sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı yaratılması isteklerine 'zaten

bizde aksine bir durum mu var ?' yaklaşımıyla bazen istemeden de olsa bilinçsiz bir şekilde zarar verebilirler. Yöneticilerin bu yaklaşımını kırmak için de aynı zamanda danışmanlık firmalarınca eğitim verilebilir. Yöneticilerin profili işverenler, koordinatörler, üretim müdürleri, insan kaynakları yöneticileri, iş sağlığı ve iş güvenliği yöneticileri olup onlara yönelik bu eğitim programında şu konulara yer verilir; SEÇ (Sağlık, Emniyet, Çevre) Risk Yönetiminin Amacı, Bilinen Yönetim Sistemleri.

Üst yönetimin OHSAS 18001'i uygulamayı taahhüt etmesinden sonraki aşamalar tüm yönetim sistemlerinde aynıdır.

1. Çevre Politikasının Oluşturulması.
2. Planlama.
3. Uygulama ve İşlem.
4. Kontrol ve Düzeltici Faaliyet.
5. Yönetimin gözden geçirmesidir.

Ancak TS 18001(OHSAS) standardı aşağıdaki bölümlerden oluşur:

1. Kapsam
2. Atıf yapılan standartlar
3. Terimler ve tarifler
4. İSG yönetim sistemi unsurları

4.1. Genel Şartlar: Kuruluş, bu şartnamede yer alan şartları karşılayacak biçimde bir işçi sağlığı ve iş güvenliği (İSG) yönetim sistemi kurup sürdürmelidir.

4.2. İSG politikası: Kuruluşun en üst makamı tarafından onaylanmış bir İSG politikası olmalıdır.

4.3. Planlama : Tehlikelerin saptanması, risklerin belirlenmesi ve gerekli önlemlerinin alınması için prosedürler oluşturulmalı ve işlemler belirlenmelidir. Kuruluşun yerine getirmekle yükümlü olduğu yasal şartları nasıl karşılayacağı bir prosedürle açıklanmalıdır. Her düzey ve faaliyet için İSG hedefleri belirlenmelidir. Hedefleri yakalamak için bir İSG yönetim programı hazırlanmalıdır.

4.3.1. Tehlike tanımlaması, risk değerlendirmesi ve risk kontrolü için planlama

4.3.2. Yasal ve diğer şartlar

4.3.3. Hedefler

4.3.4. İSG yönetim programları

4.4. Uygulama ve Çalıştırma: İş sağlığı ve güvenliği konusunda en büyük sorumluluk üst yönetimindir. Kuruluşta iki yönlü iletişim sağlanmalıdır. Risk altındaki her personel İSG çalışmalarına katılmalıdır. İSG çalışmaları kayıt edilmelidir. Kuruluş, kontrol ve önlemleri alınması gereken yerlerdeki risklerle ilgili uygulama ve faaliyetleri tanımlamalıdır. Kuruluş, acil durumlara hazırlık ve harekete geçme için planlara sahip olmalıdır.

4.4.1. Yapı ve sorumluluk

4.4.2. Eğitim, bilinç (farkında olmak) ve yeterlilik

4.4.3. İstişare ve iletişim

4.4.4. Dokümantasyon

4.4.5. Doküman ve veri kontrolü

4.4.6. İşlem kontrolü

4.4.7. Acil durum hazırlığı ve bu hallerde yapılması gerekenler

4.5. Kontrol ve düzeltici faaliyet: İSG performansı düzenli bir şekilde izlenmeli ve ölçülmelidir. Gerektiğinde düzeltici ve önleyici faaliyetler uygulanmalıdır. Önerilen tüm önleyici ve düzeltici faaliyetler uygulamaya geçmeden önce risk değerlendirme yöntemi ile incelenmelidir. Tüm kayıtlar belirli süre korunarak saklanmalıdır. İSG yönetim sistemi belirli aralıklarla iç tetkike tabi tutulmalıdır.

4.5.1. Performans ölçümü ve izleme

4.5.2. Kazalar, olaylar, uygunsuzluklar, düzeltici ve önleyici faaliyet

4.5.3. Kayıtlar ve kayıtların yönetimi

4.5.4. Tetkik

4.6. Yönetimin gözden geçirmesi: Kuruluşun üst yönetimi İSG sistemini belirli aralarla gözden geçirerek uygunluk, yeterlik ve etkinliğinin devamını sağlamalıdır.

### **3. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ STANDARTLARININ GELİŞİMİ**

Kılavuz niteliğindeki ilk sağlık ve güvenlik standardı olan "BS 8800 Mesleki Sağlık ve Güvenlik Yönetim Sistem Rehberi" 1996'da BSI tarafından yayınlanmıştır. Kılavuz niteliği taşıyan bu ilk standart kurumların belgelendirilmesine yönelik bir temel teşkil etmemekteydi. Müteakip tarihlerde başka belgelendirme kuruluşları da bu konuda standartlar yayınlamışlardır. Ancak yayınlanan bu standartlar BS 8800' u temel almalarına rağmen birbirlerinden içerik ve uygulama bakımından farklılıklar göstermekteydi. Bunun üzerine İngiltere'de BSI öncülüğünde uluslararası kabul edilebilecek bir sağlık ve güvenlik standardı hazırlanmasına yönelik bir komisyon toplanması kararlaştırılmış ve bu komisyonun çalışmaları sonucunda 1999 yılında OHSAS 18001 standardı oluşturulmuştur. Hazırlanan bu standart, 2001 yılında TSE (Türk Standartları Enstitüsü) tarafından kabul edilerek TS-OHSAS 18001 olarak yayımlanmıştır.<sup>2</sup>

Yıllardır firmalar, çalışmalarını güvenilir bir biçimde yaptıklarını ve iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları ile güvenlik yönetimi sistemleri uygulamalarında sertifikasyon talep etmektedirler. 1996'da BS 8800' ün yayınlanması, bu talebin karşılanmasında atılmış bir adım olsa da bu standart, bir İSG yönetim sisteminin kurulmasına kılavuzluk etmiyordu ve sertifikasyonu amacı da yoktu.

ISA 2000, kuruluşlarda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konulan bir yönetim sistemi içerisinde ele almayı hedefleyen bir standarttır. Şu anda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak ISO tarafından yayınlanmış belgelendirmeye esas bir standart olmadığından, ISA 2000 bu anlamdaki ilk standarttır. Ancak standardın çok kapsamlı olması ve bu kapsamda bir sistemin kurulmasının maliyetinin yüksek olması nedeniyle çok fazla kullanım alanı bulamamıştır. Bu standardın kuruluşlar tarafından çok rağbet görmesi nedeniyle uluslararası standardizasyon kuruluşları, akreditasyon ve belgelendirme kuruluşlarını ISO 9001 ve ISO 14001 gibi kabul görebilecek üçüncü bir standardın oluşturulması çalışmalarına başlamışlardır. Bu çalışmalar hem ISO 9001 hem de ISO 14001 'in yapısına daha uygun ve ortak dokümanların kullanılabilmesi OHSAS 18001

---

<sup>2</sup> ECAS, 2011

İş Sağlığı ve Güvenliği Değerlendirme Serileri' ni ortaya çıkarmıştır. İSG standardının tüm sektörler ve firmalar için uygulanabilir alması için geliştiriciler, ISO 14001 de başarıyı ulaşılan metodolojiyi takip etmeye karar verdiler. OHSAS 18001, bir İSG yönetim sisteminin içerisinde bulunması gereken kritik yönetim elemanlarını tanımlamaktadır. Bu esnekliğin, ISO 14001 'de olduğu gibi OHSAS 18001 'de de aynı esnekliği vereceği unutulmaktadır. İSG Yönetim Sistemi çalışmalarının tarihçesi aşağıdaki şekilde özetlenebilir,

- 1993 İngiliz Standartları Enstitüsü, BS 8750 tarifnamesini geliştirmeye başladı,
- 1996 BS 8800 kılavuzu yayınlandı,
- 1996 ISO İSİG çalışması başladı,
- 1997 NPR 5001 kılavuzu yayınlandı,
- 1999 İSİG çalışması hakkındaki ISO/TMB (Technical Management Board) kararları alındı,
- Nisan-1999 OHSAS 18001 yayınlandı,
- Kasım-1999 OHSAS 18002 yayınlandı, (18002, kuruluşlarda sistemin nasıl uygulanacağını anlatan destek dokümandır)

Türk Standartları Enstitüsü (TSE) de. 9 Nisan 2001 tarihinde, OHSAS 18001 'in Türkçe çevirisini, "İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri - Şartlar" adı ve TS 18001 Doküman No ile standartlar listesine eklemiştir. Bu standartta Türkçe kapsamı için "Bu standart, kuruluşun iş sağlığı ve güvenliği risklerini kontrol etmesi ve performansını geliştirmesini sağlamak için iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi şartlarını kapsar." demektedir. İş Sağlığı ve Güvenliği Değerlendirme Serileri (OHSAS) Standardı ve OHSAS 18001 'in uygulanması için rehber niteliğinde bir doküman olan OHSAS 18002, tetkik edilebilir, belgelendirilebilir ve kabul görmüş bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı talebini karşılamak için geliştirilmiştir. OHSAS 18001, organizasyonların kalite, çevre ve iş sağlığı ve güvenliği sistemlerini birbirlerine bütünleşmiş etmelerini kolaylaştırmak için, ISO 9001 (1994) Kalite ve ISO 14001(1996) Çevre Yönetim Sistemi Standartları ile uyumlu olarak geliştirilmiştir. OHSAS 18001, tek başına uygulanabilen bir spesifikasyon olduğu gibi, organizasyonun kalite ve çevre yönetim sistemine bütünleşmiş edilebilir.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> www.tse.org.tr/yonetimsistemleri, 2015

#### 4. OHSAS 18001 YÖNETİM SİSTEMİNİN KAPSAMI

Günümüzde işletmelerden beklentiler sürekli artış göstermektedir. Artık sadece iyi mal veya hizmeti ucuza sunmak ve ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemi ile sunulan bu ürünü güvence altına almak yetmemektedir. İş Sağlığı ve Güvenliği Değerlendirme Serisi (OHSAS) 18001 spesifikasyonu ve buna ait OHSAS 18002 kılavuzu; müşterilerin kuruluşlardan kabul edilebilir, denetlenebilir ve belgelendirilebilir bir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi talep etmeleri sonucunda geliştirilmiştir. Hem üretim hem de günümüzde daha da önem kazanan hizmet sektöründe, işi çalışanlar için sağlıklı ve güvenli hale getirmek kanunlarca zorunlu hale gelmiştir. OHSAS 18001, bu zorunluluğu yerine getirmeye yardımcı olacak yeni, tetkik edilebilir ve uluslararası tanınan bir tetkik serisidir ([www.kamu-is.org.tr](http://www.kamu-is.org.tr), 2006).

OHSAS 18001, öncelikle ağır ve tehlikeli işyerleri için BSI tarafından geliştirilen, tüm dünyada kabul görmüş ve risk analizine dayalı bir yönetim sistemidir.

OHSAS 18001 şartnamesi, iş kazası ve meslek hastalıklarını en aza indirmek; iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal yükümlükleri yerine getirmek isteyen işyerleri için karşılanması gereken şartları içerir. Bu yönetim sistemi, zararlı sonuçlanabilecek olası tehlikelerin önceden tespit edilerek bu riskleri minimize ve bertaraf edilmesi ile gerekli önlemlerin alınmasını hedeflemektedir. Bu standart ve ona eşlik eden OHSAS 18002, ‘OHSAS 18001’in uygulanması için rehberler, müşterilerin yönetim sistemlerinin tanımlanabilir iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi standardı ile tetkik edilebilmesine ve belgelendirilebilmesine olan acil müşteri ihtiyaçlarının karşılanması için geliştirilmiştir. Bu standart, ürün ve hizmet güvenliğinden çok iş sağlığı ve güvenliğini işaret etmeye odaklanmıştır. “Önlemek ödemekten daha ucuz ve insancıldır” ve “Sıfır Kaza” sloganları, OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin uygulanması için gerekli olan iş sağlığı ve güvenliği risklerinin değerlendirilmesi ve önlemlerinin alınması konusunda insanlara bilinç kazandırma amacını taşımaktadır. Ülkemizde İSG faaliyetleri kişisel koruyucuların kullanımını çağrıştırmakta ve geleneksel olarak ayrıca yapılması gereken iş olarak algılanmaktadır.

İSG Yönetim Sistemiyle, çalışanlar, yönetenler ve denetleyenlerin rol ve sorumlulukları açık hale getirilerek çalışanların katılımı sağlanacaktır. Çalışanlar, İSG risklerinin belirlendiği ve önlemlerle asgari seviyeye indirildiği, yasalara uyan, hedeflerin yönetim programları ile hayata geçirildiği, uygun İSG eğitimlerinin uygun kişilere verildiği, acil durumlara hazır, performansını izleyen, izleme sonuçlarını iyileştirme faaliyetlerini başlatmak için kullanan, faaliyetlerini denetleyen, yaptıklarını gözden geçiren ve dökümanete eden bir kuruluşta İSG faaliyetlerine gereken önemi veren bir sistemin parçası olacaklardır. Bu sistemi geliştirmek için aşağıdaki sistem geliştirme gereklerine ihtiyaç duyulmaktadır.

1. Politika Belirleme, Risk Analizi ve Sistem Kontrolü, Eğitim ve Bilinçlendirme, Model Seçimi, Geliştirilmesi ve kontrolü, Dokümantasyon, İç Denetimler,
2. Risk Analizi (Hukuki ve Teknik),
3. Yatırım Gereklerinin Tespiti (Kişisel Koruyucu Ekipman Tipi, Yangın Sistemleri)
4. Eğitim Programları, Tipi, İçeriği ve Frekanslarının Belirlenmesi

Bu İş Sağlığı ve Güvenliği Denetim Serisi Standardı, organizasyonun iş sağlığı ve güvenliği (İSG) risklerini kontrol etmesi ve performansını geliştirmesini sağlamak için; iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi şartlarını verir. Bu standart özellikli İSG performans kriterleri ya da bir yönetim sisteminin tasarlanması için gerekli ayrıntılı spesifikasyonları kapsamaz.

OHSAS spesifikasyonu;

- İSG kurarak, faaliyetleri ile etkilediği çalışanları ve diğerleri üzerindeki riskleri ortadan kaldırmak ya da minimize etmek,
- İSG kurmak, işletmek ve sürekli iyileştirmek,
- İSG Politikasına uygun davrandığından emin olmak,
- Uygunluğunu diğerlerine sergilemek,
- İSG Yönetim Sistemini bir dış kuruluşa belgelemek-sertifikalandırmak,
- OHSAS 18001 spesifikasyonuna uygunluğunu kendi kendine belirlemek ve ispat etmek isteyen organizasyonlar için uygundur.

OHSAS spesifikasyonunda ki tüm şartlar herhangi bir İSG yönetim sistemi ile birlikte çalışabilecek şekilde hazırlanmıştır. Uygulama alanının büyüklüğü,

organizasyonun İSG politikasına, faaliyetlerinin yapısına, işlemlerinin karmaşıklığına ve operasyonlarının risklerine bağlı olacaktır.

#### **4.1. İSG Yönetim Sistemi Elemanları**

Organizasyon, "Genel Şartlar" olarak, spesifikasyonun bu maddesinde belirlenen şartları sağlayan bir İSG yönetim sistemi kuracak ve sürdürecektir. İSG Yönetim Sistemi, sürekli iyileşmeyi sağlayan, oluşturulacak beş elemandan meydana gelir.

Bunlar;

- İSG Politikası
- Planlama
- Uygulama ve İşletme
- Kontrol Etme ve Düzeltici Faaliyetler
- Yönetimin Gözden Geçirilmesi

Buna ek olarak TS 18001(OHSAS) standardı aşağıdaki bölümlerden oluşur:

1. Kapsam
2. Atıf yapılan standartlar
3. Terimler ve tarifler
4. İSG yönetim sistemi unsurları

4.1. Genel şartlar: Kuruluş, bu şartnamede yer alan şartları karşılayacak biçimde bir işçi sağlığı ve iş güvenliği (İSG) yönetim sistemi kurup sürdürmelidir.

4.2. İSG politikası: Kuruluşun en üst makamı tarafından onaylanmış bir İSG politikası olmalıdır.

4.3. Planlama : Tehlikelerin saptanması, risklerin belirlenmesi ve gerekli önlemlerinin alınması için prosedürler oluşturulmalı ve işlemler belirlenmelidir. Kuruluşun yerine getirmekle yükümlü olduğu yasal şartları nasıl karşılayacağı bir prosedürle açıklanmalıdır. Her düzey ve faaliyet için İSG hedefleri belirlenmelidir. Hedefleri yakalamak için bir İSG yönetim programı hazırlanmalıdır.

4.3.1 Tehlike tanımlaması, risk değerlendirmesi ve risk kontrolü için planlama

4.3.2 Yasal ve diğer şartlar

4.3.3 Hedefler

#### 4.3.4 İSG yönetim programları

4.4. Uygulama ve Çalıştırma: İş sağlığı ve güvenliği konusunda en büyük sorumluluk üst yönetimindir. Kurulusta iki yönlü iletişim sağlanmalıdır. Risk altındaki her personel İSG çalışmalarına katılmalıdır. İSG çalışmaları kayıt edilmelidir. Kuruluş, kontrol ve önlemleri alınması gereken yerlerdeki risklerle ilgili uygulama ve faaliyetleri tanımlamalıdır. Kuruluş, acil durumlara hazırlık ve harekete geçme için aşağıdaki planlara sahip olmalıdır:

4.5. Kontrol ve düzeltici faaliyet: İSG performansı düzenli bir şekilde izlenmeli ve ölçülmelidir. Gerekğinde düzeltici ve önleyici faaliyetler uygulanmalıdır. Önerilen tüm önleyici ve düzeltici faaliyetler uygulamaya geçmeden önce risk değerlendirme yöntemi ile incelenmelidir. Tüm kayıtlar belirli süre korunarak saklanmalıdır. İSG yönetim sistemi belirli aralıklarla iç tetkike tabi tutulmalıdır.

##### 4.5.1. Performans ölçümü ve izleme

##### 4.5.2. Kazalar, olaylar, uygunsuzluklar, düzeltici ve önleyici faaliyet

##### 4.5.3. Kayıtlar ve kayıtların yönetimi

##### 4.5.4. Tetkik

4.6. Yönetimin gözden geçirmesi: Kuruluşun üst yönetimi İSG sistemini belirli aralarla gözden geçirerek uygunluk, yeterlik ve etkinliğinin devamını sağlamalıdır. OHSAS 18001, Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al döngüsünü, sürekli iyileştirmeyle eş zamanlı bir vurgu ile takip etmektedir.

Aşağıdaki aşamalar yönetim sisteminin ana yapısının oluşturulmasına ve OHSAS 18001'in yapısına irtibat kurulmasında yardımcı olur.

##### 1. Plan: Planlama aşaması süresince:

1.1. Üst yönetimin taahhüdüne bağlılığından emin olunmalıdır.

1.2. Üst yönetim, şirketin iş sağlığı ve güvenliği politikasını tanımlamalıdır.

1.3. Tehlike unsurlarının tanımlanması, risklerin değerlendirilmesi ve gerekli kontrol önlemlerinin uygulanması için bir iskelet yapı sağlanması amacıyla planlama yapılmalıdır.

1.4. Yasal yükümlülükler tanımlanmalı ve anlaşılmalı, amaçlar belirlenmeli ve bunları elde etmek amacıyla bir yönetim programı uygulanmalıdır.

1.5. Tüm bu süreç kayıt altına alınmalıdır.

2. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin Uygulanması: Bu aşamada;
- 2.1. Roller ve sorumluluklar tespit edilmelidir.
  - 2.2. İSG bilgilerinin çalışanlar ve diğer ilgili taraflar ile konsültasyonu ve iletişimi için prosedürler geliştirilmelidir.
  - 2.3. Faaliyetler dokümante edilmeli ve bir doküman ve veri kontrol sistemi geliştirilmelidir.
  - 2.4. Bir proses (işlem) kontrol sistemi uygulanmalıdır.
  - 2.5. Acil durumlar için planlar ve prosedürler tespit edilmelidir.
3. Yönetim sisteminin kontrol edilmesi ve gerekli olabilecek düzeltici önlemlerin alınması:

Aşağıdaki hususlar uygulanarak yönetim sistemini sürekli iyileştirme amaç edinilmelidir:

- 3.1. Performans, ölçüm ve denetim uygulamaları devreye sokulmalıdır.
- 3.2. Kazalar, olaylar, uygunsuzluklar ve düzeltici ve önleyici faaliyetler için sorumluluk ve yetkinin tespiti yapılmalı ve doküman edilmelidir.
- 3.3. Kayıtlar ve kayıt yöntemi için bir prosedür belirlenmelidir.
- 3.4. Yönetim sisteminin performansı denetlenmeli ve değerlendirilmelidir.
- 3.5. Tanımlanmış ve belirlenmiş aralıklarla sistem için yönetim gözden geçirmeleri yapılmalıdır.

4. Belgelendirme: Belgelendirme işlemi, değer katıcı ve sistemin geliştirilmesini kolaylaştıran aşamalı bir yaklaşımdır. Belgelendirme işlemi süresince, OHSAS 18001 yönetim sistemi gözden geçirilmelidir. Belgelendirme için aşağıdaki işlemler yapılmalıdır:

#### İş Güvenliği Gereklere

- İş Kazalarının Kontrolü ve İlk Yardım ,
- Yangın Sistemleri ve Acil Durumlar,
- Tehlikeli/ Zararlı Maddeler,
- Ergonomi,
- Kişisel Koruyucular,
- Makine ve Elektrik Güvenlikleri,
- Yapısal Güvenlik,
- İş Kazaları Analiz Teknikleri ve Sınıflandırmaları,
- Emniyetli Çalışma Ortamı Oluşturulması,

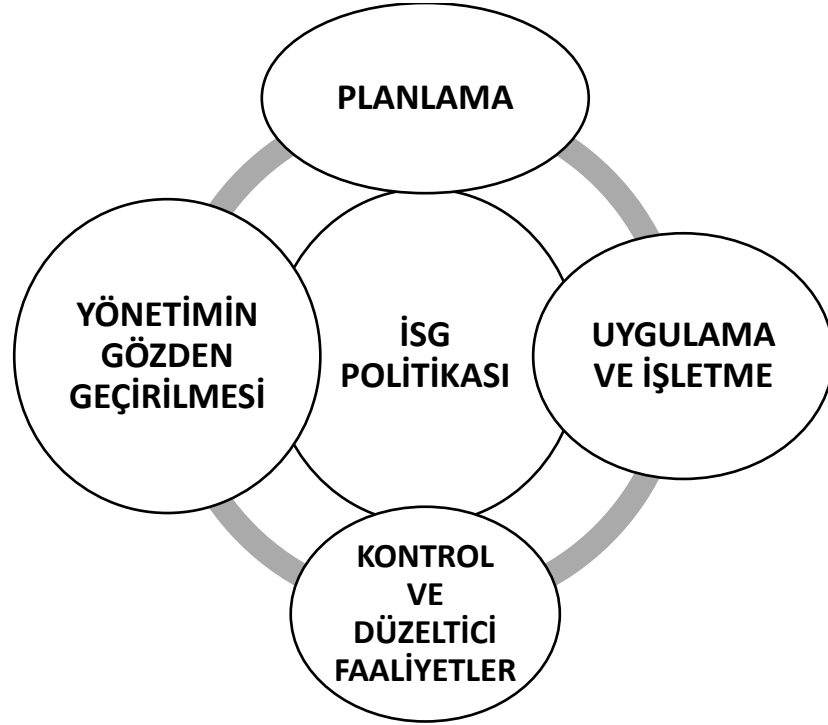
- Çalışma İzni Prosedürleri, - Emniyetsiz Hareketlerin Gözlenmesi ve Rapor Edilmesi,
- Kimyasal/ Zararlı Maddelerin Emniyetli Kullanımı ve Stoklanması,
- İş Sağlığı ve Güvenliği Programının Oluşturulması.

5. Sürekli Değerlendirme: Sertifika verildikten sonra, başarının reklamı yapılmaya ve iş ilerletmeye başlanabilir. Kaydın devamlılığını sağlamak için ihtiyaç duyulan yasal uygunluktan emin olma, İSG Yönetim Sisteminin işletimi ile ilgili bilgileri kaydetme ve sürekli gelişmeyi kanıtlamaktır (Kamu-İş; C:8, S: 3/2005).



Şekil 2: OHSAS 18001 yönetim sistemi unsurları

İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi, İlya Yayinevi, İzmir, (2014).



#### 4.1.1. İSG politikası

- Kuruluşun İSG risklerinin yapısına ve büyüklüğüne uygun olmalı,
- Yaralanmaların ve sağlık bozulmalarının önlenmesi ve İSG yönetiminin ve performansının sürekli iyileştirilmesi için taahhüt içermeli,
- En azından yürürlükteki İSG mevzuatına ve üyesi olduğu kuruluşların şartlarına uyulacağına dair taahhüt içermeli,
- İSG hedeflerinin belirlenmesi ve gözden geçirilmesi için bir çerçeve sağlamalı,
- Doküman edilmeli, uygulanmalı, sürdürülmeli,
- Çalışanların kendi bireysel İSG sorumluluklarının farkında olmaları amacıyla kuruluşun kontrolü altındaki tüm çalışanlara duyurulmalı,
- İlgili taraflar için ulaşılabilir olmalı,
- Kuruluşa uygun olarak kalması için periyodik olarak gözden geçirilmeli.
- Kuruluşun hemen her noktasında ulaşılabilir olmalı,
- İşe yeni başlayanlara, oryantasyon eğitimi sırasında anlatılmalı,
- Çalışanlara periyodik eğitimlerle benimsetilmeli,
- Kuruluş web sitesinde, varsa çıkardığı bültenlerde vs. yayınlanarak duyurulmalı.

İSG Politikasında;

- Kazaların Azaltılması
- Güvenli Çalışma Ortamı
- Risklerin Azaltılması
- Çalışanların Eğitimi, Katılımı
- Sağlık
- Çalışanlara Verilen Önem
- Yasalara Uyum
- Sürekli Gelişme

konuları işlenebilir.

İSG politikası, kuruluşun tüm İSG performansı ile ilgili niyet ve İSG yönetim sisteminin yönünü gösterir. Faaliyetler ve daha özellikle İSG amaç ve hedeflerinin gelişmesi için çerçeve görevi görür. Özellikle de şu açılardan önemlidir :

- Üst yönetim desteğinin açık delili
- Taahhütlerin ilgili taraflara beyanı
- Geniş kapsamlı çalışmaları içermesi

#### **4.1.2. Planlama**

##### **4.1.2.1. Tehlike tanımlaması, Risk değerlendirme ve kontrollerin belirlenmesi**

###### *Tehlikelerin Tanımlanması*

Kuruluşun bunun için bir prosedür oluşturmalıdır ve bu prosedürde;

- Rutin ve rutin olmayan faaliyetler, acil durumlar,
- Taşeronlar ve ziyaretçilerin faaliyetleri,
- İnsan davranışları, kabiliyetleri,
- İşyeri dışından kaynaklanan ve işyerini tehdit eden tehlikeler,
- İşyeri civarında ve kuruluşun kontrolü altındaki faaliyetlerden kaynaklanan tehlikeler,
- İşyerindeki altyapı, teçhizat ve malzemeler,
- Faaliyetler, malzemeler veya sistemde yapılan/ yapılması önerilen değişiklikler,
- Yasal yükümlülükler,
- Proses, tesis, makina, ürün tasarımı

göz önünde bulundurulmalıdır.

### Risk Değerlendirme

Kuruluşun risk değerlendirme metodolojisi düzenleyici değil, önleyici olmalıdır. Risklerin tanımlanması, önceliğinin belirlenmesi ve kontrollerin uygulanmasını sağlamalıdır.

Risklerin azaltılmasında aşağıdaki hiyerarşiye uygun hareket edilmelidir:

- Ortadan kaldırma (kaynakta yok etme)
- Yerine koyma (daha az tehlikeli olanla değiştirme)
- Mühendislik kontrolleri (maruziyet süresini kısaltma, maruz kalan kişileri azaltma vb.)
- İşaretler, uyarılar, idari kontroller ve eğitim
- Kişisel koruyucu donanım

Risk değerlendirme sürecinde ;

1. Tehlikeleri tanımlamak,
2. Etkilenecek kişileri belirlemek,
3. Tehlikenin boyutunu tahmin etmek,
4. Riskin kabul edilip edilemeyeceğine karar vermek,
5. Riski kontrol altına almak,
6. Oluşturulan planı gözden geçirip, iyileştirmek

Bu süreçte kritik adım 4. adım olan riskin kabul edilebilirliğidir. Çünkü işletmeden işleme farklılık gösterir. Her işletme bunu; yasal yükümlülükleri, kendi İş Sağlığı Güvenliği politikası, uygulamaları ve işletme koşullarına göre belirleyecektir (Çakıroğlu, B. 2007).

### Risk Değerlendirme Yöntemleri

- FMEA (Hata Türü ve Etkileri Analizi)
- Olay Ağacı Analizi (Event Tree Analysis)
- Hata Ağacı Analizi (Fault Tree Analysis)
- Karar Matrisi (Decision Matrix)
- Neden – Sonuç Analizi (Cause-Consequence)
- Checklist Kullanarak Birincil Risk Analizi
- İş Güvenlik Analizi (Job Safety Analysis)
- Olursa Ne Olur Analizi (What – If Analysis)

#### **4.1.2.2. Yasal ve diğler şartlar**

Kuruluş kendisine uygulanabilen yasal yasal ve diğler İSG şartlarını (uymayı taahhüt ettiği diğler şartlar) belirlemek ve bunlara ulaşmak için prosedür oluşturmalı ve bu bilgiler güncel tutulmalıdır. En son aşamada ilgili taraflara aşağıda belirtilen yasal ve diğler şartlar hakkında ilgili bilgiler iletilmelidir:

- Türk İş Hukuku mevzuatı
- Ürünün ihraç edildiği ülkenin mevzuatları
- Organize sanayi bölgelerinde bulunan işletmeler için OSB yönetiminin belirlediği kurallar
- Genelgeler
- Kamu ve sivil toplum kuruluşlarıyla yapılan anlaşmalar,
- Bağlı olunan üst kuruluşun kamuya karşı taahhütleri,
- Topluluk şirketlerinin, müşterilerin şartları.

#### **4.1.2.3. Hedefler ve programlar**

- Uygun fonksiyon ve seviyelerde İSG hedefleri oluşturulmalı, uygulanmalı ve devamlılığı sağlanmalıdır.
- Hedefler ölçülebilir olmalı, yasal ve diğler şartlara uyma, sürekli iyileşme ve yaralanma ve sağlığın bozulmasının önlenmesi taahhütlerini içermeli, İSG politikasıyla tutarlı olmalı,
- Önemli İSG risklerinin yanı sıra teknolojik seçenekler, mali, işletme ve iş hayatının gerekleri ile ilgili tarafların görüşleri dikkate alınmalıdır.
- Hedefleri gerçekleştirmek için kaynaklar, sorumluk, yöntem ve terminin belirtildiği programlar oluşturulup, uygulanmalı, sürekliliği sağlanmalıdır. Programlar düzenli olarak gözden geçirilmeli ve gerektiğinde yeniden düzenlenmelidir.

**Tablo 1: Politika – Hedefler**  
İSG Yönetim Sistemleri Unsurları, (2015).

| <b>Politika</b>                                  | <b>Hedef</b>   |
|--|--|
| Güvenli bir çalışma ortamı sağlamak              | Risk skoru 6 ve üzerinde olan tehlikelerin risk skorunu aşağı çekmek |
| İş Kazalarını minimumda tutmak                   | 2008 yılında X adet olan iş kazasını Y adede indirmek                |
| İş Hukuku mevzuatına ve diğer tüm şartlara uymak | 2008 sonuna kadar izin verilen değerlerden sapmanın sıfırlanması     |

#### **4.1.3. Uygulama ve işletme**

##### **4.1.3.1. Kaynaklar, görevler, sorumluluk, hesap verme ve yetki**

İSG ve İSG Yönetim Sisteminin nihai sorumluluğu üst yönetimindir. Üst yönetim İSG yönetim sisteminin oluşturulması, uygulanması ve sürekliliğinin sağlanması ve iyileştirilmesi için gerekli kaynakları sağlamalıdır. Bunlar;

- İnsan kaynağı (yetkinlik ve yeterliliğe sahip)
- Uzmanlık becerileri (ehliyet gerektiren durumlar için özel yetenekler)
- Kurumsal altyapı (makina, teçhizat, bina, tesis, donanım, destek hizmetler vb.)
- Teknolojik kaynaklar (kuruluşun imkanları ve yasalar çerçevesinde)
- Mali kaynaklar (özellikle de yatırım gerektiren çalışmalar için)

Görev, sorumluluk ve hesap verme durumları belirlenmeli, doküman edilmeli ve ilgililere duyurulmalıdır.

Yönetim temsilcisi atanmalı ve kimliği çalışanlara ve taşeronlara bildirilmelidir. Yönetim temsilcisi;

- İSG Yönetim Sisteminin kurulması, uygulanması ve devam ettirilmesini sağlar,
- Gözden geçirme faaliyetleri sonunda iyileştirme önerileri ile sistemin performansı hakkında üst yönetime rapor sunar.

#### **4.1.3.2. Eğitim, bilinç ve yeterlilik**

Kuruluş kendisi için veya kendisi adına, İSG performansını etkileyebilecek görevleri yerine getiren kişilerin eğitim, öğretim veya tecrübe bakımından yeterli olmalarını sağlamalı, bununla ilgili kayıtları muhafaza etmelidir. Kendi İSG riskleri ve yönetim sistemi ile ilgili eğitim ihtiyaçlarını belirlemeli, eğitim alınması sağlamalı, etkinliğini değerlendirmelidir. Öncelikle önemli İSG risklerinin hangi işler/ görevler sırasında olduğu tespit edilmeli, bu işleri/ görevleri yapan çalışanların, tedarikçilerin veya yan sanayilerin eğitim/deneyim yönünden yetkin olması sağlanmalıdır (TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Notu, 2006).

İSG risklerinin ortaya çıktığı noktalarda çalışacak personelin öğrenim/ eğitim ve deneyimleri belirlenmelidir. Tüm çalışanlar “Riskler ve Risk Yönetimi” konusunda bilgilendirilmelidir.

#### **4.1.3.3. İletişim, katılım ve danışma**

##### İletişim

Kuruluş İSG tehlikeleri ve İSG yönetim sistemi ile ilgili olarak;

- Çeşitli seviye ve fonksiyonlardaki iç iletişim,
- Taşeronlar ve ziyaretçilerle iletişim
- Dış kurumlardan ilgili iletişimin alınması, doküman edilmesi ve cevap verilmesi hususları için prosedürler oluşturmalıdır.

##### Katılım ve Danışma

Kuruluş, çalışanların aşağıdaki faaliyetlere katılması için;

- Tehlike tanımlama, risk değerlendirme ve kontrolleri belirleme,
- Olay araştırması,
- Politika ve hedeflerin geliştirilmesi ve gözden geçirilmesi,
- İSG’ yi etkileyen değişiklikler
- İSG konuları

İSG’ yi etkileyen değişikliklerin yüklenicilerle paylaşılması için ve kuruluş dışındaki ilgili taraflarla uygun hallerde danışılması için prosedürler oluşturmalıdır.

##### İletişim Metotları

- Eğitim
- Sistem Dokümanı

- Toplantı
- Yazışma

Hangi durumlar için hangi metot tercih edilecek, kim tarafından nasıl uygulanacağı ve dış kuruluşlar (Holding, Topluluk şirketleri, OSB, komşu fabrikalar, Tedarikçiler, Taşeron firma, Çalışma İl Md. Çalışma Bakanlığı vs.) ile iletişim metotları tanımlı olmalı.

#### Dokümantasyon

- İSG politikası, amaçlar ve hedefler
- İSG Yönetim Sisteminin kapsamının tarifi
- Yönetim sisteminin ana unsurlarının ve bunlar arasındaki ilişkilerin tarifi ve ilgili dokümanlara yapılan atıf
- Kayıtlar ve standardın istediği prosedürler
- Kuruluş tarafından belirlenen kayıtlar, kuruluşun önemli İSG risklerinin yönetilmesine ilişkin süreçlerin etkin planlamasını, işletilmesini ve kontrolünü sağlamak için gerekli dokümanlar

#### Doküman Kontrolü

- Yayınlanmadan önce dokümanların yeterliliği onaylanmalı,
- Gerektiğinde dokümanlar gözden geçirilmeli, güncellenmeli, yeniden onaylanmalı,
- Dokümanlardaki değişikliklerin ve güncel revizyon durumlarının anlaşılır olması sağlanmalı,
- Kullanım noktalarında geçerli dokümanların ilgili sürümleri bulunmalı,
- Dokümanlar okunaklı ve kolay tanınabilir olmalı,
- Dış kaynaklı dokümanlar tanımlanmalı ve kontrol edilmeli,
- Güncelliğini yitirmiş dokümanın kullanımı önlenmeli, uygun şekilde işaretlenmeli

#### İşletme Kontrolü

Kuruluş belirlenmiş tehlikelerle ilgili olan ve İSG risklerinin yönetilmesi için kontrol tedbirlerinin uygulanması gereken işlemleri ve faaliyetleri belirlemelidir. Kuruluş;

- Uygulanabilir işletme kontrolleri
- Satın alınan mal ve hizmetlerle ilgili kontroller
- Taşeron ve ziyaretçilerle ilgili kontroller yapmalı,

Prosedür olmaması halinde İSG politika ve hedeflerinden sapmanın meydana gelmesi söz konusu durumları kapsayan prosedürler oluşturmalı ve böyle durumlar için yapılması hükmüne bağlanmış kriterleri uygulamalıdır.

#### Acil Durum Planları

- Acil durum tanımı
- Görev alacak personelin tanımı
- Görev alacak personelin sorumluluk ve yetkileri
- Acil durumlarda tehlikeli malzemelere ne olacağı
- İç ve dış iletişim
- Hayati ekipmanların korunması
- Acil durum ekipmanları:
  - Alarm sistemleri
  - Acil durum aydınlatması, Kaçış yolları
  - Kritik izolasyon valfleri, anahtar ve kesiciler
  - Yangın ekipmanları
  - İlk Yardım Malzemeleri
  - İletişim araçları
- Acil durum dokümanları
- Acil hal mahallinin tahliyesi

Acil Durum tatbikatları programlı yapılmalı, dışardan yardım alınması teşvik edilmeli ve acil durum planlarının işlerliği test edilmelidir. Tatbikat bitiminde, aksaklıklar tespit edilmeli ve acil durum ekipmanı kontrol edilmelidir.

#### **4.1.4. Kontrol etme ve düzeltici faaliyetler**

##### **4.1.4.1. Performans ölçümü ve izleme**

İSG performansını düzenli bir temelde izlemek ve ölçmek için prosedürler oluşturulmalı ve uygulanmalıdır. Bunun yanı sıra ;

- Performans kriterleri ölçülebilir olmalı,
- İSG hedeflerine ulaşma derecesi izlenmeli,
- Kontrollerin etkinlik derecesi izlenmeli,
- İSG programları, işletme kriterleri ve yasal mevzuat şartlarına uygunluk izlenmeli,
- Kaza, hastalık, olay (hasarsız olaylar dahil) ve yetersiz İSG performansı izlenmeli,
- Düzeltici ve önleyici faaliyetlerin analizini kolaylaştırmak için yeterli izleme ve ölçme sonuçları ve verileri kaydedilmelidir.

- Kalibre edilmiş, doğrulanmış ve bakımı yapılmış izleme ve ölçme donanımının kullanılması ve sürdürülmesi sağlamalıdır. Kalibrasyon ve bakım kayıtları muhafaza edilmelidir.

#### Performans ölçümü ve izleme yöntemleri

- Risk değerlendirme sonuçları
- Soru listeleri kullanımı
- Gözleme sonuçları (Gözlem Formları)
- Kişisel ölçümler (odyometri, göz muayenesi, periyodik sağlık kontrolleri)
- Ekipman kontrolleri (yükleme-kaldırma araçları, paratoner, basınçlı sistemler, yangın ekipmanları vb.)
- Çalışma ortamı kontrolleri (aydınlık, titreşim, gürültü vb.)
- Kayıtlar (iş kazası formları, risk bildirim formları vb.)

#### **4.1.4.2. Uygunluğun değerlendirilmesi**

Kuruluş “Uygunluk” la ilgili taahhüdü ile tutarlı olarak uygulanabilir yasal şartlara uymayı taahhüt ettiği diğer şartlara uygunluğun periyodik olarak değerlendirilmesi için prosedürler oluşturmalıdır ve değerlendirme sonuçları kayıt altına alınmalıdır. Uygunluk değerlendirmesinin kim tarafından, hangi periyotlarda ve nasıl yapılacağı prosedürde anlatılmalıdır.

#### **4.1.4.3. Kazalar, olaylar, düzeltici ve önleyici faaliyetler**

Kuruluş;

- Olayların meydana gelmesine sebep olabilen İSG eksikliklerini ve diğer faktörleri belirlemek,
- Düzeltici faaliyet ihtiyaçlarını belirlemek,
- Önleyici faaliyet ihtiyaçlarını belirlemek,
- Sürekli iyileştirme fırsatlarını tespit etmek,

Tüm bu araştırmaların sonuçlarını yayınlamak üzere olayları kaydetmek, araştırmak ve analiz etmek için prosedürler oluşturulmalıdır.

#### Uygunsuzluk, düzeltici ve önleyici faaliyet

Gerçek ve potansiyel uygunsuzlukların ele alınması, düzeltici ve önleyici faaliyetlerin yapılması için prosedürler oluşturulmalıdır.

- Uygunsuzlukların belirlenmesi ve bunların İSG üzerindeki etkisini azaltmak için tedbirler alınmalı,
- Uygunsuzlukların araştırılması ve tekrarının önlenmesi için tedbirler alınmalı,
- Alınan tedbirlerinin değerlendirilmesi ve sebeplerinin belirlenerek ortadan kaldırılması için uygun tedbirler uygulamalıdır.
- Faaliyet sonuçları kaydedilmeli ve etkinlikleri gözden geçirilmelidir.

#### **4.1.4.4. Kayıtların kontrolü**

Kuruluş kendi İSG sisteminin, bu standardın şartlarıyla ve elde edilen sonuçlarla uyumlu olduğunu göstermek için gerekli kayıtları tutmalıdır. Kayıtların oluşturulması, muhafaza edilmesi, korunması, düzeltilmesi, bekletilme süresi ve bertaraf edilmesi için prosedür oluşturulmalıdır. Kayıtlar okunaklı olmalı, kolay tanımlanabilir ve izlenebilir olmalıdır.

#### ***İSG ile ilgili kayıtlar***

- Tehlike belirleme ve risk değerlendirme kayıtları
- Sağlık gözetim raporları
- Kaza/ Olay raporları
- Muayene, bakım, kalibrasyon kayıtları
- Tatbikat raporları
- Süreç izleme kayıtları
- Eğitim kayıtları
- Tetkik sonuçları
- YGG sonuçları, toplantı notları
- Yürürlükteki yasal şartlara ve yasalara uygunluk kayıtları
- Kuruluş dışı iletişime ilişkin kayıtlar,
- İSG performansına dair bilgi

#### **4.1.4.5. İç tetkik**

İSG yönetim sisteminin bu standardın şartları ile planlanan düzenlemelere uygunluğunu, gereğince uygulandığının ve sürekliliğinin sağlandığını tayin etmek, politika ve hedefleri karşılama etkinliğini takip etmek ve yönetime

performans ile ilgili bilgi sağlamak için planlanan aralıklarla iç tetkik yapılmalıdır. İç tetkikte;

- Tetkiklerin planlanması, uygulanması, sonuçlarının bildirilmesi, kayıtlarının tutulması ile ilgili sorumluluk ve yetkiler ile şartlar tanımlanmalıdır.
- İç tetkik programı hazırlanmalıdır.
- Tetkik kriterlerinin; kapsamı, sıklığı ve metodu belirlenmelidir.
- Seçilen tetkikçiler tetkik edilecek procesten bağımsız olmalıdır.

#### **4.1.5. Yönetimin gözden geçirmesi**

Üst yönetim, planlanan aralıklarla, İSG Yönetim Sisteminin uygunluğunun, yeterliliğinin ve etkinliğinin sürekliliğini sağlamalıdır. Bu kapsamda; gözden geçirmeler, İSG politikası ve hedefleri de dahil olmak üzere İSG' ye ilişkin değişiklik ihtiyacı ve iyileştirme fırsatları da bulunmalıdır. Yönetimce yapılan tüm faaliyetler kayıt altına alınmalı ve kayıtlar muhafaza edilmelidir. Yönetimin gözden geçirilmesinde görüşülecek konular şöyledir :

- İç tetkik sonuçları ile kuruluşun uymakla yükümlü olduğu yasal ve diğer şartlara uygunluğun değerlendirilmesi,
- Katılım ve danışma sonuçları,
- İlgili taraflarla yapılan iletişim (şikayetler dahil)
- Kuruluşun İSG performansı
- Hedeflere ulaşma derecesi,
- Olayların araştırılmasının, düzeltici ve önleyici faaliyetlerin durumu,
- Önceki YGG' ye ait faaliyetlerin izlenmesi,
- İSG ile ilgili yasal ve diğer şartlardaki gelişmeler ve değişen durumlar,
- İyileştirme ile ilgili tavsiyeler.

#### **4.2. İSG Yönetim Sisteminin Yapı İşlerinde Uygulanması**

Güvenlik yönetim sisteminin kurulmasında ilk adım olarak aşağıdaki maddeler sıralanabilir.

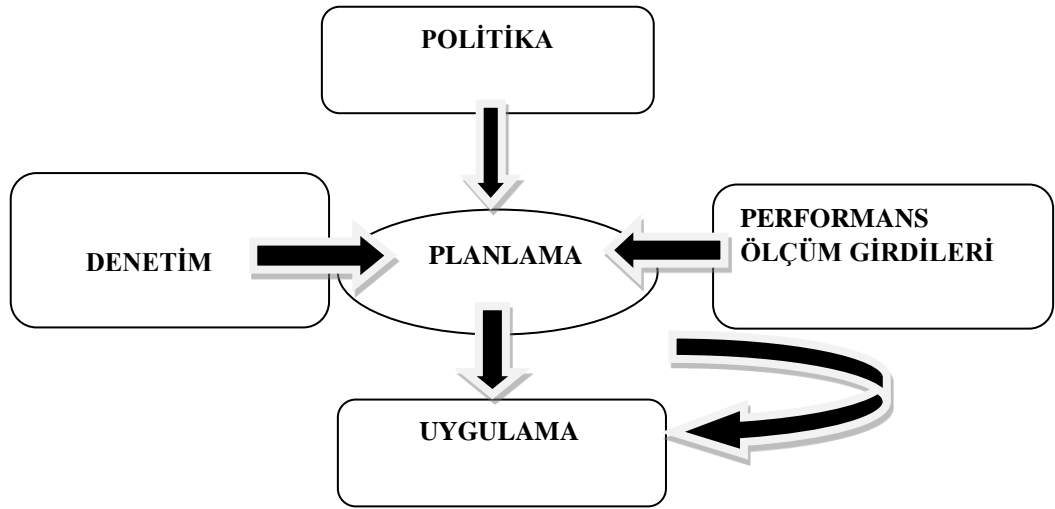
- Mevcut durumun değerlendirilmesi, işletmenin fotoğrafının çekilmesi,

- Organizasyon ve sorumlulukların, yeni iş tanımlarının oluşturulması,
- Proje İş Sağlığı ve Güvenliği politikasının oluşturulması,
- Risk değerlendirilmesinin yapılması,
- Projeye özgü iş güvenliğini sağlayacak işlem ve kontrol prosedürleri, talimatları ve güvenlik kurallarının oluşturulması,
- Kayıt ve raporlama sisteminin oluşturulması,
- Detaylı acil durum planlarının hazırlanması,
- Eğitimlerin verilmesi,
- Projede İş Sağlığı ve Güvenliği planının oluşturulması,

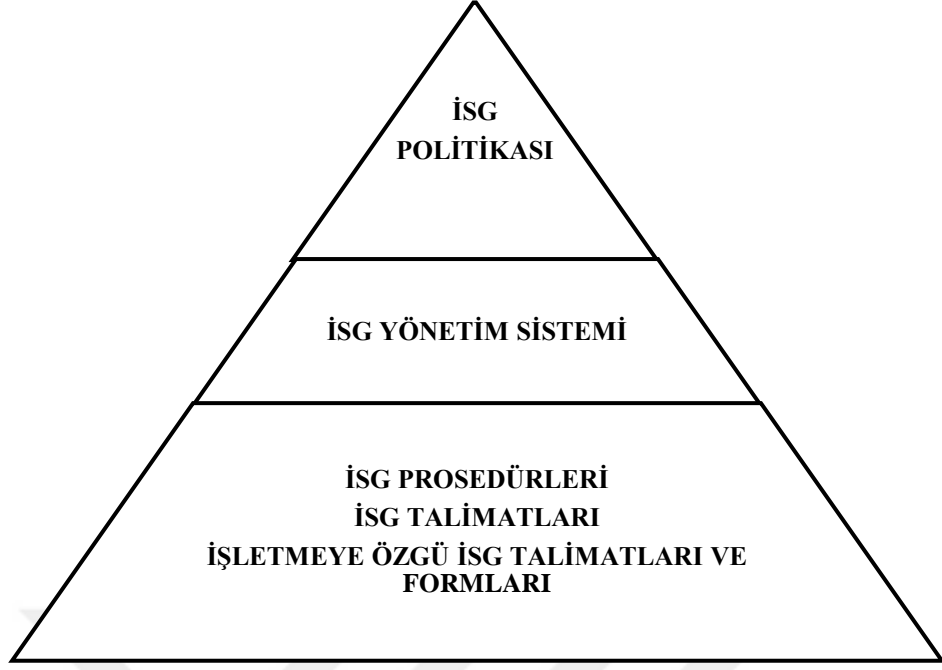
#### 4.2.1. Genel şartlar

Yüklenici firma, OHSAS 18001 İSG Yönetim Sistemi Standardına göre uygun bir İSG yönetim sistemi kurmuştur. Bu İSG Yönetim Sisteminin çalışmaları sürekli iyileştirilir ve değerlendirilir. İSG Yönetim Sisteminin uygulanma yöntemi Şekil 3.'de görüldüğü gibidir.

**Şekil 3:** İş Sağlığı ve Güvenliği Planlaması  
İSG Yönetim Sistemleri Unsurları, (2015).



**Şekil 4:** Yüklenici firma İSGYS uygulama yöntemi  
İSG Yönetim Sistemleri Unsurları, (2015).



Sistemin temeli sahaya özgü İSG talimatlara ve formlarına dayanır. Aynı karakterdeki işyerlerinde her iş için, sorumluları tarafından hazırlanan talimat ve formlar güvenlik sisteminin güncel ve fonksiyonel olmasını sağlar.

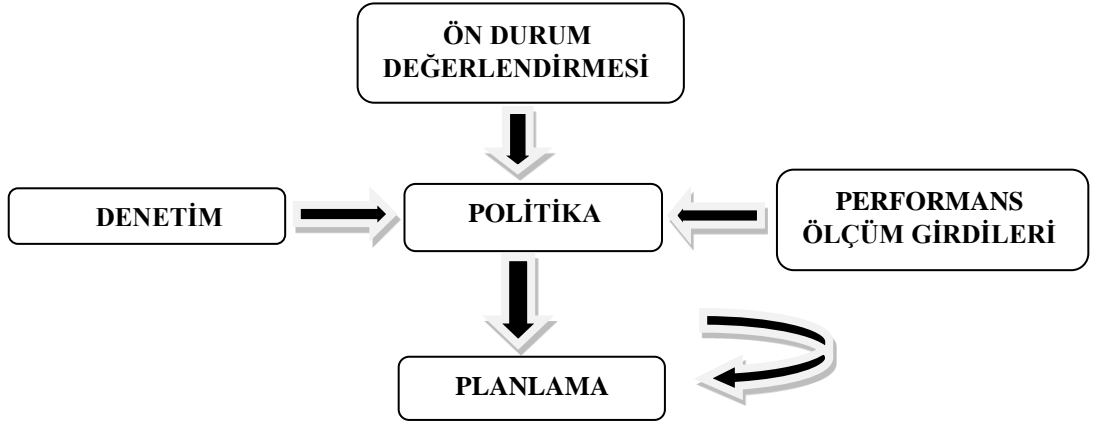
#### **4.2.2. İş Sağlığı ve Güvenliği, çevre (SEÇ) politikası**

Yüklenici firma, genel faaliyetleri sırasında çalışanlara, şahıslara, mala ve çevreye gelebilecek zararları asgari düzeye indirmek veya bertaraf etmek için aşağıdaki ilkelere göre hareket eder ve bu ilkelerin uygulanmasını taahhüt eder:

- SEÇ yasa, tüzük, yönetmelik, standart ve müşteri SEÇ şartnamelerine uymak,
- Risklerin bertaraf edilmesi veya minimize edilmesi için gerekli önlemleri almak,
- Yüksek risk seviyelerinde, gerekli önlemleri alıncaya kadar işi durdurmak,
- İş Sağlığı ve Güvenliği ile çevresel tehlikeleri belirlemek için risk analizleri yapmak, meydana gelen kazaları ve olayları incelemek ve bunların nedenlerini araştırmak,
- Kazaları, meslek hastalıklarının çevre kirliliğinin önlenmesi için gerekli tedbirleri almak,

- SEÇ yönetim sistemi performansını gözden geçirmek ve sürekli iyileştirmek, sistemin performans bilgilerini periyodik olarak güncellemek, bunları ilgili taraflara açıklamak,
- SEÇ sorumluluğunun ve bilincinin her seviyede anlaşılması ve paylaşılması amacıyla tüm çalışanların katılımını sağlamak,
- SEÇ bilincini, eğitimler, toplantılar ve ödüllendirmeyle arttırmak,
- SEÇ alanındaki yeni gelişmeleri ve uygulamaları sisteme adapte etmek,
- Atıkları minimize etmek için gerekli önlemleri almak,
- Doğal kaynakların tüketimini asgaride tutmak,
- Sosyal çevreye verilebilecek olumsuz etkileri komşularla ve faaliyet gösterilen yerlerdeki topluluklarla ilişkiler kurarak minimize etmek,
- Arkeolojik, tarihi ve kültürel eserlere mimari yapılara ve yöresel kültürlere gelebilecek zararları önlemek,

**Şekil 5:** İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası  
İSG Yönetim Sistemleri Unsurları, (2015).



#### **4.2.3. Tehlikelerin tanımlanması, risk değerlendirmesi ve risk kontrolünün planlanması**

İSG el kitabında tehlike tanımlanması için göz önünde bulundurulması gereken parametreler sıralanmıştır. Bu parametreler sırasıyla şöyledir:

- Makine, cihaz ve donanımın çalışma sahasındaki konumu, koruyucu sistemleri, periyodik bakımı ve kontrolleri,
- Operasyon sahasının durumu, fiziksel ve kimyasal çalışma ortamı şartları,
- Çalışan ile makine, cihaz ve donanımlar arasındaki durumlar,
- Çalışanların mesleki tecrübesi ve mesleki eğilim durumları, sağlık, moral ve isteklendirme durumu güvensiz davranışları,
- İSG denetim ve kontrollerinin sıklığı,

OHSAS spesifikasyonunun, iş güvenliği açısından sağladığı faydalardan öncelikli biri de, fonksiyonel bir risk değerlendirmesi ve kontrol metodu gerektirmesidir. Böylece, olası tehlikeler önceden tahmin edilerek tehlikelere karşı önlem alınmakta ve riskler gerçekleşmeden önlenabilmektedir. Buna göre yüklenici firma İSG Yönetim Sistemi, aşağıda anlatılan risk değerlendirme yöntemini kullanmaktadır.

**Tablo 2:** Risk etki belirleme tablosu  
İSG Yönetim Sistemleri Unsurları, (2015).

|               |  |
|---------------|--|
| DÜŞÜK<br>(D)  | Hafif yaralanma, 1.derece yanık, İncinme, Ezilme küçük kesikler, Geçici kısa süreli rahatsızlıklar.  |
| ORTA (O)      | Cilt hastalığı, Küçük kırıklar, Ciddi eklem rahatsızlığı, Beyin sarsıntısı, 2.derece yanık, Astım,   |
| YÜKSEK<br>(Y) | Uzuv ve organ kaybı, Ağır yaralanma, Tam sağırlık, Mesleki kanser, 3.derece yanık, Büyük kırık, Ölüm |

Risklerin olma olasılıklarının belirlenmesinde Düşük, Orta ve Yüksek sözel ifadeleri kullanılır. Bu olasılıklar belirlenirken, risk değerlendirilmesi yapılan işle ilgili alınması gerekli güvenlik önlemlerinin ne kadarının mevcut olduğu/olabileceği göz önüne alınır. Risk seviyesi, belirlenen risk etkisi ve risk olma olasılığı ile çarpılarak bulunur, olasılık ve etki durumlarının bileşkesi olarak her tehlikenin risk değerlendirmesi Tablo 2'ye göre yapılır.

**Tablo 3:** Risk seviyesi belirleme tablosu  
İSG Yönetim Sistemleri Unsurları, (2015).

| Zararın<br>Şiddeti | Düşük<br>(D) | Orta<br>(O)   | Yüksek<br>(Y) |
|--------------------|--------------|---------------|---------------|
| Düşük<br>(D)       | Düşük<br>(D) | Düşük<br>(D)  | Orta<br>(O)   |
| Orta<br>(O)        | Düşük<br>(D) | Orta<br>(O)   | Yüksek<br>(Y) |
| Yüksek<br>(Y)      | Orta (O)     | Yüksek<br>(Y) | Yüksek<br>(Y) |

Belirlenen risk seviyesine göre yapılacak faaliyetler için Tablo 3 göz önünde bulundurulur.

Risk kontrol tablosu işyeri SEÇ Kurulu tarafından yapılan risk değerlendirme işleminde aşağıdaki hususlar belirlenir ve 'İşyeri/Proje Risk Değerlendirme Formu'na kaydedilir.

- Tehlikeler (görsel olarak)
- Tehlikenin etkisi
- Risklerin şiddeti
- Risklerin gerçekleşme olasılıkları
- Risk seviyeleri
- Riskleri azaltma faaliyetleri
- Kalıcı risk seviyeleri

Yüklenici Firmanın genel risk değerlendirmesi, yılda bir kez gözden geçirilir. İSG Risk Değerlendirme Sistemi gözden geçirme toplantısına, Genel Müdür, Genel Müdür yardımcıları, SEÇ Yönetim Temsilcisi, SEÇ Sorumlusu, Proje Koordinatörleri ve işyeri/Proje Müdürleri katılır. İSG Risk Değerlendirmesi, rutin uygulamalarının dışında, normal operasyonun değişiminde, görev ve sorumlulukların değişiminde, kazalar, beklenmeyen durumlar ve muhtemel acil durumlarda, çalışma şartlarının değişiminde, kullanılan makine ve kimyasalların değişiminde İSG yasa, tüzük, yönetmelikler ve proje İSG şartnamelerinin değişiminde gözden geçirilir.

#### **4.2.4. Yasal ve diğer gereklilikler**

Yüklenici firmayı ilgilendiren ve faaliyetlerini doğrudan etkileyen İSG ile ilgili yasal ve diğer gerekliliklerin belirtildiği "SEÇ Yasal ve Diğer Gereklilikler Listesi", "Doküman Kontrolü Prosedürü" nün bir ekidir. SEÇ yasa, tüzük ve yönetmeliklerindeki değişiklikler, SEÇ Sorumlusu tarafından bildirilir. Proje İSG Planı, proje şartnamelerine, İSG yasa, tüzük ve yönetmelikleri ile yerel bölgenin coğrafi konumuna ve iklim şartlarına göre hazırlanmıştır. İşyerinde, İSG El Kitabı'nın "Kanuni ve Diğer Gereklilikler" kısmında belirtilen yasa, tüzük ve yönetmeliklerin dışında, Proje İSG Planı'nda çevreyle ilgili adları açıklanan tüzükler de İSG Müdürü/Mühendisi tarafından işyerinde bulundurulacaktır.

#### **4.2.5. İSG amaç ve hedefleri**

Proje İSG Planı'nda belirtilen, Proje İSG genel hedefleri şunlardır:

- Proje İSO Plan ve El Kitabı' da belirtilenlerin uygulanmasını sağlamak,

- Uygulama öncesi yönetici ve çalışanları İSG konularında eğitmek,
- ISO uygunsuzlukları hakkında toplantılar yapmak ve uygunsuzlukların çözümlerini belirlemek ve uygulamalarına yönelik kararlar almak,
- İSG denetimleri ve kontrolleri yapmak. Uygun tedbirleri almak ve uygulamak,
- İş yerinde Acil Durum Planlarını hazırlamak ve uygulamak,
- İSG ile ilgili kayıtları tutmak, raporlamayı yapmak ve iletişimi sağlamak,
- İSG El Kitabı'nın Yönetim Programı Kısımında belirtilen hedefleri sağlamak,

#### **4.2.6. İSG yönetim programı**

İşyeri SEÇ Müdürü/Mühendisi, İşyeri SEÇ Kurulu tarafından belirlenen İSG amaçlarını ve hedeflerini, "İSG Hedefleri ve Yönetimi Programı Formu" ile Merkez Ofis SEÇ Sorumlusuna bildirir. Merkez Ofis SEÇ Sorumlusu, işyerlerinin İSG amaçlarını ve hedeflerini, SEÇ Yönetim Temsilcisine raporlar. İşyerlerin/Projelerin İSG amaçları ve hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığını, işyeri SEÇ Kurulu ve Merkez ofis SEÇ sorumlusu izler. İşyerlerinin İSG amaçlarının ve hedeflerinin değerlendirilmesi, her ay işyeri SEÇ Kurulu ve Merkez Ofiste her yıl 'Yönetimin Gözden Geçirme Toplantıları'nda yapılır. Yapılan aylık SEÇ Kurulu toplantılarında, yeni İSG amaçlar ve hedefler de, "İSG Hedefleri ve Yatırım Programı Fonu'na ilave edilir. İşyerlerinin "İSG Hedefleri ve Yönetim Programı Forumu'ndaki hedeflerinin her ay ne kadarının gerçekleştiğini (yüzde gerçekleşme oranı), İşyeri/Proje SEÇ Müdürü/Mühendisleri, Merkez Ofis SEÇ sorumlusuna her ay " İşyeri Aylık ISG Performans Formu " ile raporlar.

#### **4.2.7. Yapı ve sorumluluk**

İSG El Kitabı'nda, sistem öğeleri görev ve sorumlulukları tarif edilmiştir. Bu öğeler:

- SEÇ Yönetim Temsilcisi, SEÇ Kurulu, SEÇ Sorumlusu,
- Merkez Ofis Hekimi, Merkez Ofis Sağlık Görevlisi,
- İşyeri/Proje Müdürü, İşyeri SEÇ Kurulu, SEÇ Müdürü/Mühendisi, SEÇ Saha Denetçileri,
- İşyeri Hekimi, İşyeri Sağlık Görevlisi,
- Taşeronlar,
- İç Denetçiler, Yöneticiler( Müdür, Şef, Mühendis, Formen) ve Çalışanlar,

#### **4.2.8. Eğitim, bilinçlendirme ve etkinlik**

Eğitim, bilinçlendirme ve yetkinlik çalışmaları "SEÇ Eğitim ve Bilinçlendirme Prosedüründe belirtildiği şekilde uygulanmaktadır. Prosedürün amacı, eğitimin işyerlerindeki davranışlara ve faaliyetlere kalıcı etkilerinin SEÇ performans sisteminin dâhilinde yansıdığı sonucu görmektir. Prosedürler, Yüklenici Firma'nın aşağıda belirttiği hedefleri de desteklemek için hazırlanmıştır;

- Sıfır olay ve sıfır kaza,
- İş sağlığı ve güvenliğinde, endüstrideki en iyi değişimi başarmak,
- İşin doğasındaki SEÇ risklerini sistematik olarak tanımlamak ve yönetmek,
- SEÇ yasa, tüzük, yönetmelik ve müşteri şartnamelerine uymak,
- Atıkları minimize etmek,
- İş yaparken materyal ve enerjiyi verimli kullanmak,
- Diğer kritik iş aktiviteleri gibi SEÇ konularını yönetmek,
- SEÇ performansını sürekli ölçmek ve iyileştirmek,
- SEÇ performansı için bireysel sorumluluğu arttırmak ve mükemmelliğe yaklaşmak için çalışanların ve taşeronların kültürlerini geliştirmek,

Merkez ofis yıllık veya altı aylık SEÇ Eğitim ve Uygulama Planı SEÇ sorumlusu tarafından hazırlanır. SEÇ Yönetim Temsilcisinin onayından sonra uygulanır. İşyerlerinin/Projelerin SEÇ eğitim yıllık veya altı aylık uygulama planları SEÇ mühendisleri tarafından hazırlanır ve proje müdürü veya müşterilerin onayından sonra uygulanır.

#### **4.2.9. Bilgilendirme ve iletişim**

İSG Yönetim Sistemi'nde bilgilendirme ve iletişim faaliyetleri, "SEÇ iletişim, ödüllendirme ve toplantıları Prosedüründe belirtildiği şekilde uygulanmaktadır. Bu prosedürün amacı Yüklenici Firma'nın SEÇ Yönetim Sistemiyle ilgili dâhili ve harici iletişim yöntemlerini belirlemek, uygulanmasını sağlamak, Yüklenici Firmanın İSG Yönetim Sistemi performansını sürekli iyileştirmek ve izlemek, çalışanların SEÇ bilinçlerini arttırmak, İSG Yönetim Sistemi ve faaliyetlerini gözden geçirmek ve ilgili sorunlarını çözmek, yapılan SEÇ denetim ve kontrollerinin bulgularını ve sonuçlarını tartışmak, müşteriler ile projelerin SEÇ faaliyetlerini değerlendirmek, ilgili problemlerini tespit etmek, gerekli önlemleri almak ve SEÇ bilincini en üst seviyeye çıkarmak için

çalışanları ödüllendirmektir. İSG Müdürü/Mühendisi, aşağıdaki sorumluluklarını da yerine getirmelidir;

- Yazılı İSG talimatlarını çalışanlara (işe başlamadan) verecektir.
- Ferdi koruyucu malzeme kullanımı konusunda ve İSG politikaları konusunda çalışanlarını bilgilendirecektir.
- İSG konularında çalışanları bilgilendirici yazı ve makaleleri ile İSG politikalarını, İSG panolarına asacaktır.
- Tehlikeli malzemelerle ilgili emniyet bilgilerini ilgili yöneticilere ve çalışanlara anlatacaktır.

Proje İSG Planı'nda, "İşyerinde, İSG El Kitabı, İSG toplantıları kısmında belirtilen toplantılar yapılacaktır. Bu toplantıların gündeminde aynı şekilde çevre konularında uygulamaya yönelik kararlar alınacak ve işyeri çalışmalarının performansı değerlendirilecektir." ifadesi kullanılmıştır.

#### **4.2.10. Dokümantasyon**

İSG ile ilgili yayımlar, yüklenici firmanın arşivinde muhafaza edilir. İSG ile ilgili yayımlar, Yüklenici Firma'nın kütüphanesinde muhafaza edilir. Yüklenici Firma'nın İSG bilgi ve doküman ihtiyacı, SEÇ Sorumlusu tarafından gözden geçirilir. Gerekli dokümanlar SEÇ Sorumlusu tarafından sağlanır. Güvenlik sisteminin dokümanlarını aşağıdakiler oluşturmaktadır.

- İSG el kitabı; Yöneticilerin, Çalışanların, Taşeronların, Müşterilerin ve diğer üçüncü kişilerin Yüklenici Firma'nın İSG yönetim sisteminin kolayca tanınmasını sağlar.
- İSG Prosedürleri, Talimatları ve Formları; sistemin uygulanmasında yönlendirici, bilgi verici olan, geri besleme ve veri bankası oluşturmada kullanılan, iletişimi sağlayan sistem dokümanlarıdır. Bu dokümanlar, "Doküman Kontrolü Listesi" nde belirtilmiştir.
- Proje İSG Planları ve Prosedürleri; SEÇ Mühendisleri tarafından, projeye özgü olarak hazırlanır. Bu dokümanlar aynı zamanda İSG Yönetim Sistemi'nin de önemli bir parçasıdır.

- Sahaya özgü İSG Talimatları ile Formları; SEÇ Mühendisleri, Proje Planlarına, Müşteri İSG şartnamelerine ve operasyonel faaliyetlere bağlı olarak bu dokümanları hazırlar ve uygulanmalarını sağlar.

#### **4.2.11. Doküman ve veri kontrolü**

Doküman ve veri kontrolü, "Doküman Kontrolü Prosedürü" nde belirtildiği şekilde uygulanmaktadır. Bu prosedürün amacı, Yüklenici Firma'nın İSG Yönetim Sistemi kapsamındaki tüm dokümanları kontrol altında tutmaktır ve bu amacı gerçekleştirmek için uygulanacak metodolojiyi anlatır.

#### **4.2.12. Operasyonel Kontroller**

İşyerlerinde yapılan işler, bunlarla ilgili tehlikeler ve riskler hakkındaki iş sağlığı ve güvenliği önlemleri, İSG Yönetim Sistemi Prosedürlerinde, İSG Talimatlarında ve projeye özgü İSG plan, prosedür ve talimatlarda açıklanmaktadır.

#### **4.2.13. Acil Durum Hazırlıkları ve Acil Durumlara Tepki**

İşyerlerinde, acil durumlarda hedeflenen amaçlar şunlardır:

- İnsan yaşamının ve çevrenin korunması,
- İnsanların tehlikeli alanlardan kurtarılması,
- İşyerinin, malzemenin, ürünün ve ekipmanın korunması,
- Resmi mercilerle iletişim sağlatılması
- İşyerlerinin acil durumlara karşı emniyetli olması,
- Normal çalışmanın yeniden sağlanması,
- Çalışma sahasında meydana gelen atıkların temizlenmesi.

Bu amaçları gerçekleştirmek üzere yapılacak çalışmaların detaylı bir şekilde anlatıldığı "Acil Durum Prosedürü" ve iş kazalarına, yangınlara, patlamalara, saldırılara ve tehditlere, tabii afetlere karşı Acil Durum Planı ve Boşaltma ve Kurtarma Planı hazırlanmıştır. Bu planlar herkesin görebileceği yerlere asılır. Her altı ayda bir yangın söndürme, boşaltma, kurtarma ve yılda bir kez ilkyardım tatbikatları yapılmakta ve kayıtları tutulmaktadır.

#### 4.2.14. Performans ölçüm ve izleme

Performans ölçüm ve izleme faaliyetleri, SEÇ Performans izleme, Değerlendirme, Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler Prosedürü'nde belirtildiği şekilde uygulanmaktadır. Bu prosedürün amacı, "Yüklenici Firma'nın tüm faaliyetlerinde, İSG Yönetim Sistemi ile ilgili kontrol, ölçme, izleme ve deneylerin standartlara uygun bir şekilde yapılmasını, çevresel ve İSG uygunsuzluklarının bertaraf edilmesini ve SEÇ kayıtlarının, SEÇ yasa, tüzük ve yönetmelikleri ile müşteri SEÇ şartnamelerine uygun tutulmasını sağlamak ile düzeltici ve önleyici faaliyetlerin etkinliğini izlemektir. Proje SEÇ planına göre SEÇ Müdürü/Mühendisi tarafından hazırlanan haftalık veya aylık performans bilgileri, sorumlu olunan idarenin proje yönetimine rapor edilecektir. Proaktif değerlendirmeler, altı ayda bir İç Denetçiler tarafından "SEÇ Proaktif Performans Formu" kullanılarak yapılacak ve SEÇ Sorumlusuna raporlanacaktır. "SEÇ Proaktif Performans Formu" n da ki proaktif SEÇ parametreleri (5) puan üzerinden değerlendirilmektedir. Değerlendirilen parametrelerin sayısal değerler toplanarak, toplam parametre sayısına bölünüp, ortalanın SEÇ proaktif değerlendirme sonucu bulunmaktadır. İşyerlerinin proaktif SEÇ performans değerlendirmelerinin sonuçları, yılsonunda, Yüklenici Firmanın genel proaktif SEÇ: performans değerlendirmesi için kullanılacaktır. SEÇ Müdürü/Mühendisi tarafından her ay SEÇ Sorumlusuna gönderilmiş olan "İşyeri Aylık İSG Performans Formundaki reaktif İSG performans parametreleri, yüklenici Firmanın yıllık İSG performansının ölçümü için değerlendirilecek ve sürekli izlenecektir. Reaktif bilgilerde sapma olduğunda, gerekli İSG iyileştirme çalışmaları programlanacak ve uygulanacaktır.

Reaktif bilgiler, Yüklenici Firmanın yıllık SEÇ faaliyet planında grafiklerle açıklanacaktır. Formların doldurulmasında, ölümlerle sonuçlanan iş kazaları için kayıp işgünü 6000 ve iki günden fazla kayıp işgünü ile sonuçlanan yaralanma ve hastalıklar için kayıp işgünü, sağlık raporlarında belirtilen istirahatli gün sayısı alınacaktır. Taşeronların SEÇ performansları, SEÇ Mühendisleri tarafından her ay değerlendirilecektir. Değerlendirme parametreleri "Taşeron SEÇ Performans Değerlendirme Formu" nda belirtilecektir. Taşeron SEÇ Performans değerlendirme sonuçları, SEÇ Yönetim Temsilcisi'ne, SEÇ Sorumlusuna her yılsonunda SEÇ Mühendisi tarafından rapor edilecektir.

#### 4.2.15. Kazalar, olaylar, uygunsuzluklar, düzeltici ve önleyici faaliyetler

Kazaların, olayların ve nedenlerinin araştırılması, değerlendirilmesi ve belirlenmesi ve bunların raporlanması, tekrarlarının olmaması için gerekli düzeltici ve önleyici faaliyetlerin uygulanması "SEÇ Performans İzleme, Değerlendirme, Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler Prosedüründe belirtildiği şekilde uygulanmaktadır. Kaza, olay, tehlike raporları (Kaza, Olay ve Araştırma Formu ve krokiler, hemen SEÇ Müdürü/Mühendisleri ile ilgili yöneticiler tarafından hazırlanacaktır. Hazırlanan raporlar, SEÇ Müdürü/Mühendisi tarafından prosedürde açıklanan durumlara göre ilgili yöneticilere gönderilecektir. Kayba ramak kalmalar, "İşyeri Aylık İSG Performans Forumu'na yazılarak SEÇ Sorumlusuna rapor edilecektir. İşyerlerinde meydana gelen kayba ramak kalmalar, "İSG Çeklist, Uygunsuzluk ve Düzeltici/Önleyici Faaliyet Forumu'na da yazılır ve alınan ilgili güvenlik önlemleri ile düzeltici faaliyetler, bu forma, SEÇ Müdürü/Mühendisleri tarafından kaydedilir.

Şekil 6: Kontrol ve Düzeltici-Önleyici Faaliyetler



#### 4.2.16. Kayıtlar ve kayıt yönetimi

İSG Yönetim Sistemi'nde kayıtlar ve kayıt yönetimi ile ilgili hususlar, " SEÇ Performans izleme, Değerlendirme Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler"

prosedüründe belirtildiği şekilde uygulanmaktadır. Bu prosedürün ilgili maddelerinde, SEÇ kayıtlarında dikkat edilecek özellikler sıralanmış ve hangi SEÇ kayıtlarının, nerede, kim tarafından, ne kadar süre için saklanacağı listelenmiştir.

#### **4.2.17. Denetim ve kontrol**

İSG denetim ve kontrolleri "SEÇ Denetim ve Kontrolleri" prosedüründe belirtildiği şekilde uygulanmaktadır. Bu denetimler; İç Denetim, Günlük SEÇ Kontrolü, İş Sağlığı Kontrolü, Taşeron SEÇ Denetim Kontrolleri, Üst Düzey Emniyet Denetimleri, İSG Yönetim Sistemi Denetimleridir.

Bu denetimlerden, "İç Denetim" ve "İSG Yönetim Sistemi Denetimi" (dış denetim), güvenlik sisteminin OHSAS 18001 standartlarına, İSG yasa, tüzük ve yönetmeliklerine, operasyonel faaliyetler, uygunluk ve sistemin etkinliği ile uygulama faaliyetlerinin açısından çok önemlidir.

Yüklenici firma, İç Denetim Planı dâhilinde belirlenen aralıklarda, İç denetimler gerçekleştirir. İç denetçiler, iç denetimi "yüklenici firma yönetimi" adına altı ayda bir gerçekleştirir. Ayrıca gereken durumlarda plansız iç denetimlerde gerçekleştirilebilir. İç denetim bittiğinde, ( İSG Çeklist, Uygunsuzluk ve Düzeltici/Önleyici Faaliyet Formu), iç denetçi tarafından hazırlanır ve SEÇ sorumlusuna raporlanır. SEÇ sorumlusu, İç Denetim Sonuçlarını, SEÇ Yönetim Temsilcisine ve ilgili operasyon genel müdür yardımcısına bildirir.

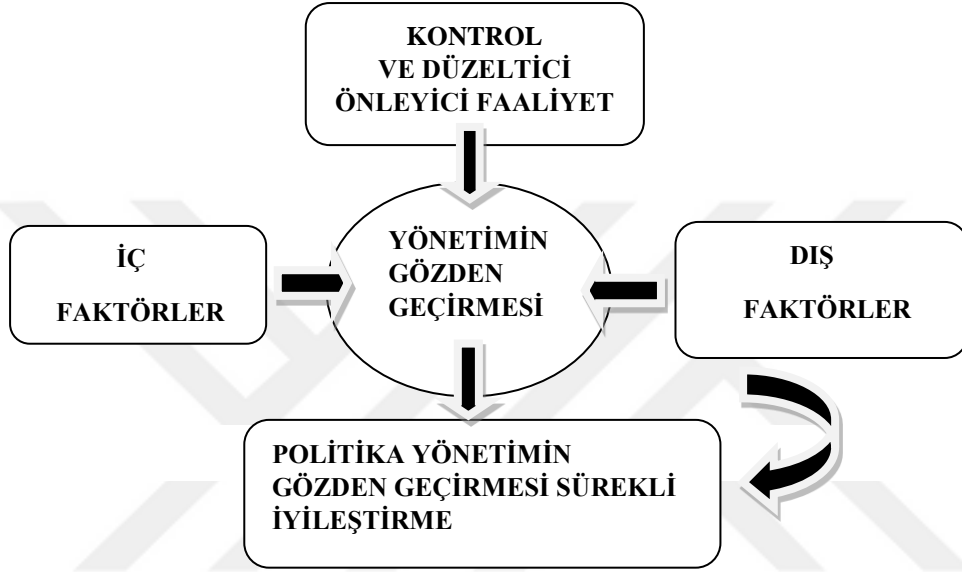
Uygunsuzluklar, "İSG Çeklist, Uygunsuzluk ve Düzeltici/Önleyici Faaliyet Forumu'nda belirtilen sürelerde kapatılır ve uygunsuzluğu bertaraf veya minimize edenlerinde imzası forma kaydedilir. İSG yönetim sistemi, İSG Yönetim Sistemi kapsamında, yılda bir kez yetkili sertifikasyon kuruluşunun denetçileri tarafından denetlenir. Denetimlerde belirlenen uygunsuzluklar, SEÇ yönetim temsilcisine ve/veya SEÇ sorumlusuna raporlanır ve onun bilgisi dâhilinde giderilmesi sağlanır.

#### **4.2.18. Yönetimin Gözden Geçirmesi**

İSG Yönetim Sistemi'nin gözden geçirilmesi, 'Yönetimin Gözden Geçirmesi' prosedüründe belirtildiği şekilde uygulanmaktadır. Prosedürün amacı, İSG Yönetim Sistemi'nin OHSAS 18001 standartlarında istenen şartları karşılayıp karşılamadığını, gözden geçirmek ve sürekli iyileştirme faaliyetlerini izlemektir. Yönetimin Gözden Geçirme Toplantısı, yılda bir kez yapılır ve bu

toplantıya Genel Müdür, Genel Müdür Yardımcıları, SEÇ Yönetim Temsilcisi, SEÇ Sorumlusu, Proje Koordinatörleri ve İşyeri/Proje Müdürleri katılır. SEÇ yönetimi gözden geçirilmesi toplantısında, prosedürde belirtilen hususlar değerlendirilir ve gözden geçirilir.<sup>4</sup>

**Şekil 7:** Yönetimin Gözden Geçirilmesi



<sup>4</sup> ÇSGB Hizmet içi Eğitim Kitabı, Personel Daire Başkanlığı, 2011, Ankara.

## 5. OHSAS 18001 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ'NİN YARARLARI

OHSAS 18001'in yararları şöyle sıralanabilir:

1. Çalışanları işyerinin olumsuz etkilerinden ve kazalardan koruyarak, rahat ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlamak.
2. Çalışan motivasyonu ve çalışan katılımını artırmak.
3. İş kazaları ve meslek hastalıkları sebebiyle oluşabilecek iş ve iş gücü kayıplarını en aza indirgeyerek, iş veriminde artışın sağlanması ve maliyetlerin düşürülmesi.
4. Çalışma ortamlarında alınan tedbirlerle, işletmeyi tehlikeye sokabilecek yangın, patlama, makine arızaları vb. durumların ortadan kaldırılması neticesinde işletme güvenliğinin sağlanması.
5. Ulusal ve uluslararası yasa ve standartlara uyum sağlamak.
6. İş performansını artırmak;
7. Diğer işletmeler ya da müşterilere karşı duyarlı, sorumlu bir imaj yaratmak.
8. Rakiplere karşı güçlendirilmiş işletme imajı ile üstünlük sağlamak. (Kamu-İş; C:8, S: 3/2005)
9. Resmi makamlar önünde, kuruluşun iş güvenliğine olan duyarlılığının kanıtlamak.
10. Davalara sebep olabilecek kaza riskini azaltmak.
11. İş kazası ve meslek hastalıklarının oldukça yüksek maliyetlerini en aza indirmek.
12. Karlılığı arttırmak.
13. İSG çalışmalarını diğer faaliyetlere entegre ederek kaynakların korunmasını sağlamak.

## 6. AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİNDE OHSAS 18001 İSG YÖNETİM SİSTEMİ UYGULAMALARI

OHSAS 18001 İSGYS'nin AB ülkelerindeki uygulamalarına ilişkin en son rakamlar on bir yıl öncesine yilına aittir. Arada geçen zaman zarfında OHSAS 18001'in yaygınlığı ve uygulamaları kat be kat artmıştır. OHSAS 18001'in, çok kısa sürede BS 8800 temelli geliştirilen diğer tüm İSG yönetim standartlarının yerini alması şaşırtıcıdır. OHSAS 18001, Avrupa Birliği'nde resmi standart haline gelmiştir.

İş Güvenliği Uzmanlığı bilgisi, İSGYS faaliyetlerini desteklemek ve faaliyetlere kaynak sağlamak için gereklidir. İş Güvenliği Uzmanlarının sunduğu danışmanlık hizmetlerine erişim ve işletme bünyesinde İSG konusunda yetkinlik geliştirilmesi bu “bilginin” edinilmesi için gereken iki anahtar etmendir. Norveç'te, sistematik sağlık, çevre ve güvenlik yönetiminde başarıyı etkileyen faktörleri araştırmak amacıyla 1184 özel kuruluş ve kamu kuruluşu arasında yapılan bir ankette (Nytrö, 1998), başarıyı sağlayan en güçlü faktörler, işletmede iş güvenliği ve çevre kadrosunun olması ve sistematik eğitim verilmesi olarak tespit edilmiştir. İş Sağlığı ve Güvenliği faaliyetlerinin iki aktif rolü vardır:

1) İşletme içerisinde iş güvenliği birimi oluşturmak yahut iş güvenliği alanında rehberlik hizmeti almak,

2) İşletmede görev alan yönetici, şef ve çalışanların iş sağlığı güvenliği konusundaki sorumluluklarını tanımlamaktır. Uzmanların iş sağlığı güvenliğini geliştirme konusunda üstlendikleri görev, yalnızca teorik konularda sınırlı kalmayıp işletmeye uygun düzenlemelerin oluşturulması istemiyle sistematik bir yaklaşımın geliştirilmesini ve uygulanmasını sağlamayı da kapsamalıdır. İş güvenliği uzmanlarının yanı sıra, iş güvenliği kurulunda rolü olan personellerin de görevlerini yerine getirebilmeleri için gereken bilgi ve becerileri edinmek amacıyla eğitim ve gelişime ihtiyaçları vardır. İş güvenliği kurulu ile ilgili konularda yöneticiler, kısım şefleri, çalışan ve çalışan temsilcileri de özel eğitim almalıdır.

## **6.1. Avrupa Birliği'nde Yer Alan İşletmelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Modelleri**

Avrupa Birliği Çerçeve Direktifi' nin uygulamaya geçirilmesi, ulusal strateji ve politikalarla katkılandırılır. Ulusal stratejilerde ve uzun vadeli programlarda, İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konuların genel işletme yönetimiyle bütünleştirilmesi, işletme düzeyinde uygulanabilecek en önemli önleyici tedbirlerden biridir.

Bilhassa küçük işletmelerde risk değerlendirmesi ve İSGYS'ni destekleyecek araçların geliştirilmesine ve teşvik edilmesine yönelik bir çok program mevcuttur (Pawłowska Z, 2010).

Avrupa Ajansı; özellikle küçük işletmeleri hedef alan sektörler bazında, iş sağlığı ve güvenliği kampanyalarını geliştirerek farkındalığın artırılması ve belirli sektörlerde deneyim ve teknik konularda iş sağlığı ve güvenliği yönetiminin teşviki için başvurulacak en etkili kurumdur. Teşviklerde, çalışma ortamının fiziken iyileştirilmesi ile kazaların minimize edilmesi için yapılan yatırımlara ek olarak iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine kamu havuzundan yüzdelik dilimlerle destek sağlanması olasılığı üzerinde durulabilir.

Çalışma Ortamının İç Kontrolü ile ilgili hükümler 1 Ocak 1993 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Söz konusu hükümler, İsveç Çalışma Ortamı Kurumu tarafından çıkarılmış ve bütün işverenler için geçerlidir. 10'dan fazla işçi çalıştıran işyerleri, çalışma ortamında yürütülen rutin iş ve görevlerin yanı sıra çalışma ortamı politikalarını belgelemek; Sistemik Çalışma Ortamı Yönetimi'ni (SAM) daha nasıl fazla geliştirdiklerini belgelerle açıklamakla yükümlüdür. SAM, işverenin meslek hastalıklarını ve iş kazalarını önleyecek, tatmin edici bir çalışma ortamının oluşturulmasını sağlayacak şekilde denetleme, yürütme ve takip çalışmalarını kapsayan yönetim modelidir. Bu faaliyetler kapsamında;

1) Günlük yapılan işlerde hem psikolojik hem de sosyal koşulların, hem de çalışma ortamındaki fiziksel etmenlerin gözlemlenmesi ve dikkate alınması,

2) Günlük yapılan işlerde çalışanların yaralanmasını, hastalanmasını veya başka herhangi bir şekilde zarar görmesini engelleyecek karar ve önlemlerin alınması,

3) Çalışma ortamında, çalışanların sağlık ve güvenliğini etkileyebilecek bütün koşulların gözlemlenmesi ve dikkate alınması.

4) SAM, çalışma ortamı müfettişleri tarafından dört puanlık bir ölçüt üzerinden değerlendirilmektedir. Amaç, müfettişlerin ziyaret ettikleri işletmelerde gerçekleşen gelişmeleri takip etmelerine yardımcı olacak dokümantasyonu sağlamaktır.

5) SAM; müfettişlerin işveren tarafından kurulan sistemi ayrıntılı inceleme fırsatı buldukları teftişler sırasında derecelendirilebilir.

Fransa Mart 2004'te, Fransa'nın Çalışma Bakanlığı (Ministère de l'Emploi, de la Cohésion Sociale et du Logement) ILOOSH 2001'in teşvik edilmesiyle ilgili bir karar çıkarmıştır.

Konuyla ilgili rehber "ILOOSH 2001 - Guide d'évaluation pour les préventeurs et auditeurs de la sécurité et de la santé au travail" AFNOR (özel bir Fransız şirketi) web sitesinden ücretsiz olarak indirilebilir. Rehber, 15 uzmandan oluşan bir grup tarafından hazırlanmış; önsözü ise ILO tarafından yazılmıştır. Rehber, İSGYS'ni ILO-OSH 2001'in ilkelerine göre uygulamak ve/veya değerlendirmekle ilgilenen tüm İSG profesyonellerine hitap etmektedir.

Rehberin amacı aynı zamanda, AFNOR Grubu denetçilerinin İSGYS'ni ILO-OSH 2001 rehberlerine göre bir sertifikasyon süreci içerisinde değerlendirmelerine yardımcı olmaktır. Rehber üç kısımda yapılandırılmıştır:

- Denetim rehberi (yorumlar, tavsiyeler, belgeler, kayıtlar, vb.),
- ILO-OSH 2001'in uygulanması (ILO rehberinden alıntı, belge ve kayıt listesi, vb.),

- Denetimde uygulanacak kurallar (yöntem, soru örnekleri, vb.). İşletmeleri ILO-OSH 2001 hakkında bilgilendirmek üzere hazırlanan tanıtım programı Fransa çapında düzenlenen bir dizi bölge fuarını da içermiştir. Bu organizasyonlar birkaç CRAM (bölgesel hastalık sigortası fonu ofisleri) ve diğer paydaşların işbirliğiyle hazırlanmıştır. 800'ü aşkın paydaş bu organizasyonlara katılmıştır.

Polonya Çerçeve Direktifi'nin getirdiği, özellikle risk değerlendirmesi ve risk yönetimine ilişkin yasal yükümlülüklerin uygulamada yerine getirilmesini desteklemek üzere Polonya'da İSGYS için ulusal standartlar geliştirilmiştir:

- İSG yönetim sistemleri için gerekliliklerin yer aldığı standart;1999'da geliştirilmiş, ILO rehberlerinin tam olarak uygulanması amacıyla 2004'te onaylanmıştır,

- Rehberleriyle birlikte risk değerlendirmesi standardı; 2000 yılında geliştirilmiş, mesleki risklerin değerlendirilmesine yönelik rehberdir,

- İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerine ilişkin uygulama rehberi standardı 2001'de geliştirilmiştir. Program dâhilindeki faaliyetler:

- İşveren/İşveren vekillerini İSG yönetim sistemlerinin uygulanması konusunda eğitmek.

- İş müfettişlerinin İSGYS'nin kontrolü konusunda eğitmek.

- Danışmanlık, İSG yönetim sistemlerinin işletmelerde planlanması ve uygulanması; İSG yönetim sistemlerini uygulayan işletmelere yönelik seminerler vermek.

- İSG yönetim sistemlerinin uygulanmasına ilişkin ekonomik maliyetleri ve faydaları değerlendirmek üzere otuz beş işletme arasında bir araştırma çalışması yapılmıştır. Yasal yükümlülüklerin getirdiği maliyetler ile yasaların yükümlü

tutmadığı, İSG yönetiminin iyileştirilmesine ilişkin ek maliyetler hesaplanmıştır. Bu ek maliyetler, yasal yükümlülüklerin yerine getirilmesinden kaynaklanan maliyetlerin yalnızca küçük bir kısmına tekabül etmektedir (yaklaşık %1,5-25). Bu maliyetler temel olarak idari faaliyetlere, eğitim ve danışmanlık faaliyetlerine ilişkindir. İSG yönetim sisteminin uygulanması neticesinde:

- İşletmelerin %70'inde kaza oranları dikkate değer oranda azalmıştır,
- İşletmelerin %50'sinde tehlikeli koşullarda çalışan işçi sayısı azalmıştır,
- İşletmelerin %70'i sigorta primi ödemelerinde indirimden yararlanacaktır.

Almanya'da bakım sektöründe yaşanan iş kazası ve meslek hastalıklarına yönelik yasal kaza ve hastalık sigortası fonu, BGW (Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege) 2000 yılında, ISO 9001 kalite yönetimi ile bağlantılı olarak daha iyi bir İSG yönetimi yerleştirmek amacıyla bir kampanya başlatmıştır. Bu kampanyaya “Qu.int.as.” adı verilmiştir. Kısaltmanın açılımı, iş sağlığı ve güvenliği ile (as.) bütünleşmiş (int.) kalite yönetimi (qu.)'dir. Beş yüz bin işletmede yaklaşık beş milyon çalışanın sigortası BGW tarafından karşılanmaktadır.

Bu işletmelerin bir çoğu bakım sektöründe faaliyet göstermekte; geri kalanı ise kuaförlük veya yaşam/sağlık merkezi benzeri faaliyetleri yürütmektedir. “Qu.int.as”, İSG ve kalite yönetiminin işletmelerde teşvikler yoluyla stratejik olarak yerleştirilmesinin oldukça önemli bir örneğidir. “Qu.int.as”, sigortalı işletmelerin – BGW ‘üyesi’ işletmeler – İSG yönetim sistemi ile beraber kalite yönetim sistemi kurmalarına yardımcı olmaktadır. “Qu.int.as” uygulaması aşağıda açıklanan yedi aşamanın uygulanmasını gerektirir:

Aşama I: İşletmenin “Qu.int.as” sürecini başlatma konusundaki taahhüdü. Bu konudaki motivasyonun kaynağı maliyetlerin azalması ve işe gelmeme oranlarında azalma potansiyelidir,

Aşama II: Durum analizi,

Aşama III: İyileşme Hedeflerinin ve Proje Planlamanın geliştirilmesi,

Aşama IV: Proje ekibinin vasıflandırılması ve eğitimi,

Aşama V: “Qu.int.as” Sisteminin uygulanması,

Aşama VI: Sürekli iyileştirme süreci,

Aşama VII: Sertifikasyon. İşletmeler, “Qu.int.as” sertifikasyonuna ilişkin maliyetler için mali destek almakta; bazı çalışanlar bu süreç içinde kalite güvence yöneticisi vasfı kazanabilirler. Sertifikalı danışmanlar adımlar uygulanırken rehberlik ederler. Projenin başarıyla tamamlanmasının ardından işletme, sertifikasyon maliyetlerinin yarısına kadarını geri alabilir. Şu ana kadar bir danışmanların bazıları – Almanya’da yaklaşık 60 uzman–sertifikalandırılmıştır. Ortalama olarak, danışmanlık maliyetlerinin yaklaşık yarısı BGW tarafından karşılanmaktadır.<sup>5</sup>

Avusturya Sosyal Kaza Sigortası (AUVA), iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin her türlü konuda yardım ve rehberlik hizmeti sunmaktadır. Zorunlu kaza sigortası kurumu olarak oynadığı rol göz önüne alındığında, AUVA’nın günlük faaliyetlerinin önemli bir kısmının kazaların önlenmesi ve işyerlerinde iyi uygulamaların tanıtılmasından ibaret olduğunu söylemek mümkündür. Büyük şirketlerin yanı sıra küçük ve orta ölçekli işletmelere de ulaşabilmek amacıyla AUVA, her ölçekte işletmede uygulanması kolay ve uygun bir İSG yönetim sistemi (SGM) geliştirmiştir. SGM, aynı zamanda sertifikalandırılabilen ve mevcut diğer yönetim sistemleriyle bütünleştirilebilmektedir. Aşağıdaki faaliyetlerle iş kazalarının önlenmesi beklenir:

- Hedef belirleme,
- İş güvenliği konularıyla ilgili sorumlulukları belirleme,
- İş güvenliği önlemlerinin sistemli hale getirilmesini ve belgelenmesini teşvik etme,
- İş güvenliği önlemlerinin sürekli değerlendirilmesine olanak sağlama,
- Çalışanları iş güvenliği konuları hakkında duyarlı hale getirme,

---

<sup>5</sup> www.isgip.org, 2014

• İşletme çalışanları arasında iyi çalışma alışkanlıklarını teşvik etme. Ne yazık ki, özellikle küçük işletmeler İSG yönetim sisteminin uygulanmasına bağlı ortaya çıkan maliyet ve iş yükü karşısında ihtiyatlı davranmaktadırlar. AUVA'nın İSG yönetimi alanında yürüttüğü başlıca faaliyetlerden biri de SGM'yi geliştirmek, tanıtmak ve uygulamaktır. SGM, organizasyon, bilgilendirme, çalışanların katılımı ve geri bildirim dayalı bir İSG yönetim sistemidir. Aynı zamanda, hâlihazırda işletmede kurulu ISO 9001 ve 14001 gibi standart haline gelmiş kalite ve çevre yönetim sistemleriyle bütünleştirilebilir. SGM, çok çeşitli yönetim faaliyetlerini ve iş süreçlerini iyileştirmek için olanaklar sunmaktadır:

• Yasal uyumluluk: işverenin ve işçilerin iş sağlığı ve güvenliği konularıyla ilgili hak ve yükümlülükleri;

• Yönetim ile çalışanlar arasındaki iletişim;

• Mesleki eğitim, vasıf ölçütleri;

• İşyeri risk değerlendirmesinin sistematik hale getirilmesi ve belgelendirilmesi;

• İşletme ve destek faaliyetleri, bakım, planlama ve satın alım;

• Dış iletişim, işletme dışından gelen çalışanlar arasında iş güvenliği önlemlerinin uygulanması, acil durum ve kaza yönetimi;

• Meslek hastalıklarının ve (ramak kala) kazaların incelenmesi;

• Tıbbi muayeneler;

• İşyerinde sağlığı iyileştirme. SGM, işletmeyi daha güvenli bir işyeri haline getirmek amacıyla uygulanması gereken dört farklı paketten meydana gelir:

• İşletme politikası: İşletme yönetiminin İSG konularını işletmenin politikasına yedirmesi gerekir. Uygulama sürecini desteklemeli ve güvenli çalışmalarla iyi uygulamaları tüm çalışanlar arasında teşvik etmelidir.

• İşletmenin organizasyon yapısı: Sorumluluklar açık ve net olmalı, hedef belirlenmesine ve bu hedeflere ulaşma konusundaki başarının izlenebilmesine olanak sağlayan şekilde tanımlanmalıdır.

- Süreç organizasyonu: İş akışının ve iş güvenliğinin iyileştirilmesi için işletme ve destek faaliyetlerinin net bir rutin izlemesi gerekir.

- Dokümantasyon: Süreçlerin düzgün şekilde değerlendirilmesi ve hedeflere ulaşılabilmesi için tutarlı dokümantasyon hazırlanması şarttır. Uygulama sürecinin kendisi de belirli bir rutin izlemektedir. Amacı, bu sürecin kalıcı bir döngü hatta daha da iyisi yükselen bir eğri haline gelmesini sağlamaktır: döngü, devamlılığı temsil ederken, yükselen eğri sürekli iyileştirmeyi ifade etmektedir:

- İlk adımda, bundan sonra atılacak adımların nereden başlaması gerektiğini tespit edebilmek için mevcut durum incelenir.

- Yönetimin, kazanımların ölçülebilmesi için hedef ve göstergeleri tanımlamalıdır. İş kazası sayısı, çalışan çevirimi, hastalık izni nedeniyle ortaya çıkan maliyetler vb. gösterge olarak alınabilir.

- Yönetim, plandaki ilerlemeyi ve hedeflere ulaşma durumunu bu göstergeleri temel alarak düzenli aralıklarla değerlendirmelidir.

- İlerleme gözden geçirildikten sonra, süreci yeniden başlatmak üzere yeni hedef ve göstergeler belirlenmelidir.

Lüksemburg “L’Association d’Assurance contre les Accidents<sup>2</sup> (AAA)” Lüksemburg’da iş kazalarının önlenmesinden sorumlu ve iş kazalarında yaralanan veya meslek hastalığına yakalanan çalışanların tazminat işlerini düzenleyen kamu kuruluşudur. AAA’nın yaptığı çalışmalar, temel olarak iş kazası sayısının azaltılmasını hedeflemektedir. Çalışmaların kapsamında, çok çeşitli önleyici tedbirlerin alınması, iyi uygulamalarla ilgili bilgilerin yayılması ve iş sağlığı ve güvenliği kampanyalarına destek verilmesi yer alır. Bu konuda yürütülen bir kampanyada AAA, Lüksemburg’da faaliyet gösteren işletmeler arasında İSG yönetim sistemlerinin uygulanmasını desteklemekte, teşvik etmekte ve bu konuda fon sağlamaktadır. AAA, kampanyaya katılmak isteyen işletmelere tamamen ya da kısmen geri ödeme yapmakta ve 6000 ila 10.000 avro arasında değişen hibelerle destek vermektedir. Kampanyaya her ölçekten ve sektörden işletme katılabilmektedir. Kampanya çerçevesinde aşağıdaki standartlar teşvik edilmektedir.

- Kalite yönetim standardı ISO 9001 ve çevre yönetimi standardı ISO 14001'le de bütünleştirilebilen uluslararası OHSAS 18001 standardı. OHSAS 18001'in uygulaması üç yıllık bir süre boyunca denetlenir ve sertifikalandırılır. 2 Kaza Sigortası Derneği 26

- VCA yönetim sistemi (Yükleniciler için Güvenlik Kontrol Listesi). Bu standart 1990'larda geliştirilmiştir. İşletmelerin prosesleri ve iş organizasyonunu bir soru listesine bağlı kalarak yapılandırmasına yardımcı olur.

- Ön faaliyet alanı tanımlanmıştır: Yönetim ve organizasyon, (iş güvenliğine yönelik) talimatlar, risk değerlendirmesi, teftişler, personel yönetimi, hijyen, bilgilendirme, satın alım ve kontrol, iletişim ve koordinasyon, kayıt ve analizler. VCA standardı da üç yıllığına denetlenip sertifikalandırılabilir. Küçük işletmeler katılım konusunda halen tereddütlü olduğu için AAA, daha fazla küçük işletmelere ulaşabilmek amacıyla başka etkinlikler de planlamaktadır. Bu tereddüdün altında yatan olası bir neden, OHSAS 18001 İSG yönetim standardının karmaşık yapısı olabilir. Bu yüzden, AAA, İSG yönetim sistemlerine daha basit, küçük işletmeler ve mikro işletmelere özel bir yaklaşım geliştirmeyi istemektedir. Mali teşvikler konusunda ise, mevcut fon sağlama çalışmaları, iş kazalarının önlenmesinde özellikle başarılı olan işletmelerin daha fazla tasarruf ve benzeri mali avantaj sağlayabileceği bir ikramiye-ceza sistemi ile desteklenmesi öngörülmektedir.

İtalya, 1990'ların sonlarında, İtalyan yetkililer ve iş ortaklıkları, küçük işletmelerin birçoğunun, işyerlerinde sağlık ve güvenlik koşullarını iyileştirmek amacıyla iş teşkilatlarını ve iş süreçlerini değiştirmek için, kapasite ve mali araçlarını harekete geçiremedikleri sonucuna varmıştı. Bu proje, küçük işletmelerin bunu başarabilmelerini hedefleyen ve işçi sendikaları, iş federasyonları, mesleki sigorta kuruluşları, güvenlik kuruluşları, İtalya ulusal standartlar kurumu ve diğer kurumlar tarafından ortaya konan, kooperatif bir yaklaşımdır. Temel iş ortaklıkları ve sendikalar ile birlikte sorumlu kuruluşlar, dört temel araç kullanarak İSG yönetim sisteminin başlatılmasını teşvik etmeye karar vermişlerdir:

- İSG yönetim istemlerinin başlatılması için mali destek,
- Başarılı uygulamalar sonrasında sigorta tarifelerinde mali indirimler,
- Ulusal rehberler ve Eğitim seminerleri. Hedef, daha iyi İSG yönetimini teşvik ederek, mesleki kazaları ve yaralanmaları azaltmaktadır. İtalya’da, sorumlu kurumlar ve ana sosyal paydaşlar, her kurum için uygulanabilir olan ve aşağıdaki ilkelere dayanan bir İSG yönetim modeli sistemi teşvik etmeye karar vermişlerdir:

- Kalite yönetimi (ISO 9000) ve çevre yönetim sistemi (ISO 14000 serisi) ile bütünleştirilmeye hazır,

- Sistemin şirketler tarafından gönüllü olarak kabul edilmesi,
- Kamu kuruluşları tarafından gözetim ya da kontrolün olmadığı,
- Sertifikalandırmanın, yalnızca İSG yönetim sistemi sağlayıcısı tarafından kabul edilen kurumlar ve kişiler tarafından yapıldığı. Toplamda, İSG yönetim sistemlerinin getirilmesi için 230 milyon avro harcanmıştır. Katılımcıların bazıları ve temel sosyal paydaşlar ile işbirliği yaparak INAIL, denetçilerin ve danışmanların İtalyan İSG yönetim sistemini yaygınlaştırmalarına yardımcı olmak için özel eğitim kursları geliştirmiştir. Yaklaşık olarak 100 iç denetçi ve 50 İSG yönetim sistemi danışmanına eğitim sağlanmıştır. Bu eğitim, 88 saatlik bir kurstan oluşmuştur ve profesyonel personel için olan bir sertifikalandırma kuruluşu (CEPAS) tarafından sertifikalandırılmıştır. Ulusal rehberler, ILO rehberleri model alınarak geliştirilmiştir, ancak daha kısadır. Rehberlerin başarılı olmasının ardında yatan temel nedenlerden biri, tüm ilgili kamu paydaşlarının ve sosyal paydaşların, rehberlerin hazırlık sürecinde katkıda bulunmuş olmasıdır.

Birleşik Krallık İSG konusunda Birleşik Krallık (UK) yaklaşımı, her zaman temelde işverenlerin görevleri ve esasında işletmelerin yarattığı risklerin yönetimi üzerine dayanmıştır. Bu odak noktası, 1974 yılında “İşyerlerinde Sağlık ve Güvenlik Kanunu” nun yürürlüğe girmesi ile daha da netleşmiştir. Bu kanun, Avrupa’daki benzer yasal değişikliklerin de öncüsü olmuştur. Bu kanunda risk değerlendirmesi bu terimlerle geçmiyor da olsa, sağlık ve güvenlik kanununu yorumlayan bağlayıcı yasal hükümler olan sağlık ve güvenlik

“içtihatı” sayesinde gelişen UK yaklaşımında bu kavram, uzun süredir zımni olarak var olmuştur. Risk değerlendirmesi UK’de, oradaki AB Çerçeve Direktifi uygulayan İşyerinde Sağlık ve Güvenliğin Yönetimi Yönetmelikleri’nin 1992’de hayata geçirilmesiyle UK mevzuatının açıkça bir parçası haline gelmiştir. 70’lerde ve 80’lerde meydana gelen vahim uluslararası felaketler, bu konuya olan ilginin sürmesini sağlamıştır.

1970’lerde, Sağlık ve Güvenlik İdaresi’nin (HSE) yaptığı birtakım araştırma çalışmaları, yönetimin rolünü incelemiştir ve bu çalışmalardan bir tanesi, kazaların en az %70’inin, etkili yönetim faaliyetleri ile önlenebileceğini ortaya koymuştur. HSE, görevi şirketlerde ve sağlık ve güvenlik yönetimleri konusunda derinlemesine denetimler yapmak olan bir “Kaza Önleme Danışma Birimi” oluşturdu ve zamanla, sağlık ve güvenliğin iyi yönetiminin, iyi iş yönetiminin bir parçası olduğu anlayışı gelişti. Bu düşünce, HSE’nin en çok satan yayınlarından biri olan ve OHSAS 18001’i de içeren diğer pek çok İSG yönetim girişiminin gelişimini de şekillendiren “Başarılı Sağlık ve Güvenlik Yönetimi’nin” 1992’deki ilk baskısına eklenmiştir. UK’de İSG hakkında her zaman güçlü bir sektörel ilgili mevcut olmuştur; İşyerlerinde Sağlık ve Güvenlik Kanunu uygulamaya konduktan sonra, HSE tarafından sektördeki sosyal paydaşlardan da üyelik alınarak birtakım sektörel danışma gruplarının oluşturulmasıyla birlikte, bu ilgi daha da güçlenmiştir. Bu gruplar kendi sektörlerindeki İSG sorunları ile ilgili analizler yaptılar ve İSG yönetiminin önemini vurgulayarak ve eylemleri önceliklendirilip sektör hedeflerini geliştirerek önemli iyileştirmeler sağladılar. Küçük işletmelere odaklanmanın önemi, yıllar içerisinde arttı ve şu anda pek çok faaliyet genel anlamda ve sektörler arasında küçük işletmeleri hedef almaktadır. HSE Kurul’una Küçük işletmelerde İSG ile ilgili özel görevleri olan ve küçük işletmelerde rehberlik ve kampanyalar yapılmasını hedefleyen üyelerin atanması, küçük işletmelere verilen önemi yansıtmaktadır. HSE’nin güvenlik yönetim sistemlerinin geliştirilmesini teşvik edip pek çok açıdan buna öncülük etmiş olsa da, UK’de bu sistemlerin kullanılması, her zaman gönüllülük esasına dayalı olmuştur.

Sağlık ve güvenlik ve yerel medyada bu ödüllerin genellikle iyi reklamı yapılır ve daha iyi İSG yönetiminin teşvikine katkıda bulunulur. Daha ticari olan başka bazı kuruluşlar da, müşterileri/üyerleri için benzer programlar

yürütmektedir. Etkili İSG yönetimi, kaza ve hastalık oranlarını sürekli olarak Avrupa'nın en iyi seviyelerinde tutabilen UK yaklaşımının merkezinde yer almaktadır.

Avrupa Birliği'nde Uygulanan İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemlerinin karşılaştırmalı analizi' ne genel olarak bakıldığında, İSG yönetim sistemlerinin uygulanması alanında Avrupa tecrübelerinden bazı sonuçlar çıkarılabilir:

1. Ülkeler, standart bir İSG yönetim sistemini teşvik etmektedir. Bu sistem ya OHSAS 18001 ya da ILO-İSG 2001'dir. Bu sistemlerden herhangi biri için özel bir tercih belirtilmemektedir.

2. Ulusal İSG kurumları aracılığıyla bu ülkelerde hangi yönetim sistemi teşvik edilirse edilsin (OHSAS 18001 veya ILO-İSG 2001), genellikle kabul gören bir sertifikalandırma süreci ve sertifika söz konusudur. Şirketler resmi bir sertifikayı, İSG yönetim sistemini kurmanın güçlü bir ilave avantajı olarak görmektedir.

3. İSG yönetim sisteminin uygulanması, kanuni bir gereklilik değildir (İsveç ve Fransa hariç). İSG yönetim sisteminin kurulması, gönüllülük esasına dayalı bir taahhüttür.

4. İSG yönetim sistemi kanuni bir zorunluluk olmasa da, İSG yönetim sisteminin uygulanmasında kullanılacak araçların geliştirilmesinde ve tanıtılmasında genellikle devlete bağlı bir İSG kuruluşu ya da ulusal bir kurum yer almaktadır.

5. Paydaşlar, şirketlere İSG yönetim sistemi ile ilgili bilgi ve talimat vermek için yapılan tanıtım kampanyalarında yer almaktadır. Paydaşlarla yapılan bu işbirliği, ülkedeki İSG sistemine katılıyor olmalarından kaynaklanmakta, ya da ortak bir teşvik belgesinden dayanmaktadır.

6. İSG yönetim sisteminin uygulanmasını desteklemek için, pek çok ülke en az iki araç geliştirmiştir: (1) bir kılavuz belge, (2) tehlike saptama ve risk değerlendirme aracı. Şirketler için, tehlike saptama ve risk değerlendirme aracını kullanmak hiçbir şekilde bir zorunluluk değildir. Ancak, eğer işletmeler sertifikalandırma istiyorlarsa, sertifikalandırma sürecinde bu aracın kullanılması

kilit bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, ülkelerin çoğunda bu risk değerlendirme aracı yaygın olarak kullanılmaktadır.

7. Birkaç ülkede, İSG yönetim sistemi bağlamında İSG'nin iyileştirilmesi için ulusal ya da sektörel hedefler konmuştur. Bunlara örnek olarak Avusturya ve UK verilebilir. Aynı zamanda, AB 2007-2012 Stratejisi, Strateji döneminde AB genelinde kaza sıklık oranında %25'lik bir azalma hedefi koyarken, Türkiye 2009-2013 Stratejisi bu dönem için %20'lik bir düşüş hedefi belirlemiştir. Avusturya'da, şirketlerin belirli İSG alanlarını iyileştirmeleri için somut hedefler belirlemeleri tavsiye edilmektedir. Ancak, hedefleri ve seviyeleri, şirket kendisi belirlemektedir. UK'de, 1980'lerden bu yana, bazı sektörler iyileşme hedefleri belirlemişlerdir ve 2000 yılında, "Sağlık ve Güvenliğin Canlandırılması" stratejisi, ilk kez ulusal çapta hedefler belirlemiştir. Hastalık insidansı, ölümlü ve vahim yaralanmalar ve kayıp iş günleri ile ilgili olan bu hedeflere, bu yıl (2010) ulaşılması beklenmektedir. İkinci hedefin ise "yolunda" olduğu; ilki ve üçüncüsünün de "büyük ihtimalle yolunda" olduğu söylenmektedir. Bu öncülüğü takiben, özellikle inşaat sektörü olmak üzere sektörler, kendilerine belirli hedefler koymuşlardır. Kamu İSG kuruluşlarının, şirketlerde İSG'nin iyileştirilmesi için bir hedef tavsiye etmek konusunda kısıtları vardır. Bu, işverenin sorumluluğuna müdahale etmek olarak algılanabilir. Sürekli İSG iyileştirmesi döngüsünü muhafaza etmek, şirketin görevidir. Hiçbir ülke, İSG yönetim sistemini bir dizi operasyonel ya da teknik düzenleme getirmek için kullanmamaktadır. Bu, İSG yönetim sisteminin kuruluş mantığına aykırıdır. Bir İSG yönetim sistemi "kendi kendini düzenler", ve işverenlerden İSG konusunda büyük sorumluluk gerektirir.

Yalnızca birkaç ülkede, duyulan ilgi sebebiyle İSG'nin performans izlemesi için bir çerçeve vardır. Muhtemelen kayıp zaman, yaralanma sıklık oranları (ya da diğer benzer göstergeler) kullanarak performans ölçme için olan geleneksel yaklaşımlar, İSG gelişimindeki eğilimleri tahmin etmek için yeterince açık ve belirli değildir. Ancak son yıllarda, İSG performansını ölçmek için bir pozitif performans göstergesi sistemi geliştirmek adına araştırmalar yürütülmektedir (Laitinen H, 2010). Bir iş letmedeki İSG yönetim performansını ölçmek için bu çeşit bir pozitif performans göstergesi dizisi, iyileşme döngüsünü sürekli kılmak adına önemlidir. Belirlenmiş olan kriterlere göre performansı değerlendirir ve

işletmeleri, “yıldız” ya da “madalya” seviyelerinde sınıflandırır. Yukarıda bahsedilen bağımsız sistemlerdeki tam nesnellığe sahip olmasalar da, bu sistemler de bir çeşit performans izleme aracı olarak işlerler.

İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemlerinin gönüllü veya zorunlu olarak uygulanması: İSG yönetim sistemi, farklı yasal yaklaşımlar ile uygulanabilir. Farklı üç türde uygulama türü ortaya konabilir (Frick K, 2000).

- Zorunlu; İSG yönetim sistemlerinin uygulanmasında düzenleyici mekanizmalar kullanmaktır.
- Gönüllü; İşletmeler İSG yönetim sistemlerini kendi iradeleri ile kabul ettiklerinde gönüllü yönetim sistemleri ortaya çıkmaktadır.
- Karışık yönetim sistemleri türünde, gönüllü gerekçeler ve yasal gereklilikler bir aradadır. Gönüllü uygulama, genellikle çalışan refahı ya da iyi kurumsal yurttaşlık ile ilgili stratejik hedefler ile bağlantılıdır. Sistematik yönetim şu şekilde tanımlanır: “İSG’nin sistematik yönetimi için, küçük işverenler de dâhil olmak üzere her türlü işverene uygun olan, dayatılan sınırlı sayıdaki ilkeler”. Bu yaklaşım, işletmelerin “yönetim sistemlerinden” daha az talepkar olan bir çerçeveye uymalarının teşvik edildiği ya da gerekli kılındığı Avrupa’da bulunan yönetmelik yönetmeliklerinden ortaya çıkar (www.isgip.org).

Zorunlu uygulama:

- Zaman içerisinde İSG yönetim sistemi uygulamasının artması,
- Orta vadede etkileri: sağlıkta iyileşme, çevre ve güvenlik farkındalığı, çalışanın çalışma ortamı ve psikososyal ortam algısının iyileşmesi,
- Kayıp-zaman kayıp oranlarında azalma,
- İşyeri verimliliğinde artış. Gönüllü uygulama:
- Zaman içerisinde İSG yönetim sistemi uygulamasının artması,
- Orta vade etkileri: güven ortamının iyileşmesi, çalışanların tehlikeleri rapor etmesinde artış, İSG konularında kurumsal çalışmaların artması,

- Çalışan prim ücretlerinde azalma. Literatür taramasının sonuçları, İSG yönetim sistemlerinin uygulanmasında gönüllü bir yaklaşımın, işletmenin güvenlik ortamı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir (Robson L, 2005).

## 7. GEREÇ VE YÖNTEM

Tez çalışmasının bu aşamasında, İSGYS'nin, işletmelerdeki uygulanabilirliği, yapısal konumu, doküman oluşturulma ve işletmede ortaya çıkan yeniliklere göre sistemin devamlılığı üzerinde durulmuş, çözüm odaklı anket sorularıyla ortak fikir birliği sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın kapsamı olarak, İSG Tezsiz Yüksek Lisans mezunları, çok tehlikeli sınıfta yer alan bir inşaat firması dâhilinde çalışan işçiler, usta başları, formenler, teknikerler, mühendisler, idareciler, uzmanlar ve yönetim kadrosu hedef kitle olarak belirlenmiştir.

Sorular hazırlanırken, ön görüşmeler ve teorik çerçeve dikkate alınmıştır.

Anket bizzat hazırlayıcı tarafından İSG Tezsiz Yüksek Lisans mezunları, alt yüklenicileri de bünyesinde bulunduran inşaat firması dâhilinde çalışan işçilere, formenlere, teknikerlere, mühendislere, uzmanlara ve yönetim kadrosuna uygulanmıştır. Toplam yüz kişiye anket uygulanmıştır. Tez çalışmasında uygulanan anket EK-1'de verilmiştir.

Bilgilerin tasnif edilmesinde ve dökümünün elde edilmesinde SPSS for Windows istatistik programının 20.0 versiyonu kullanılmıştır.

Ankette kullanılan soruların çoğunluğunun kapalı uçlu olması, elde edilen verilerin elektronik ortama aktarılmasında çok büyük kolaylık sağlamıştır. Bu da gerekli hız ve doğruluğu beraberinde getirmiştir.

Ankette yer alan çoktan seçmeli cevap seçenekleriyle dört farklı parametrenin İSGYS'ye yaklaşımı, hedef kitlenin bilgi akıbeti ve varsa İSGYS'nin ulusal bazda görülen eksikliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## **8. BULGULAR**

### **8.1. Anket Çalışması Bulguları**

Yapılan anket çalışması sonucunda görülmüştür ki, İSG Tezsiz Yüksek Lisans mezunları, çok tehlikeli sınıfta yer alan bir inşaat firması dâhilinde çalışan işçiler, usta başları, formenler, teknikerler, mühendisler, idareciler, uzmanlar ve yönetim kadro grubu üzerinde anket çalışması uygulanmıştır. OHSAS 18001 İSGYS'nin organizasyonu, sistemsel uygulamadaki olumlu ve olumsuz yönlerini, teorik ve pratik uygulamaları esnasında ortaya çıkan tüm verimlilik, işlevsellik ve yeterlilik parametrelerinde hedef kitlenin görüşleri alınmıştır.

OHSAS 18001'e sahip olan şantiyemizde yapılan anket neticesinde katılım gösteren grubun yaş, cinsiyet ve gelir durumu dağılımı değerlendirilmiştir. Anket çalışmasına ilişkin olarak soruların cevapları yüzdelik olarak belirlenmiş, grafik ve çizelgelerle gösterilmiştir.

Ayrıca yönetimin İSG'ye bakış açısı, çalışanların faaliyete katılımı, etkin bir İSG uygulamasında İSG çalışanların yeterliliği, ilgili Kanun'un yeteri düzeyde algılanma durumu, İSG profesyonellerinin işletmedeki durumları ve çalışanların İSG Profesyonellerine bakış açısı, iç denetim sıklığı, düzenli denetimler, kişisel koruyucu ekipmanların kullanım oranı, sıklığı, işlevselliği, işletmede meydana gelen kazalarda çalışana sağladığı faydalar, OHSAS 18001 İSGYS'nin işletmelerdeki rolü, önemi, devamlılığı, verimliliği ve İSGYS'ni kabul eden işletmelerin avantajları ve kullanım ağının yaygınlaşması için gerekli olan hususlara anket çalışmalarında yer verilmiştir.

İSG ile ilgili konularda çalışanların katılımı, İSG ile ilgili verilen kişisel koruyucular ve dokümantasyonun yeterliliği, yönetimin İSGYS’de oynadığı rol ve sürekli iyileştirmenin gerekleri, OHSAS 18001’ i uygulayan işletmeler için uygulamayanlara oranla orta seviyenin üzerinde olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

## **8.2. Yönetimin Sorumluluğu ve Çalışanların Katılımı**

İSG’ ye çalışanların katılımı konusu 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile düzenlenmiş olması ile açıklanabilir. OHSAS 18001’i olan yönetimin, uygun İSG bilgilerinin çalışanlara ve ilgili diğer taraflara iletilmişinden ve onlardan bilgi alındığından emin olunmasını sağlayan prosedürlere sahip olması, yönetimin bir danışma ve iletişim prosesi yoluyla çalışmalarından etkilenen herkesin İSG uygulamalarına katılmasını ve İSG politikası ile hedeflerini desteklemesini teşvik etmesi, yönetimin İSG politikalarını belirlerken çalışanların katkılarına dikkate alması, çalışanların risklerin yönetimi için politika ve prosedürlerin oluşturulması ve gözden geçirilmesine katılması, çalışanların iş yeri sağlık ve güvenliğini etkileyecek her değişiklik için görüşlerinin alınması sonucunu doğurmuştur.

İnşaat işlerinde İSG önlemlerinin alınması için en önemli adım tartışmasız yasal mevzuatların çıkarılması ve Bakanlığa bağlı birimlerin ilgili mevzuat hükümlerine uygun olarak denetim yapması öngörülürken, görülen o ki yapılan anket neticesinde kamuoyunda bu durum yetersiz görülmektedir.

Yapılan araştırma anketine göre İK ve MH’nın azaltılmasında İSG Profesyonelleri’nin katkısının olmadığı yarım çok az bir kitle tarafından kabul edilirken, az bir kesimin konuya çekimser kaldığı, büyük bir kesimin de katkı sağladığı yönünde görüş ortaya çıkmıştır.

TS OHSAS 18001:2008 İSGYS standardının işyerlerinde zaruri olup olmadığı konusunda hedef kitleyle yapılan araştırmaların bir sonucu olarak, %66'lık bir kesimin İSGYS'yi desteklediği gözlemlenmiştir.

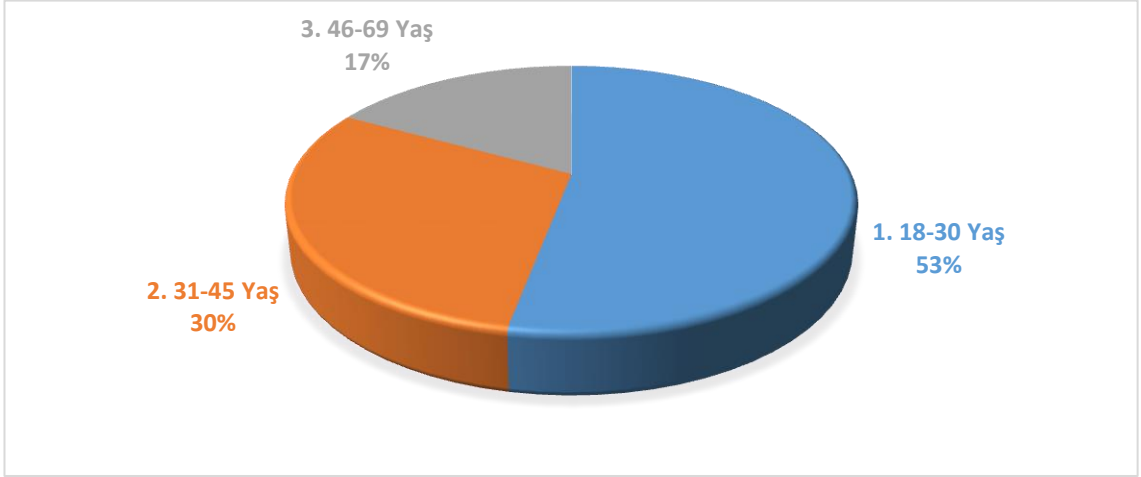
Anket araştırması çerçevesinde bir sonuç olarak beklenilenin dışında, TS OHSAS 18001:2008 İSGYS'nin işletmelerde devamlılığının, en çok çalışan ve işverenlerin tam katılımıyla gerçekleşebileceği sonucuna varılmıştır.

### 8.3. İSG Gelişimine Engel Olan Nedenler

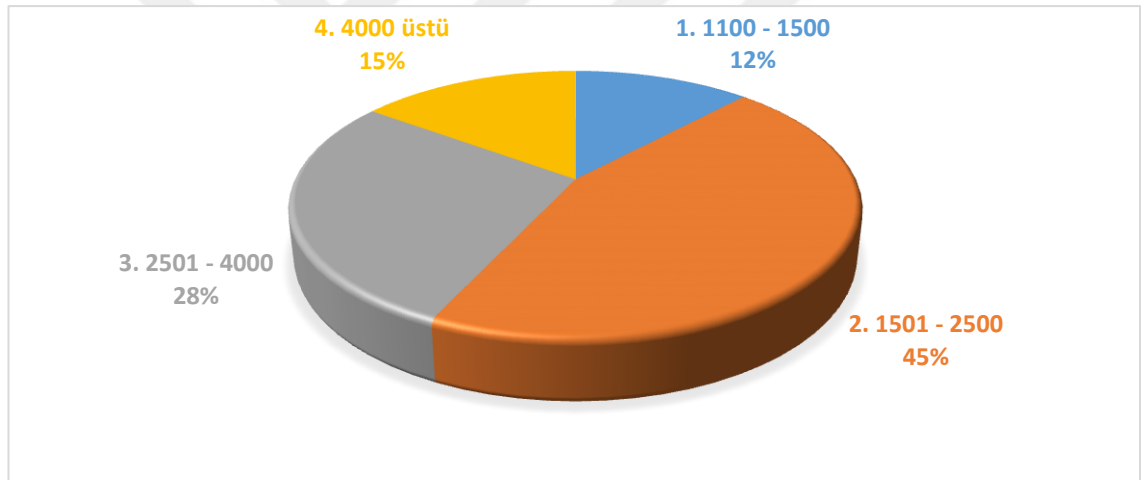
İSG gelişimine engel olan nedenler araştırıldığında; OHSAS 18001'i uygulayan şantiye grubumuzda çalışanların eğitimlerinin yetersizliğini İSG gelişimine engel olarak gördüğü belirlenmiştir. Bu durum iş kazalarına etki eden faktörler dikkate alındığında çalışanların ankete verdikleri cevaplara ilişkin tutarlı bir yaklaşım sergilediklerini ortaya koymaktadır. Yönetim sistemini uygulayan şantiyelerde çalışan yönetimin çalışanların sorumluluk bilincinin farkında olmalarına karşın bu bilinç düzeyinin yönetimin sağlayacağı iş ve faaliyetler sonucunda oluşacağını farkında olduklarını göstermektedir.



**Grafik 1 :** Ankete katılan bireylerin cinsiyet dağılımı

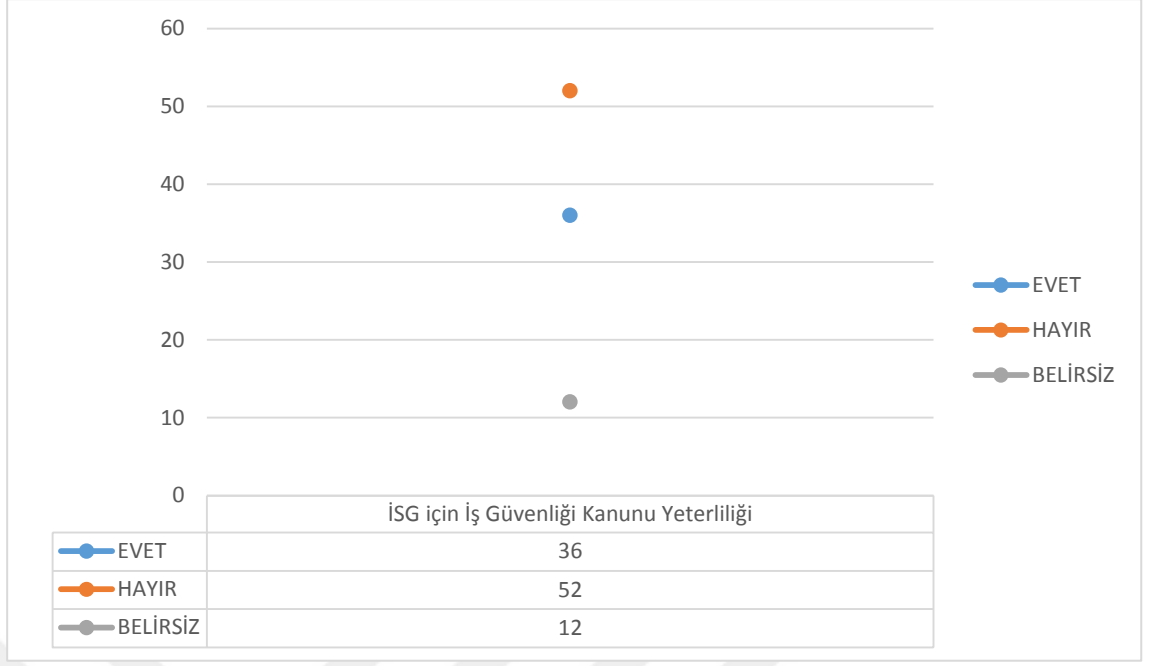


**Grafik 2 :** Ankete katılan bireylerin yaş aralığı dağılımı



**Grafik 3:** Ankete katılan bireylerin gelir durumu

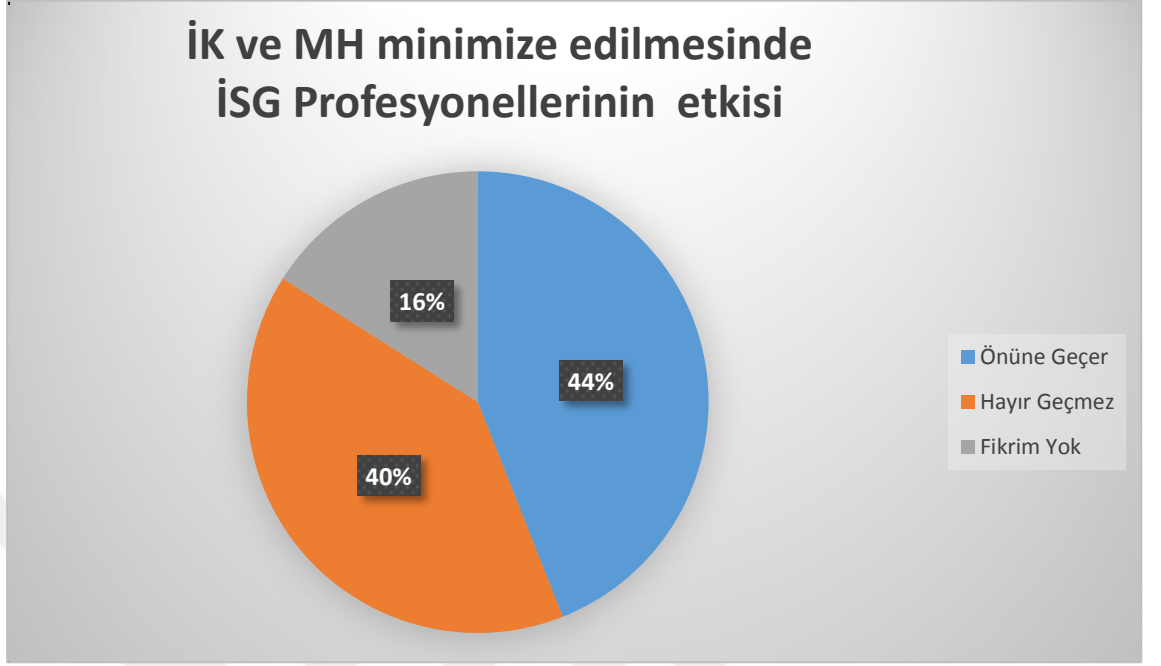
**Grafik 4:** Yapı işlerinde İSG önleminin alınmasında, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun yeterliliği



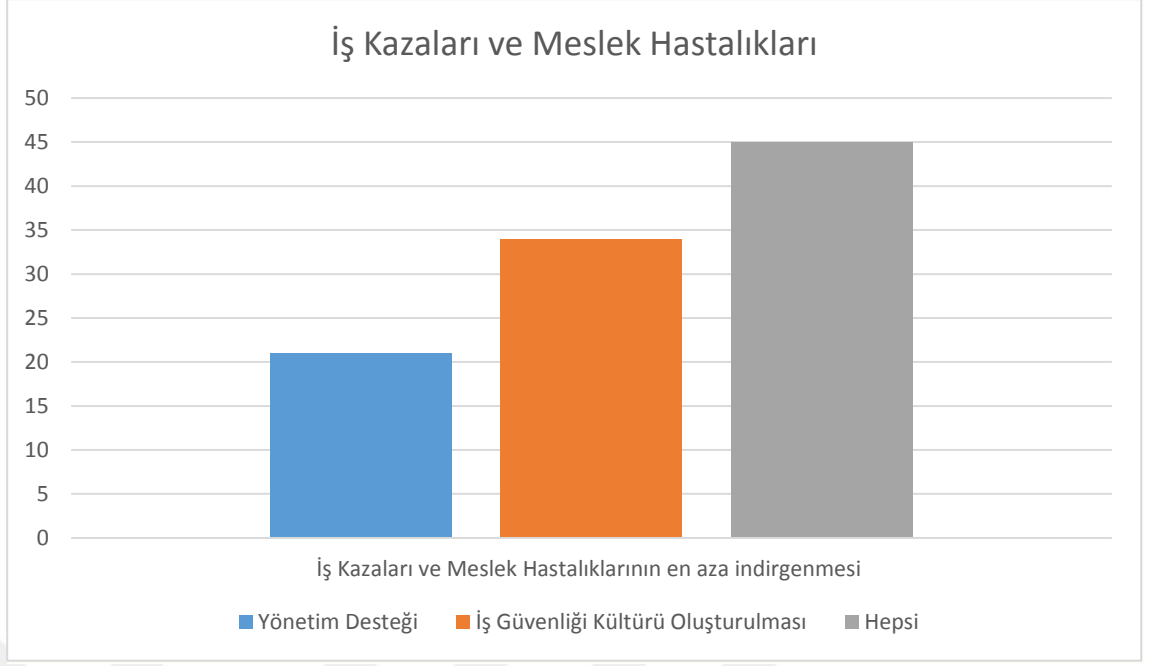
**Tablo 4:** Çalışma ortamlarının İş Sağlığı ve Güvenliği açısından önemi

| SEÇENEKLER                | SAĞLIK ÖNCE GELİR | GÜVENLİK ÖNCELİKLİDİR | SAĞLIK VE GÜVENLİK AYRILMAZ BİR BÜTÜNDÜR |
|---------------------------|-------------------|-----------------------|--|
| Cevap Dağılım Yüzdesi (%) | 35                | 15                    | 50                                       |

**Grafik 5:** İş kazaları ve meslek hastalıklarının önüne geçilmesinde İş Sağlığı Güvenliği Profesyonellerinin önemi



**Grafik 6 :** İK ve MH'nin azaltılmasında etkili olan unsurlar



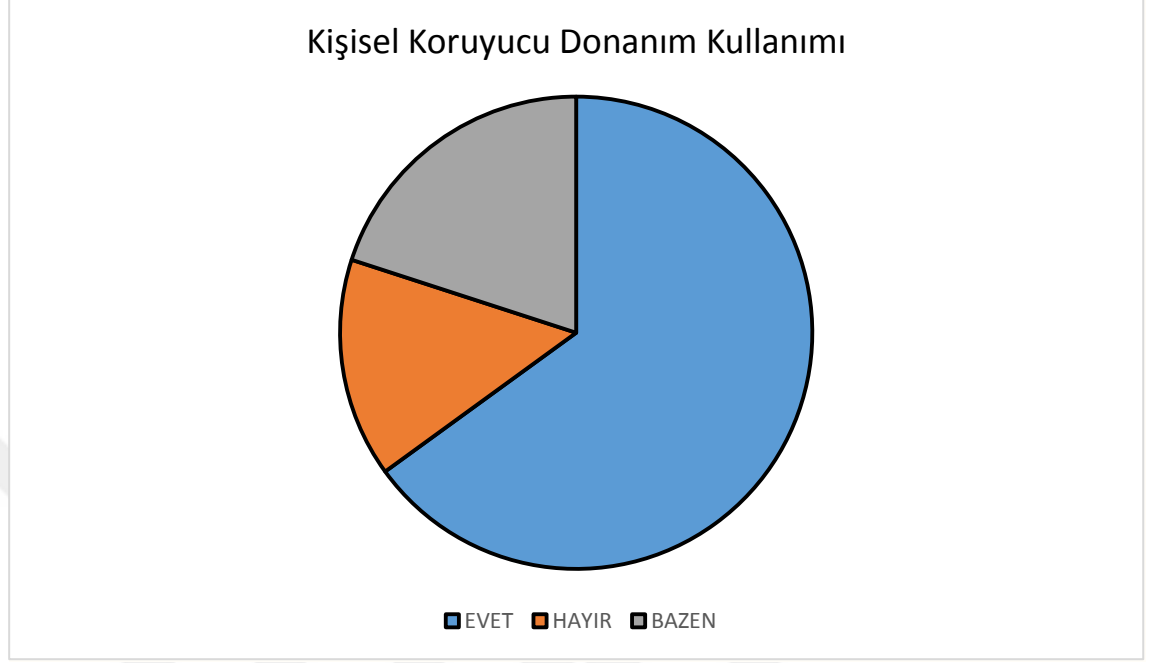
**Tablo 5:** İşletmelerde OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi gerekliliği

| SEÇENEKLER                | GEREKSİZ DİR | BİLMİYORUM | GEREKLİ DİR |
|---------------------------|--------------|------------|-------------|
| Cevap Dağılım Yüzdesi (%) | 9            | 25         | 66          |

**Tablo 6:** TS OHSAS 18001: 2008 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi'nin işletmelerde devamlılığı

| SEÇENEKLER                | ÇALIŞAN VE İŞVERENLERİN TAM KATILIMI | MEVZUAT A ALINARAK ZORUNLU HALE GETİRİLMESİ | SÜREKLİ DENETİM |
|---------------------------|--------------------------------------|---|-----------------|
| Cevap Dağılım Yüzdesi (%) | 40                                   | 35  | 25              |

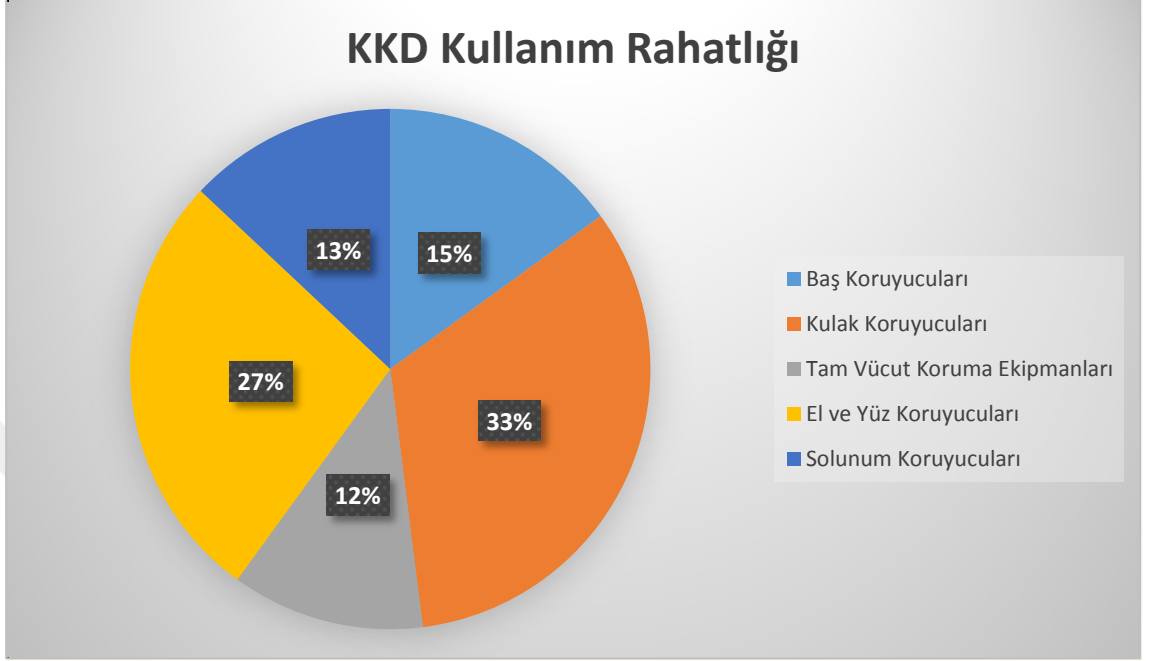
**Grafik 7:** Yapı esaslı projelerde, çalışma saatleri içerisinde kişisel koruyucu donanımının eksiksiz, uygun ve tam süreli kullanımı



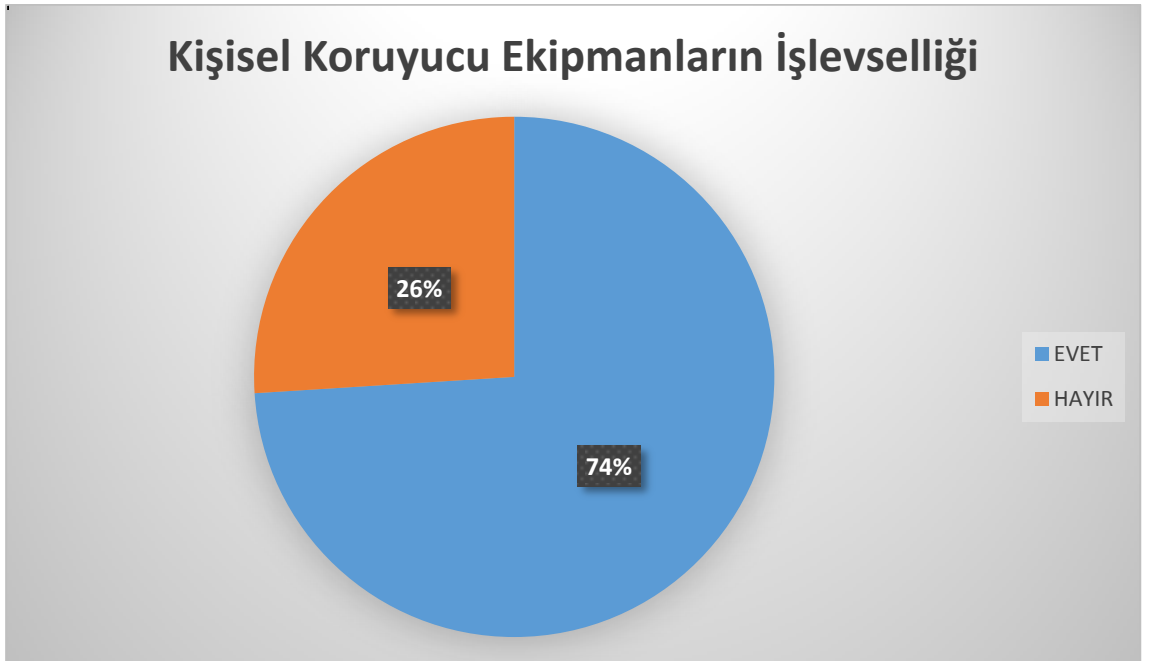
**Tablo 7:** Kişisel koruyucu donanımların kullanımına ilişkin görüşler

| SEÇENEKLER                | YASAL ZORUNLULUK VE İŞLETME İÇİ KESİLEN CEZALAR | SAĞLIK VE GÜVENLİK | KÜLTÜREL ÖNYARGI |
|---------------------------|---|--------------------|------------------|
| Cevap Dağılım Yüzdesi (%) | 30  | 65                 | 5                |

**Grafik 8:** Kişisel Koruyucu Donanımların bölgelere göre kullanım rahatlığı



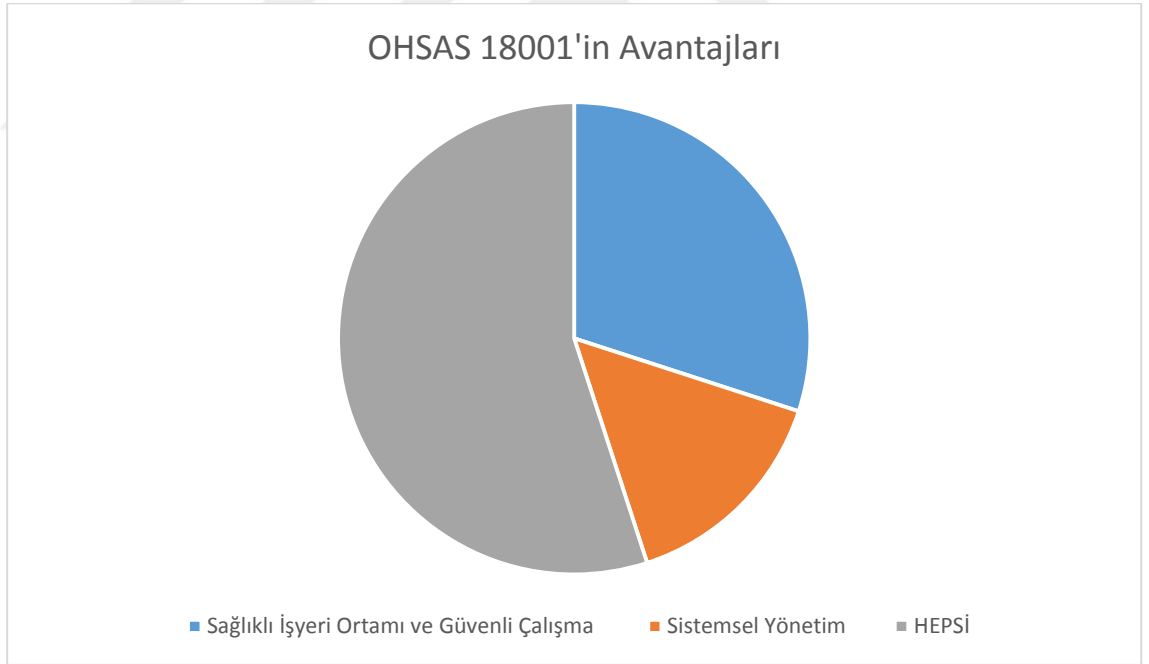
**Grafik 9:** Kişisel koruyucu donanımların istenmeyen durumlar meydana geldiğinde çalışanları korumada etkinliği



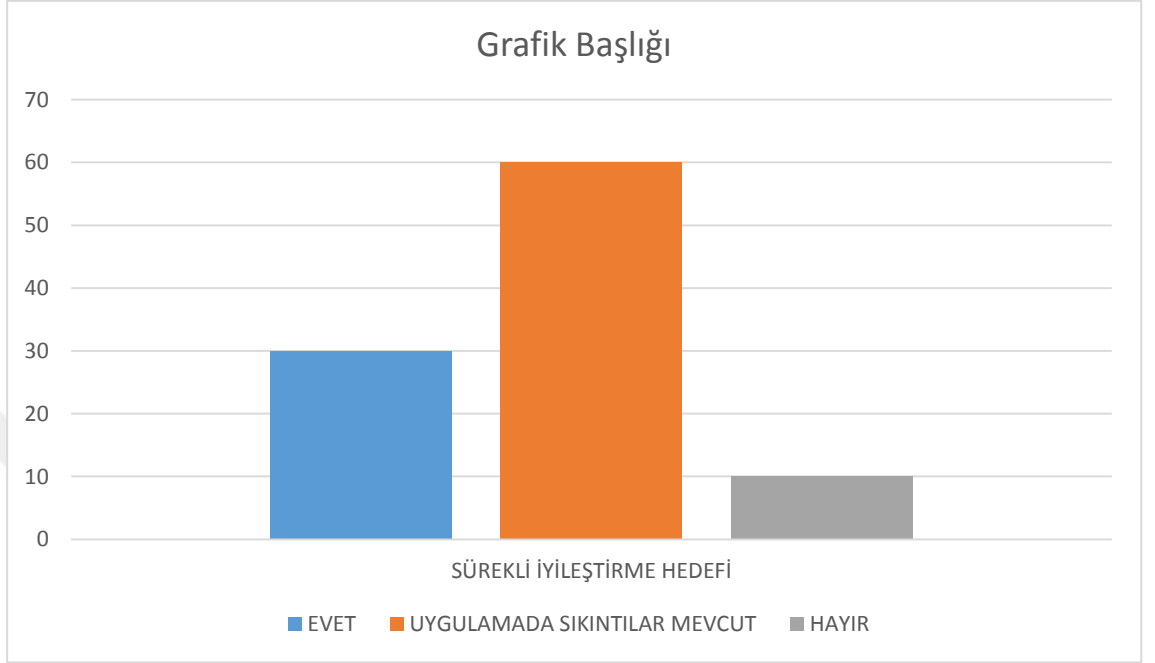
**Tablo 8:** OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi'nin verim açısından öngördüğü hedef kitle

| SEÇENEKLER                | DEVLET-İŞÇİ | İŞVEREN-DEVLET | DEVLET-İŞÇİ-İŞVEREN |
|---------------------------|-------------|----------------|---------------------|
| Cevap Dağılım Yüzdesi (%) | 15          | 18             | 67                  |

**Grafik 10:** OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi'ni kabul eden işletmelerin avantajları

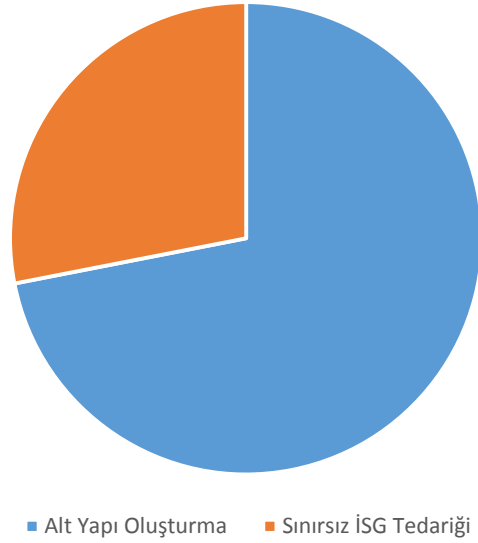


**Grafik 11:** İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi'nin sürekli iyileştirme modeline bakış



**Grafik 12:** Çalışanların, İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamalarında daha etkin rol oynaması için nasıl bir yol izlenmelidir?

## İSG Uygulamalarında Çalışan Etkinliğini Arttırma Hedefi



## 9. SONUÇ VE ÖNERİLER

İş kazalarının işçilere, işletmelere ve ülke ekonomilerine büyük boyutlara ulaşan zararları bulunmaktadır. Ayrıca iş kazaları ülke kalkınmasını da olumsuz yönde etkilemektedir. Her şeyden önemlisi ise en değerli varlık olan insanların ölmesine ya da sakat kalmasına neden olmaktadır. İş kazalarında zarar gören insanların, eski sağlıklı durumlarına getirilmeleri çoğu zaman mümkün olamamaktadır. Bu nedenle iş kazalarının yol açtığı gerçek zararların hesaplanabilmesi imkânsızdır. İş kazalarının önlenmesi işçi, işveren ve devlet kesimleri arasında çok yönlü bir işbirliği gerektirmektedir. Son yıllarda birçok ülke, endüstriyel alanda meydana gelen iş kazalarını önlemek için çok önemli gelişmeler kaydetmiştir. Bunun kanıtı olarak ölüm oranlarında, kaza sıklığında ve şiddetinde meydana gelen azalmalar gösterilebilir.

Toplam Kalite Yönetimi'nde meydana gelen gelişmeler, iş sağlığı ve güvenliği alanına da yansımıştır. Çünkü işyerlerinde iş kazalarının mümkün olabildiği kadar azaltılması, hatta ortadan kaldırılması da TKY'nin çok önemli bir boyutudur ve bu nedenle OHSAS 18001 aynı zamanda TKY sürecinin bir parçasıdır (Altan, Z. 2009).

OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, işletmelerin sağlık ve güvenlik yükümlülüklerini etkin bir şekilde yerine getirme ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde geliştirilmiştir. Böylece iş kazalarının önlenmesi ve işletmelerin iş güvenliği ile ilgili yasal yükümlülükleri yerine getirmesi daha kolay olacaktır. Bu yönetim sistemi sayesinde iş güvenliği düzenlemelerinin, çağdaş teknolojik gelişmelere uygunluğu sağlanacak, ayrıca iş kazalarının nedenleri saptanarak, tekrar oluşmasını engelleyici mekanizmaların devreye girmesi sağlanacaktır (Ersinadım, H. 2000).

OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi'nin işletmelerde tesis edilmesinin ayrıca toplumun hangi kesimlerine hangi kuşaklara kadar ulaşacağı belli olmayan dışsal yarar zinciri de bulunmaktadır (Ersinadım, H. 2000).

Hiç kuşkusuz iş kazalarını önlemek için tesis edilecek böyle bir sisteme yönelik her türlü iş güvenliği harcaması ve yatırımı, iş kazası meydana geldikten sonraki dolaysız, dolaylı ve dışsal maliyetlerden çok daha ucuz olacaktır. Böyle bir yönetim sisteminin kurulabilmesi ve uzun ömürlü uygulanabilmesi için, tüm dünyada kabul gören çevre ve kalite yönetim sistemleri ışığında bir kılavuz standarda dayandırılmalıdır.

OHSAS 18001, proaktif bir yaklaşımla, zararlar sonuçlanabilecek olası tehlikelerin önceden tespitini ve gerekli önlemlerin alınmasını hedeflemektedir (Ersinadım, H. 2000).

OHSAS 18001 uygulamaları, genel olarak mevzuat yükümlülüklerin karşılanması ile paralellik gösterir. Sektör ve ölçek gözetmeksizin her işletmeye uygulanabilen ve gönüllük esasına dayalı bir yönetim sistemidir (Ersinadım, H. 2000).

OHSAS 18001, kuruluşlarda iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve sürekli iyileştirilerek korunabilmesi için uygulanan bir yönetim sistemidir (Ersinadım, H. 2000).

Kuruluşlarda karşılaşılan en önemli sorunlardan biri, çalışanların emniyetli ve sağlıklı bir çalışma ortamına sahip olmamalarıdır. Kuruluşların daha iyi rekabet koşullarına ulaşabilmesi için, çalışanların iş sağlığı ve

güvenliği konusunda planlı ve sistemli çalışmalar yürütmeleri gerekmektedir. İş yerlerinde ölüme, hastalığa, yaralanmaya, hasara ve diğer kayıplara sebebiyet veren istenmeyen olayların büyük ölçüde engellenmesini sağlar. İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarını diğer faaliyetlere entegre ederek kaynakların korunmasını sağlar. Sağlık ve güvenlik konularına verilen önemi dolayısıyla yönetimin taahhüdünün sağlandığını gösterir. Kurumun itibarını arttırarak kamu gözünde güvenilir firma imajı kazandırır. Çalışanların motivasyonunu ve katılımını arttırır, kuruma güven duymalarını sağlar, kuruluş değerlerine bağlılığa katkıda bulunur. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ulusal ve uluslararası şartlara ve yasalara uygunluğu gösterir. İş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin kuruluş içerisinde sistematik olarak yayılımını sağlar. Meslek hastalıkları ve kaza sayısında potansiyel düşüş sağlar, iş gücü kaybını önler. Arıza süresi ve bunun yol açtığı maliyetlerde potansiyel düşüşe sebep olur. Hem bugün hem de gelecekte sağlık ve güvenlik risklerinin daha iyi yönetilmesine imkan sağlar. İş sağlığı güvence altına alınırken, müşteri taleplerine uygun ürünlerin sürekliliği sağlanarak müşteri memnuniyetine ve sadakatine katkıda bulunur. Risk yönetimi ile muhtemel iş kazalarını kontrol altına alır. Önlem uygulamalarının açık bir biçimde tanımlanmasını ve bu faaliyetlerin yürütülmesini sağlar. Bunun sonucunda kazalar önlenmiş olur. Kazalar ve hastalıklar nedeni ile üretimin durmasını, yavaşlamasını önleyerek, telafi giderlerinin ceza ve tazminatların azaltılmasını sağlar, işletme maliyetlerini düşürür (Ersinadım, H. 2000).

Kuruluşun saygınlığının arttırılması suretiyle rekabette avantaj sağlar. Çalışma ortamlarında alınan tedbirlerle, işletmeyi tehlikeye sokabilecek yangın, patlama, makine arızaları vb. durumların ortadan kaldırılması neticesinde işletme güvenliğini sağlar ve güvenlik kültürünü güçlendirir.

İş kazaları ve meslek hastalıkları sebebiyle oluşabilecek iş ve iş gücü kayıplarını en aza indirerek, iş veriminde artışı ve maliyetlerin düşürülmesini sağlar. Resmi makamlar önünde, kuruluşun iş güvenliğine olan duyarlılığını kanıtlar. Diğer yönetim sistemi standartlarına entegre bir sistem kurulabilmesi avantajı ile doküman, çaba, sistem tasarrufu sağlar.

Günümüzde İSG sadece çalışanlara kişisel koruyucu malzemelerin sağlanması ya da ortamda bazı iyileştirici önlemlerin alınması gibi genel yönetim ve üretim sistemlerinden kopuk bazı aktivitelerden ibaret olarak düşünülmemelidir. OHSAS 18001 Yönetim standardı öncelikle yönetimin tam taahhüdünü istemektedir. Her kademedeki yönetim elemanları İSG'ni üretimin bir parçası olarak kabul etmeli ve bunu kararları, davranışları ile de desteklemelidir. İSG işletmeye yeni bir malzeme, makine insan alımından, tüm üretim aktivitelerinin, satın alma prosedürlerinin, işletme prosedürlerinin, işletme bütçesinin, acil durum planlarının bir parçası olmalıdır. Her işletme ulaşılabilir, tarihlendirilmiş, hangi yolla gerçekleştirileceği tanımlanmış İSG hedefleri belirlemelidir. İSG işletmede sadece bir kişinin sorumluluğunda olmamalı, her seviyede yönetici ve çalışanın iş tanımı ve performans değerlendirme kriterleri içinde yer almalıdır. Şirketler, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili performans kriterlerini belirlemeli ve bu kriterleri izlemelidir (Arezes P. M., Miguel A. S.). Bununla birlikte şirketler güvenlik ekiplerini oluşturmalı, acil durum planlarını belirlemeli, güvenlik sağlamak için gerekli tüm kaynakları temin etmelidir (Donald I., Young S.). İSG yönetim sistemi, belirli dönemlerde değerlendirilmeli ve hedeflere ulaşma durumu, başarısız noktalar, nedenleri tanımlanmış bir sistematik kapsamında irdelenmelidir. (Sağlam, N. 2009).

Bu çalışmanın konusu olarak, "OHSAS 1001 İSG YÖNETİM SİSTEMLERİNİN İNŞAAT SEKTÖRLERİNDE UYGULANMASI" seçilmiş ve incelenmiştir. Çalışmanın esas amacı; OHSAS 18001'in niteliklerini ve faydalarını tanımlamak, standardı uygulayan ve uygulamayan şantiyelerin farkını ortaya koyarak İSGYS'nin çalışma hayatı açısından önemini vurgulamaktır. Ayrıca, OHSAS 18001 mevcudiyetinin, işletmenin İSG ile ilgili olan yönetimin sorumluluğu ve çalışanların katılımı, işyeri analizi, kaza ve kayıtların analizi, tehlike önleme ve kontrolü, acil durum hazırlığı performanslarını ne kadar değiştirdiği ve bu modüllerin iş kazaları, döküme

ilişkin hastalıklar ve demografik değişkenler ile çapraz ilişkilerini incelemektir. OSHA'nın performans değerlendirme sorularına genel olarak bakıldığında; yönetimin sorumluluğu, işyeri analizi, kaza ve kayıtların analizi, tehlike önleme ve kontrol ile ilgili modüllere ilişkin olarak İSGYS uygulayan ve uygulamayan şantiyelerde istatistiksel olarak pozitif yönlü ve anlamlı bir fark ortaya çıktığı ancak İSG'ye çalışanların katılımı, İSG ile ilgili etkinlik yeterliliği ve acil durum hazırlığı, İSG eğitimine ilişkin modüllerde ise İSGYS uygulayan şantiyelerde uygulamayan şantiyelere göre pozitif yönlü ve anlamlı bir fark ortaya çıkmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Söz konusu sonuçlara ilişkin ayrıntılı açıklamalar aşağıda sunulmuştur:

OHSAS 18001'i uygulayan işletmelerde yönetimin sorumluluğu kapsamında; yönetimin, kendi inisiyatifi ile bir İSGYS kurması, kendisine uygulanabilir olan yasal ve diğer İSG şartlarını belirlemesi ve bunlara ulaşmak için prosedürler oluşturması, İSG politikasının üst yönetim tarafından bildirilmesi ve teşvik edilmesi sebebiyle yönetimin konu ile ilgili sorumluluk bilincinin çalışanlar üzerinde daha etkin olarak algılandığı sonucuna ulaşılmıştır. OHSAS 18001'i uygulayan işletmelerin işyeri analizi kapsamında; çalışanların ve yönetimin katılımı ile risk değerlendirmelerini daha etkin olarak yapabildiği ve çalışanların tehlikeleri raporlama durumlarının İSGYS uygulayan şantiyelerde gerek sahada bulunan rapor formlarına erişim imkânı gerekse yönetimin teşvik etmesi nedeniyle daha iyimser bir tablo oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. OHSAS 18001'i kaza ve kayıtların analizi konusunda mevzuata ek tedbirler getirmemekle beraber; OHSAS 18001'i uygulayan şantiyelerin, gerçekleştirilen kaza araştırmalarının ramak kala ve üretim kaybı kaza olayları sonrasında gerçekleştirilmesi ile hastalık ve yaralanma durumlarıyla ilgili sonuçların incelenmesi konularında uygulamayan şantiyelere göre daha üstün olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Sağlam, N. 2009).

Araştırmaya konu olan çoğu işletmenin kalite belgesinin yanı sıra ISO 14001: 1996 belgesi bulunmaktadır. Acil durum hazırlığı ve bu hallerde yapılması gerekenler bu belge ile düzenlenmiştir. Dolayısıyla, OHSAS 18001 standardının acil durum hazırlığı bakımından kontrol listeleri dışında mevzuata

ve ISO 14001: 1996'ya göre ek tedbirleri ve düzenlemeleri olmadığı için acil durum hazırlığı açısından standarda sahip olmayan işletmelere göre bir üstünlüğünün olmadığı sonucuna varılmıştır. Çalışanların İSG eğitimlerinin yeterliliği konusunda; tüm işletmelerin yürürlükte olan “Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerini uygulaması, bu yönetmeliğin ve OHSAS 18001'in İSG Eğitimi ile ilgili benzer düzenlemeleri olması itibariyle tüm işletmelerde hemen hemen eşit sonuçlara ulaşılmıştır. İSG'ye çalışanların katılımı konusunun, “6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu” ile tanımlanmış olması ve OHSAS maddeleri ile benzer düzenlemeler içermesi iki grup içinde belirgin bir farkın ortaya çıkmamasının sonucudur (Sağlam, N. 2009).

Şantiyeler genel anlamda OHSAS 18001 çerçevesinde İSG'ye yönelik dokümantasyon ve görsel uygulamalar adına tedbirlerini almış olsa da, bu tedbirlerin çalışanların katılımı ve İSG ile ilgili etkinlik yeterliliği açısından beklentiyi karşılayamadığı açıkça görülmüştür. OHSAS'ın Türkiye'de uygulanan versiyonunda bahse konu olan durumların başarısız olduğu ve bu noktaları geliştirebilecek faaliyetlerin sorgulanabilirliği ortaya çıkmıştır.

OHSAS 18001'i uygulayan şantiyelerde; çalışanlar, İSG gelişimine engel olarak yönetsel politikaları, uygulamayan şantiye çalışanları ise eğitim politikalarını sebep göstermiştir. Bu durum, İSGYS'yi uygulayan projelerde çalışan mavi yakalıların eğitim konusunda kaygı duymadıkları, sorumluluklarının farkında oldukları ve İSG bilinç düzeyinin oluşturulmasında ağırlık merkezi olarak yöneticileri gördüklerini ortaya çıkarmaktadır. Bu durumun gerek yeterli teçhizat, havalandırma sistemi, ekipman bakımının planlı olarak denetlenmemesinden gerekse de yönetimde eksik olan sorumluluk bilincinden kaynaklandığı sonucuna varılmıştır. OHSAS 18001'i uygulayan ve uygulamayan işletmelerde çalışanların en çok beton dökümünde geçiş yollar ve yüksekte çalışmalarda güvenli bağlantı noktası yetersizliğinden rahatsız olduğu belirlenmiştir. Bu durum, şantiyelerde asıl işverenin, asıl işin teknolojik yahut uzmanlık gerektiren bir bölümünü alt işverene devrettikten sonra sağlık ve güvenlik ile ilgili boyutlarda da hem bünyesinde deneyimli İSG profesyoneli bulundurmadığından hem de devredilen işin takibinin ve gerekli organizasyon, ekipman, uygun çalışma ortamının maliyet getireceğine olan endişelerinden kaynaklı olup var olan şartlarının denetlenmesi ve gözden geçirilmesi konusunda

yetersiz kaldığını, prosesler ve üretim miktarının da bu duruma etki ettiğini göstermektedir. İSGYS'nin ülkemizde yapılan büyük ya da küçük tüm yapı işleri ile ilgili gelişmeye açık olan tüm sektörlerle ilişkisi, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve OHSAS 18001 arasındaki farklar, buna bağlı olarak İSG mevzuatının gelişmeye açık olan alanları belirlenmiş ve şu öneriler sunulmuştur;

- Mevzuatımız ve OHSAS 18001'in İSG performanslarının birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla, bazı AB ülkelerinde olduğu gibi mevzuatımızla uyumlu, ülkemize özgü ve belirli sektörler için oluşturulmuş İSGYS'nin sektörler için özgü olarak değil, tüm iş kollarını hedef alarak oluşturulması, standartlaştırılması ve sertifikasyona uygun hale getirilmesi sağlanmalıdır (Sağlam, N. 2009).

- İSGYS'nin yaygınlaştırılması için, AB ülkelerinde olduğu gibi İSGYS'lerin başlatılması için işyerlerine mali destek verilmesi, iyi uygulama örneklerinin Bakanlıkça belgelendirilmesi ve ulusal rehberlerin hazırlanması gibi teşvikler sağlanmalıdır (Sağlam, N. 2009).

Böylelikle OHSAS 18001 İSGYS'nin mevcut işyerinde uygulandığını belgelendiren ehil kişilerin, aslında bu politikanın kısa süreli ve standartlara bağlı olmadan yaşayamayacağını etkili bir biçimde kendilerine gösterecektir. Bunun yanı sıra devlet, işçi ve işveren kesimleri arasında çift yönlü bir iletişim ağının kurulması ve tüm kesimlerin aktif olarak iş güvenliği çalışmalarına katılması gerekmektedir. En başta kazaların minimize edilmesi, İSG anlayışının bir yasal zorunluluk ya da standartlara bağlı bir yönetim sisteminin kabul görmesinden ziyade toplumsal olarak İSG'nin bir kültür unsuru olarak görülüp anlaşılmasına bağlıdır.

## 10. KAYNAKLAR

- ALTAN, Z. (2009), İnsan Kaynakları Yönetimi, Beta Yayınları, İstanbul
- BUCAK, T. (2011), İşletmelerde Kalite Yönetimi, İlyay Yayınları, İzmir.
- ÇAKIROĞLU, B. (2007), 'İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Kapsamında Risk Analizi, Denetim ve Bir Firma Uygulaması', Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Toplam Kalite Yönetimi Ana Bilim Dalı
- CELİK, N. (2009), 'İş Hukuku Dersleri', Beta Yayınevi, İstanbul.
- ÇORLU, B. (2006), KALİTE ÇEVRE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ENTEGRE YÖNETİM SİSTEMLERİ VE BİR UYGULAMA, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Kalite Yönetimi Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- ÇSGB Hizmet içi Eğitim Kitabı, Personel Daire Başkanlığı, 2011, Ankara.
- DENİZ, N. (2014) Ders Notları, Üsküdar Üniversitesi, İstanbul
- ERSİNADIM, H. (2000), 'Globalleşme Sürecinde Türkiye'de İşçi Sendikalarının Sosyal Faaliyetleri', Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- GÜVERCİNCİ, M. (2005), 'İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Yeni Dönem', İşveren Dergisi Haziran Ayı.
- Kamu-İş; C:8, S: 3/2005
- ODAMAN, S. (2005), 4857 İş Kanunu Döneminde İş Sağlığı ve Güvenliği Hükümlerinin Önemi ve OHSAS 18001 Yönetim Sistemi, Mercek Dergisi, Temmuz Ayı.
- ÖZKILIÇ, Ö. (2005), 'İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri, TİSK Yayınları, Ankara.
- SAĞLAM, N. (2009), OHSAS 18001 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMLERİ VE BİR UYGULAMA, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Metal Eğitimi Anabilim Dalı Programı, İstanbul.
- SEYHAN, G. (2014), İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi, İlyay Yayınevi, İzmir.
- TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ, (2006), İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Notu.
- UÇAN, R. (2014), İş Sağlığı ve Güvenliği (A-B-C) Uzmanlık Hazırlık Kitabı, Nar Yayınevi, İstanbul.

ÜNSALAN, E. ve ŞİMŞEKER B. (2008), İnsan Kaynakları Yönetimi, Detay Yayıncılık, Ankara.

WEAVER, N.Charles (1997), Toplam Kalite Yönetimi'nin Dört Aşaması, Sistem Yayıncılık, İstanbul.

## 11. WEB KAYNAKLAR

OHSAS 18001'in Yararları, Erişim: 29.04.2011

[http://www.standartkalite.com/ohsas18001\\_neden.htm](http://www.standartkalite.com/ohsas18001_neden.htm)

Entegre Yönetim Sistemleri Eğitimi, Erişim: 27.05.2015

[adek.istanbul.edu.tr/wp-content/uploads/.../KYS-9001-Temel-Egitim.ppt](http://adek.istanbul.edu.tr/wp-content/uploads/.../KYS-9001-Temel-Egitim.ppt)

Entegre Yönetim Sistemleri

<http://www.netmuhendislik.com.tr/entegreyonetimsistemii.php>

İş Sağlığı ve Güvenliği, Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri, Erişim : 07.05.2011

<http://www.tisk.org.tr/yayinlar.asp?sbj=ic&id=1402>

TS 18001 (OHSAS) İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi/Genel Bilgilendirme, 2007, Erişim: 03.05.2011

<http://www.tse.org.tr/Turkish/KaliteYonetimi/18001bilgi.asp>

TMMOB, İş Sağlığı ve Güvenliği Oda Raporu, 2010, Erişim: 08.05.2011

[http://www.mmo.org.tr/yayinlar/kitap\\_goster.php?kodu=319](http://www.mmo.org.tr/yayinlar/kitap_goster.php?kodu=319)

İSG Yönetim Sistemleri Unsurları, 2015, Erişim: 28.05.2015

<http://www.isgfrm.com/threads/ohsas-18001-yonetim-sistemi-sunumu.4706/>

Avrupa Birliği'nde Yer Alan İşletmelerde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri Modelleri, 2014, Erişim 20.07.2015

<http://www.isgip.org>

## **EKLER**

### **EK-1**

## **İŞYERLERİNDE - OHSAS 18001 - İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ UYGULAMALARI'NA İLİŞKİN ANKET ÇALIŞMALARI**

Proje bünyesinde asıl işveren ve alt işveren dahil olmak üzere iki yüz yetmiş tam zamanlı çalışanı olan inşaat firması ve Fen Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı ve Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans programından mezun olan kırka yakın uzmandan oluşan kitle içerisinde, kırk yönetim kadrosu ve teknik personel, otuz usta başı ve kalfa, on formen ve yirmi İSG lisans üstü mezunu İş Güvenliği Uzmanı olmak üzere toplam yüz kişiyle İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri hakkında kısa bir anket çalışması yapıldı.

**Not:** Çalışma yapılırken iş sürecinde doğması muhtemel aksilikleri önlemek adına kimlik, eğitim ve görev pozisyonu bilgilerine yer verilmemiştir.

### **1 ) Ankete katılanların demografik özellikleri**

| <b>CİNSİYET</b>     |  |
|---------------------|--|
| Bay                 |  |
| Bayan               |  |
| <b>YAŞ ARALIĞI</b>  |  |
| 18-30               |  |
| 31-45               |  |
| 46-69               |  |
| <b>GELİR DURUMU</b> |  |
| 1100                |  |
| –                   |  |
| 1500                |  |

|                   |  |
|-------------------|--|
| 1501<br>-<br>2500 |  |
| 2501<br>-<br>4000 |  |
| 4000<br>Üstü      |  |

2) Sizce inşaat gibi sürekli yapısı değişen çok tehlikeli işyerlerinde İş Güvenliği önlemlerinin alınmasında 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun yürürlüğe girmesi yeterli midir?

- A. Evet, yeterlidir.
- B. Hayır, ciddiyetsizlikler ve denetim eksikliği olduğunu düşünüyorum.
- C. Bilgi sahibi değilim.

3) Sizce çalışma ortamınızda sağlıklı çalışmak mı yoksa güvenli çalışmak mı önceliklidir?

- A. Sağlık önce gelir
- B. Güvenli çalışma en öncelikli unsurdur.
- C. Sağlık ve güvenlik ayrılmaz bir bütündür.

4) Sizce tek başına işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı hizmetinin sağlanması, işyerlerinde iş kazaları ve meslek hastalıklarının önüne geçer mi?

- A. Evet, geçer.
- B. Hayır, geçmez.
- C. Bir fikrim yok

5) Sizce Yapı İşleri'nde İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları'nın en aza indirgenmesi için en etkili yöntem nedir?

- A. Yönetimin devamlı desteği ve iyileştirmeye yönelik sürekli taahhüdü
- B. İş Sağlığı ve Güvenliği bilincinin oluşturulması ve devamlılığının sağlanması
- C. Hepsi

6) Sizce OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı işletmeler için gerekli midir?

**A.** Çalışanların kaza riskini azaltan ancak uygulanması bakımından sürekli işin akışını engellemek durumunda bırakan bir araç olduğundan gereksizdir.

**B.** Daha önce duydum ama gerekliliğini bilmiyorum.

**C.** İş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin sistematik bir şekilde ele alınıp sürekli iyileştirme yaklaşımı çerçevesinde çözümlenmesi için kullanılan etkin ve gerekli bir standarttır.

**7)** Sizce OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim sisteminin devamlılığı ne ile sağlanır?

**A.** Çalışanların ve İşverenlerin tam katılımı ve organizasyondan üretime kadar İSGYS'nin aktif olarak kullanılması

**B.** Ulusal Mevzuat kapsamında İSGYS standartının işletmelere zorunlu kılınması ve denetim organının etkin rol oynaması

**C.** İşletmelere ek maliyet getirmeyerek işletmede sağlık ve güvenlik ortamının sağlanması için periyodik aralıklarla denetimlerin gerçekleştirilmesi

**8)** Şantiye'de çalışırken Kişisel Koruyucu Donanımı'nı eksiksiz ve uygun olarak kullanıyor musunuz?

**A.** Evet, Kullanıyorum.

**B.** Hayır, Kullanmıyorum.

**9)** Kişisel Koruyucu Donanımların kullanımı konusunda düşünceleriniz nelerdir?

**A.** Yasal zorunluluklar ve işletme içi idari yaptırımlardan dolayı eksiksiz kullanıyorum.

**B.** Çalışma ortamında, elimde olmayan sebeplerden meydana gelecek bir durum ve oluşacak tehlikeli durumlara karşı sağlığımın bozulmasını istemiyorum

**C.** Gereksiz görüyorum. Yıllardır yaptığım işe engel olduğunu düşünüyorum. (Baretin başını sıcak tuttuğu, eldivenlerin hareket kabiliyetini engellediği gibi)

**10)** Sizce aşağıdaki Kişisel Koruyucu Donanımlardan hangisinin kullanımı rahat ve işlevseldir?

**A.** Baş koruyucuları

**B.** Kulak koruyucuları

**C.** Tam Vücut koruma sistemleri

**D.** El ve yüz koruyucuları

**E.** Solunum Koruyucuları

**11)** Maddi ya da manevi bir zarara uğramamak üzere, istenmeyen bir olay yaşadıysanız üzerinizde bulunan mevcut kişisel koruyucu ekipmanın/ekipmanların faydasını gördünüz mü ?

**A.** Evet, gördüm.

**B.** Hayır, böyle bir durum yaşamadım.

**12)** Sizce OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi kimler için avantaj sağlamaktadır?

**A.** Devlet, işçi açısından

**B.** İşveren, devlet açısından

**C.** Devlet, işçi ve işveren açısından

**13)** Sizce OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim sistemini kabul eden işletmelerin diğer işletmelerden farkı hangisidir?

**A.** İşyeri ortamının, çalışma saatlerinin, kullanılan ekipmanların, güvenli çalışma ortamının sağlanması ve sürekli iyileştirilmesi

**B.** PUKÖ döngüsü ile planlamadan üretime kadar hazırlanan prosedürü uygulayarak işletme verimliliğini ve çalışan güvenliğini sistemsel olarak yönetir.

**C.** Hepsi

**14)** Sizce OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi tüm çalışanları kapsayarak sürekli iyileştirmeyi sağlıyor mu ?

**A.** Evet, sürekli iyileştirmeyi sağlıyor ve tüm çalışanları kapsıyor.

**B.** Evet, sürekli iyileştirmeyi sağlıyor ve tüm çalışanları kapsıyor ancak teori aşamasında gerçekleşen doküman yoğunluğu hem işin aksamasına hem de sağlık ve güvenlik adına olumsuz bir durumun ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır.

**C.** Hayır, sürekli iyileştirmeyi ve tüm çalışanları kapsadığını düşünmüyorum

**15)** Çalışanların, İş Sağlığı ve Güvenliği uygulamalarında daha etkin rol oynaması için nasıl bir yol izlenmelidir?

**A.** Orta öğretim ve çıraklık eğitim merkezlerindeki eğitim müfredatlarına İş Sağlığı ve Güvenliği dersleri entegre edilerek toplumsal bazda çekirdek bir alt yapı oluşturulmalıdır.

**B.** Çalışanlara maliyet çıkarmadan istediği her Kişisel Koruyucu Ekipman ve İş Güvenliği Ekipman ve aksesuarları sürekli sağlanmalıdır.

Katılımınız İçin Teşekkürler...



Özgün ÖZPINAR  
Teknik Öğretmen (Yapı)

İletişim Bilgileri

**E-Posta:** oozpinar24@gmail.com, [ozgun\\_ozpinar@hotmail.com](mailto:ozgun_ozpinar@hotmail.com)

**Adres Bilgileri:** Türkiye - İstanbul(Asya) - Kartal – Merkez

**Ev Telefonu:** 90 (216) 306 06 64

**Cep Telefonu:** 90 (554) 848 53 79

Kişisel Bilgiler

**Medeni Durumu:** Bekar

**Uyruk:** Türkiye Cumhuriyeti

**Askerlik Durumu:** Yapıldı (23.05.2013)

**TC Kimlik No:** 31366857076

**Doğum Tarihi:** 21.11.1988

**Doğum Yeri:** Türkiye - İstanbul(Asya)

**Sürücü Belgesi:** B (2007)

**Sürücü Belgesi (2):** A2 (2011)

İş Deneyimleri

---

**Toplam Tecrübe:** 5 Yıl

**Çalışma Durumu:** Çalışıyorum

Eğitim Bilgileri

---

**Eğitim Durumu:**

**Üniversite (Yüksek Lisans)**01.2014-09.2014

**Fatih Üniversitesi - (Örgün Öğretim)**Fen Bilimleri Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği (Türkçe) **3.5/4**

**Üniversite (Lisans)**09.2007-06.2011

**Süleyman Demirel Üniversitesi - (Örgün Öğretim)**Teknik Eğitim Fakültesi, Yapı Öğretmenliği (Türkçe) **3.25/4**

**Lise**06.2006

## Hatice Bayraktar Lisesi/Fen Bilimleri 4,14 / 5

Yabancı Dil

---

|                  | <b>Okuma</b> | <b>Yazma</b> | <b>Konuşma</b> |                         |
|------------------|--------------|--------------|----------------|-------------------------|
| <b>İngilizce</b> | İyi          | İleri        | Orta           | <a href="#">Düzenle</a> |

Yetkinlikler

---

### Bilgisayar Bilgileri

Autocad 2007 - 2010 - 2013 : İyi Düzeyde  
Microsoft Office 2009 - 2013 : İyi Düzeyde  
Donanım - Windows, İOS : Çok İyi Düzeyde  
Architect - Sta4CAD - XSteel : Orta Düzeyde

### Sertifika Bilgileri

**İşaretçi - Sapanca Eğitimi** - Makina Mühendisleri Odası - İSTANBUL - 12.2015

**İş Güvenliği - İş Güvenliği Uzmanlığı Sertifikası (B Sınıfı) - İş Güvenliği Uzmanlığı Sertifikası (B Sınıfı)** T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı - 07.2015

**İlkyardım** - Yeditepe İlkyardım Eğitim Merkezi - 07.2015

**İş Güvenliği - Yangınla Mücadele Sertifikası - Yangınla Mücadele Sertifikası - İBB Teşkilat Eğitim Merkezi** - 12.2014

**C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanlığı** - T.C Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı - 08.2013

### Sınav Bilgileri

**KPSS (Kamu Personeli Seçme Sınavı)(85,4) ÖSYM** - 07.2012

SP3 Puanı : Bayındırlık ve İskan Bakanlığı - 657 Sayılı Kanun SP10 Puanı : Teknik Öğretmenlik Ataması - 657 Sayılı Kanun

### Yetenekler

2000-2007 YILLARI ARASINDA FENERBAHÇE YÜZME KULÜBÜNDE LİSANSLI YÜZÜCÜ