

OHSAS 18001 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ VE BİR UYGULAMA ÖRNEĞİ

Gürkan Emre Gürcanlı¹ ve Uğur Müngen²

SUMMARY

Many different management systems have begun to be developed to eliminate hazards or diminish the negative consequences of occupational accidents to workers and production processes. It needs to be developed and implemented Safety Management Plans and Programs on job sites to encounter these situations. The OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series) which was developed to satisfy these kinds of demands, is the most widely used safety and health management system. In this study, a contractor firm which certificated by a foreign certification institution, was focused to monitor its safety and health system and some examples are given to reflect the implementation of the OHSAS 18001. The examples show how the documentation, communication, information distribution, data analysis and performance measurement are being performed in the construction company.

ÖZET

İş kazalarını ortadan kaldırmak, işçilere ve üretim süreçlerine olumsuz etkilerini azaltmak gibi gereksinimlere yanıt olarak geliştirilen iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemlerinden en yaygın OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series) olup, Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından da Türkçe'ye çevrilerek TS 18001 olarak yayınlanmıştır. Bu çalışmada iş sağlığı ve güvenliği temel kavramları, iş güvenliği yönetim standartlarının tarihçesi açıklanmış, OHSAS 18001 ayrıntılı bir şekilde ele alınmış ve yabancı bir sertifikasyon kuruluşu tarafından akredite edilmiş bir inşaat firmasının iş sağlığı ve güvenliği sistemi incelenerek uygulamalarından örnekler verilmiştir. İş güvenliği yönetimi kapsamında, bilgilendirme, iletişim, dökümantasyon, veri kontrolü, performans ölçümü ve incelemesi, düzeltici ve önleyici faaliyetler, kayıt yönetimi, ana işverenin alt işverenlerle ilişkisi ayrıntılı bir şekilde incelenerek örneklerle anlatılmıştır.

¹ Araş. Gör., İnşaat Y. Müh., İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Yapı İşletmesi Anabilim Dalı

² Y.Doç.Dr., Dr. İnşaat Müh. İstanbul Teknik Üniversitesi İnşaat Fakültesi Yapı İşletmesi Anabilim Dalı

1. GİRİŞ

Çağımızda teknolojideki gelişmeler oldukça hızla gerçekleşse de, işçi sağlığı ve iş güvenliği koşullarında bir gelişmeden çok, gerilemeden söz etmek daha anlamlıdır. Sürekli kutsanan teknolojik gelişme ve küreselleşme kavramlarının, üretimin biricik 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. [1] Bu bakımdan iş sağlığı ve güvenliği kavramlarının, modern yönetim kavramları arasında başat ilkelere biri olması gerektiği vurgulanmalıdır. Bu yaklaşım, salt çalışanların sağlık koşulları açısından değil, uzun vadede verimliliği ve üretimi de artıran bir faktör olarak görülmelidir. Bu hususlar gözönünde bulundurulduğunda tüm 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.

2. İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ STANDARTLARININ GELİŞİMİ

Yıllardır firmalar, çalışmalarını güvenli bir biçimde yaptıklarını ve iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarını ile güvenlik yönetim sistemleri uygulamalarında sertifikasyon talep etmektedirler. 1996'da BS 8800'ün yayımlanması, bu talebin karşılanmasında atılmış bir adım olsa da bu standart, bir İSİG yönetim sisteminin kurulmasına kılavuzluk etmiyordu ve sertifikasyon amacı da yoktu [2]. ISA 2000, kuruluşlarda iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konuları bir yönetim sistemi içerisinde ele almayı hedefleyen bir standarttır. Şu anda iş sağlığı ve iş 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 görmemesi 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 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Değerlendirme Serileri'ni ortaya çıkarmıştır. [3] İSİG standardının tüm sektörler ve firmalar için uygulanabilir olması için geliştiriciler, ISO 14001 de başarıya ulaşan metodolojiyi takip etmeye karar verdiler. OHSAS 18001, bir İSİG yönetim sisteminin içerisinde bulunması gereken kritik yönetim elemanlarını tanımlamaktadır. Bu esnekliğin, ISO 14001'de olduğu gibi OHSAS 18001'de de aynı esnekliği vereceği umulmaktadır. [2]

İSİG Yönetim Sistemi çalışmalarının tarihçesi aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

[4]

- 1993 İngiliz Standartları Enstitüsü, BS 8750 tarifnamesini geliştirmeye başladı,
- 1996 BS 8800 kılavuzu yayımlandı,
- 1996 ISO İSİG çalışması başladı,
- 1997 NPR 5001 kılavuzu yayımlandı,

- 1999 İSİG çalışması hakkındaki ISO/TMB (Technical Management Board) kararları alındı,
- Nisan-1999 OHSAS 18001 yayımlandı,
- Kasım-1999 OHSAS 18002 yayımlandı, (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 kapsam için "Bu standart, kuruluşun iş sağlığı ve güvenliği risklerini kontrol etmesi ve performansını geliştirmesini sağlamak için işçi sağlığı güvenliği, yönetim sistemi şartlarını kapsar." demektedir. [5]

İş Sağlığı ve İş 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 İş Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı talebini karşılamak için geliştirilmiştir. OHSAS 18001, organizasyonların kalite, çevre ve işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemlerini birbirlerine entegre 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 entegre edilebilir. [3]

3. OHSAS 18001 YÖNETİM SİSTEMİNİN KAPSAMI

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

OHSAS Spesifikasyonu;

- a) İSİG kurarak, faaliyetleri ile etkilediği çalışanları ve diğerleri üzerindeki riskleri ortadan kaldırmak ya da minimize etmek,
- b) İSİG kurmak, işletmek ve sürekli iyileştirmek,
- c) İSİG Politikasına uygun davrandığından emin olmak,
- d) Uygunluğunu diğerlerine sergilemek,
- e) İSİG Yönetim Sistemini bir dış kuruluşla belgelemek / sertifikalandırmak,
- f) OHSAS 18001 spesifikasyonuna uyumunu kendi kendine belirlemek ve ispat etmek isteyen organizasyonlar için uygundur.

OHSAS Spesifikasyonundaki tüm şartlar herhangi bir İSİG yönetim sistemi ile birlikte çalışabilecek şekilde hazırlanmıştır. Uygulama alanının büyüklüğü, organizasyonun İSİG politikasına, faaliyetlerinin yapısına, işlemlerinin karmaşıklığına ve operasyonlarının risklerine bağlı olacaktır.

3.1. İSİG Yönetim Sistemi Elemanları

Organizasyon, "Genel Şartlar" olarak, spesifikasyonun bu maddesinde belirlenen şartları sağlayan bir İSİG yönetim sistemi kuracak ve sürdürecektir.

İSİG Yönetim Sistemi, sürekli iyileşmeyi sağlayan, oluşturulacak beş elemandan meydana gelir.

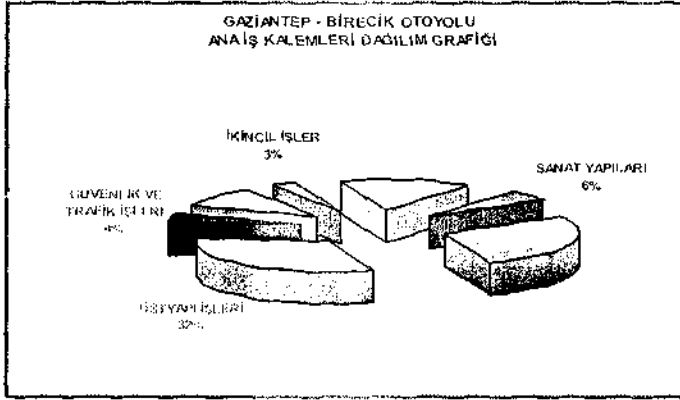
Bunlar;

- İSİG Politikası
- Planlama
- Uygulama ve İşletme
- Kontrol ve Düzeltici Faaliyetler
- Yönetimin Gözden Geçirmesi

OHSAS 18000 sistemine ilişkin ayrıntılı açıklamalar, ilgili standartta bulunduğu için çalışmanın bundan sonraki kısmında, sistemin bir örnek üzerindeki uygulamasından söz edilecektir.

3.2. Çalışma Kapsamındaki Proje Hakkında Bilgi [6]

Gaziantep – Şanlıurfa Otoyolu, Gaziantep – Birecik Kesimi(GAB), 53,4 km. uzunluğundaki otoyol ve 9,1 km uzunluğundaki bağlantı yolları dahil toplam 62,5 km olup, ana güzergah 2x3, bağlantı yolları 2x2 şeritli olarak ve 120 km/h proje hızına göre projelendirilmiştir. Gaziantep - Birecik Otoyolu, mevcut Gaziantep – Şanlıurfa Devlet Yolunun kuzeyini takiben doğu-batı istikametinde yer almaktadır. Proje, Gaziantep Doğu kavşağından başlayıp Fırat Geçişi'ni takiben 11 km. ileride Birecik- Şanlıurfa Kesimi ile birleşmektedir. GAB Otoyolu Projesi, TEM otoyol ağını Ortadoğu ülkelerine bağlamasının yanısıra Güneydoğu Anadolu Projesi(GAP)'ni limanlara ve İç Anadolu bölgesine bağlayan, GAP bünyesinde önemli bir projedir. Mevcut Gaziantep – Şanlıurfa Devlet Yolu'nun yetersiz olması, projenin önemini daha da arttırmaktadır.



Şekil 1. Proje Ana İş Kalemleri Dağılım Grafiği

Proje, otoyol ihalesi, Toprak İşleri, Sanat Yapıları, Köprüler ve Viyadükler, Üstyapı, Güvenlik, Trafik ve İkincil İşleri kapsamaktadır. Şekil 1'de proje ana iş kalemlerinin dağılım grafiği görülmektedir.

3.3. İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Projede Uygulanması

Yüklenici Firmanın 2001 yılı içerisinde başlattığı OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi çalışmaları, yabancı bir kuruluş tarafından denetlenmiş ve akredite edilmiştir. Yüklenici Firma, GAB Otoyol İnşaatı Projesi müteahhit firma ortaklarından biri olarak, tüm işyerlerinde uygulamaya başladığı İş Güvenliği

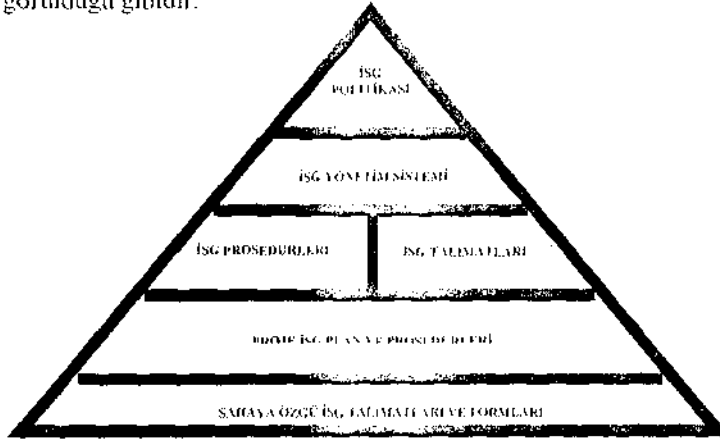
Yönetim Sistemi'ni, bu işyerinde de kurmak için Proje Yönetim Kurulu'na teklifte bulunmuş ve teklif kabul edilmiştir. Böylece GAB Otoyolu İnşaatı Projesi'nde OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi çalışmaları başlamıştır. Güvenlik yönetim sisteminin kurulmasında ilk adımlar olarak aşağıdaki maddeler sıralanabilir;

- Mevcut durumun değerlendirilmesi, işleminin fotoğrafının çekilmesi,
- Organizasyon ve sorumlulukların, yeni iş tanımlarının oluşturulması,
- Proje İş Sağlığı ve İş Güvenliği Politikası'nın oluşturulması,
- Risk değerlendirmesi 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,
- Proje İş Sağlığı ve İş Güvenliği Planı'nın oluşturulması.

İSG Elkitabı, Yüklenici Firma'nın İSG politikası ile çalışanlarının, müşterilerinin ve faaliyetlerinden etkilenebilecek üçüncü şahısların sağlığı ve güvenliği ile mal emniyetini tarif etmek amacıyla uygulanacak temel bir kaynak olarak hazırlanmıştır. İşyerinde uygulanacak olan Proje İSG Planı, Proje Sağlık Emiyet Çevre (SEÇ) Departmanı tarafından hazırlanmıştır. Proje Müdürü tarafından onaylanmıştır. Proje İSG Planı, işyerinde, çalışanları, tedarikçileri, müşterileri ve diğer üçüncü kişileri kapsar.

3.3.1. Genel Şartlar

Yüklenici Firma, OHSAS 18001 İSG Yönetim Sistemi Standardına uygun bir İSG Yönetim Sistemi kurmuştur. Bu İSG Yönetim Sistemi'nin çalışmaları, sürekli iyileştirilir ve değerlendirilir. İSG Yönetim Sistemi'nin uygulanma yöntemi Şekil 4.'te görüldüğü gibidir.



Şekil 2. Yüklenici Firma İSG Yönetim Sistemi Uygulanma Yöntemi

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

3.3.2. İş Sağlığı ve İş güvenliği, Çevre (SEÇ) Politikası

Yüklenici Firma, genel faaliyetleri sırasında, çalışanlara, üçüncü şahıslara, mala ve çevreye gelebilecek zararları asgari düzeye indirmek veya bertaraf etmek için aşağıdaki ilkelerle 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 alınca 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.
- Kazaların, meslek hastalıklarının ve çevre kirliliğinin önlenmesi için gerekli tedbirleri almak.
- SEÇ Yönetim Sistemi'nin performansını gözden geçirmek ve sürekli iyileştirmek, sistemin performans bilgilerini periyodik olarak güncelleştirmek ve 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 asgari düzeyde 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 kültürlerle gelebilecek zararları önlemek.

3.3.3. Tehlikelerin Tanımlanması, Risk Değerlendirilmesi ve Risklerin Kontrolünün Planlanması

İSG El Kitabı'nda, tehlike tanımlanması için gözönünde bulundurulması gereken parametreler sıralanmıştır. Bu parametreler sırasıyla şunlardır:

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

OHSAS Spesifikasyonu'nun, iş güvenliği açısından sağladığı faydalardan önemli biri de, fonksiyonel bir risk değerlendirme ve kontrol metodu gerektirmesidir. Böylece, olası tehlikeler önceden tahmin edilerek tehlikelere karşı önlem alınmakta ve riskler gerçekleşmeden önlemelmektedir. Buna göre Yüklenici Firma İSG Yönetim Sistemi, aşağıda anlatılan risk değerlendirme yöntemini kullanmaktadır.

Tablo 1. Risk Etki Belirleme Tablosu (7)

Düşük (D)	Hafif Yaralanma, 1.Derece Yanık, İncinme, Küçük Kesikler, Ezilme, Geçici Kısa Süreli Rahatsızlıklar
Orta (O)	Cilt Hastalığı, Küçük Kırıklar, Ciddi Eklem Rahatsızlıkları, Beyin Sarsıntısı, 2.Derece Yanık, Kalıcı Küçük İşgörmeliğe Yol Açan Sağlık Problemleri, Astım
Yüksek (Y)	Uzuv ve Organ Kaybı, Ağır Yaralanma, Tam Sağırılık, Mesleki Kanser, 3.Derece Yanık, Zehirlenme, Büyük Kırık, Ölüm, Akut Ölümcül Hastalık

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 gözönüne 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 2. Risk Seviyesi Belirleme Tablosu (8)

Zararın şiddeti Zararın olma olasılığı	Düşük (D)	Orta (O)	Yüksek (Y)
Düşük (D)	Düşük (D)	Düşük (D)	Orta (O)
Orta (O)	Düşük (D)	Orta (O)	Yüksek (Y)
Yüksek (Y)	Orta (O)	Yüksek (Y)	Yüksek (Y)

Belirlenen risk seviyesine göre yapılacak faaliyetler için Tablo 3. gözönünde bulundurulur. Risk Kontrol Tablosu İşyeri 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

Tablo 3. Risk Tanımları

Risk Seviyesi	Faaliyet
Düşük (D)	Riskler sürekli kontrol altında tutulmalıdır.
Orta (O)	Risk minimize veya bertaraf edildikten sonra çalışma başlatılabilir veya riskle birlikte işin devam etmesi durumunda, acil önlemler alınmalıdır.
Yüksek (Y)	Risk minimize veya bertaraf edilinceye kadar işler başlatılmamalı veya devam ettirilmemelidir.

Yüklenici Firma'nın genel İSG risk değerlendirmesi, yılda bir kez Merkez Ofis'te gözden geçirilir. İSG Risk Değerlendirme Sistemi Gözden Geçirme Toplantısına, Genel Müdür, Genel Müdür Yardımcıları, SEÇ Yönetim Temsilcisi, SEÇ Sorumlusu, Proje Koordinatörleri ve İşyeri/Proje Müdürleri katılır.

İSG Risk Değerlendirmesi, rutin uygulamalar 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:

3.3.4. Yasal ve Diğer Gereklilikler

Yüklenici Firma'ı ilgilendiren ve faaliyetlerini doğrudan etkileyen İSG ile ilgili yasal ve diğer gerekliliklerin belirtildiği "SEÇ Yasal ve Diğer Gereklilikler Listesi", "Doküman Kontrolü Prosedürü" nün 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.

3.3.5. İSG Amaç ve Hedefleri

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

- Proje İSG Plan ve El Kitabı'nda belirtilenlerin uygulanmasını sağlamak.
- Uygulama öncesi yönetici ve çalışanları İSG konularında eğitmek.
- İSG uygunsuzlukları hakkında toplantılar yapmak ve uygunsuzlukların çözümünü belirlemek ve uygulanmalarına yönelik kararlar almak.
- İSG denetimleri ve kontrolleri yapmak, uygun tedbirleri almak ve uygulamak,
- İşyerinde, acil durum planlarını hazırlamak ve uygulamak,
- İSG ile ilgili kayıtları tutmak, raporlamayı yapmak ve iletişimi sağlamak.
- İSG El Kitabı'nın Yönetim Programı Kısmında belirtilen hedefleri sağlamak.

3.3.6. İSG Yönetim Programı

İşyeri SEÇ Müdürü/Mühendisi, İşyeri SEÇ Kurulu tarafından belirlenen İSG amaçlarını ve hedeflerini, "İSG Hedefleri ve Yönetim Programı Formu" ile Merkez Ofis SEÇ Sorumlusuna bildirir. Merkez Ofis SEÇ Sorumlusu, işyerlerinin İSG amaçlarını ve hedeflerini, SEÇ Yönetim Temsilcisine raporlar. İşyerlerinin/Projelerin İSG amaçları ve hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığını, İşyeri

SEÇ Kurulu ve Merkez Ofis SEÇ Sorumlusu izler. İşyerlerinin İSG amaçlarının ve hedeflerinin değerlendirilmesi, her ay İşyeri SEÇ Kurulu ve Merkez Ofis'te her yıl "Yönetimin Gözden Geçirme Toplantıları"nda yapılır. Yapılan aylık İşyeri SEÇ Kurulu toplantılarında, yeni İSG amaçlar ve hedefler de, "İSG Hedefleri ve Yönetim Programı Formu" na ilave edilir. İşyerlerinin "İSG Hedefleri ve Yönetim Programı Formu"ndaki hedeflerinin her ay ne kadarının gerçekleştiğini (yüzde gerçekleşme oranı), İşyeri/Proje SEÇ Müdürü/Mühendisleri, Merkez Ofis SEÇ Sorumlusuna, her ay "İşyeri Aylık İSG Performans Formu" ile raporlar.

3.3.7. 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

GAB Otoyolu İnşaatı Projesi'nde, arazi çalışmaları genellikle işlerin alt taşeronlara ihale edilmesi suretiyle yapılmaktadır. Bu nedenle, İSG Planı'nda, taşeronlarla ilgili konulara ayrı bir önem verilmektedir. "Taşeron İSG Yönetimi" başlıklı bu bölüme göre, İSG yönünden taşeron firmaların yöneticileri ve çalışanları ile sahada yaptıkları işler, İSG Sorumlusu ve İSG Müdür/Mühendisi tarafından kontrol edilir. Taşeron firmalar, İSG El Kitabı'nda belirtilen "Taşeronların İSG Sorumlulukları"na uymakla yükümlüdür. Buna ek olarak, çalışma sahasında çevrenin korunmasıyla ilgili her türlü tedbiri alacak, alınan tedbirleri takip edecek, herhangi bir aksilik olduğu zaman durumu İSG Müdürü/Mühendisine ve İSG Ekibine haber verecek, çalışanlarını çevre bilinci konularında eğitecek ve çevre kirliliğinin önlenmesiyle ilgili alınan tüm tedbirlere de riayet edecektir.

3.3.8. Eğitim, Bilinçlendirme ve Yetkinlik

Eğitim, bilinçlendirme ve yetkinlik çalışmaları, "SEÇ Eğitim ve Bilinçlendirme Prosedürü"nde belirtildiği şekilde uygulanmaktadır. Prosedürün amacı, eğitimin işyerlerindeki davranışlara ve faaliyetlere kalıcı etkilerinin SEÇ performans sisteminin dahilinde yansıtıldığı sonucu görmektir. Prosedür, 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, rüzük, 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 artırmak ve mükemmelliğe yaklaşmak için çalışanların ve taşeronların kültürünü geliştirmek

Prosedürde, amacın gerçekleştirilmesi için çok detaylı bir şekilde sunulan metodolojiyi beş ana aşamada anlatmaktadır. Bunlar: Taahhüt, Planlama, Mobilizasyon, Operasyonlar ve Değerlendirmelerdir.

Merkez Ofis Yıllık veya Altı Aylık SEÇ Eğitim 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. Proje İSG Planı'nın İSG Eğitimleri başlıklı bölümünde, Proje İSG Eğitim Planı'na dahil edilecek projeye özgü İSG eğitimlerinin isimleri listelenmektedir.

3.3.9. Bilgilendirme ve İletişim

İSG Yönetim Sistemi'nde bilgilendirme ve iletişim faaliyetleri, "SEÇ İletişim, Ödüllendirme ve Toplantıları Prosedürü"nde belirtildiği şekilde uygulanmaktadır. Bu prosedürün amacı, Yüklenici Firma'nın SEÇ Yönetim Sistemi ile ilgili dahili ve harici iletişim yöntemlerini belirlemek, uygulanmasını sağlamak, Yüklenici Firma'nın 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 ödüllendirmektedir. İSG Müdürü/Mühendisi, aşağıdaki sorumluluklarını da yerine getirecektir:

- Yazılı İSG talimatlarını çalışanlara (işe başlamadan) verecektir.
- Ferdi koruyucu malzeme kullanımı konusunda ve İSG politikaları konusunda çalışanların 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'nın İSG Toplantıları kısmında belirtilen toplantılar yapılacaktır. Bu toplantıların gündeminde aynı şekilde çevre konularında uygulamaya yönelik kararlar alınacak ve işyeri çalışmalarının performansı değerlendirilecektir." ifadesi kullanılmıştır.

3.3.10. Dokümantasyon

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 Sistemini 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.

3.3.11. 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.

3.3.12. 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.

3.3.13. 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 sağlanması
- İşyerlerinin acil durumlara karşı enniyetli 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.

3.3.14. Performans Ölçüm ve İzleme

Performans ölçüm ve izleme faaliyetleri, “SEÇ Performans İzleme, 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

de rapor edilecektir. Proaktif değerlendirmeler, altı ayda bir İ Denetçiler tarafından “SEÇ Proaktif Performans Formu” kullanılarak yapılacak ve SEÇ Sorumlusu’na raporlanacaktır.

“SEÇ Proaktif Performans Formu”ndaki proaktif SEÇ parametreleri, (5) puan üzerinden değerlendirilmektedir. Değerlendirilen parametrelerin sayısal değerleri toplanarak, toplam parametre sayısına bölünüp, ortalama SEÇ proaktif değerlendirme sonucu bulunmaktadır. İşyerlerinin proaktif SEÇ performans değerlendirmelerinin sonuçları, yıl sonunda, Yüklenici Firma’in genel proaktif SEÇ performans değerlendirmesi için kullanılacaktır.

SEÇ Müdürü/ Mühendisi tarafından her ay SEÇ Sorumlusuna gönderilen olan “İşyeri Aylık İSG Performans Formu”ndaki reaktif İSG performans parametreleri, Yüklenici Firma’nın yıllık İSG performansının ölümü için değerlendirilecek ve sürekli izlenecektir. Reaktif bilgilerde sapma olduğunda, gerekli İSG iyileştirme çalışmaları programlanacak ve uygulanacaktır. Reaktif bilgiler, Yüklenici Firma’in yıllık SEÇ faaliyet planında grafiklerle açıklanacaktır. Formların doldurulmasında, ölümle sonuçlanan iş kazaları için kayıp işgünü 6000 ve iki günden fazla kayıp işgünü ile sonuçlanan yaralanma ve hastalıklar için kayıp işgünü, sağlık raporlarında belirtilen istirahatlı 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 Sorumlusu’na her yıl sonunda SEÇ Mühendisi tarafından rapor edilecektir.

3.3.14. Kazalar, Olaylar, Uygunsuzluklar, Düzeltici ve nleyici 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 nleyici Faaliyetler Prosedürü”nde 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 Formu”na yazılarak SEÇ Sorumlusuna rapor edilecektir. İşyerlerinde meydana gelen kayba ramak kalmalar, “İSG eklist, Uygunsuzluk ve Düzeltici/nleyici Faaliyet Formu”na da yazılır ve alınan ilgili güvenlik önlemleri ile düzeltici faaliyetler, bu forma, SEÇ Müdürü/ Mühendisleri tarafından kaydedilir.

3.3.15. Kayıtlar ve Kayıt Yönetimi

İSG Yönetim Sistemi’nde kayıtlar ve kayıt yönetimi ile ilgili hususlar, “SEÇ Performans İzleme, Değerlendirme, Düzeltici ve nleyici Faaliyetler Prosedürü(P.445.05)”nde 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.

3.3.16. Denetim ve Kontrol

İSG denetim ve kontrolleri, "SEÇ Denetim ve Kontrolleri Prosedürü"nde belirtildiği şekilde uygulanmaktadır. Bu denetimler; İç Denetim, Günlük SEÇ Kontrolü, İş Sağlığı Kontrolü, Taşeron SEÇ Denetim Kontrolleri, Üst Düzey Etniyet Denetimleri, İSG Yönetim Sistemi Denetimleri dir.

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 denetimi açısından çok önemlidir. Yüklenici Firma, İç Denetim planı dahilinde belirlenen aralıklarda, iç denetimler gerçekleştirir. İç denetçiler, iç denetimi "Yüklenici Firma Yönetimi" adına altı ayda bir gerçekleştirir. Ayrıca gereken durumlarda plansız iç denetimler de gerçekleştirilebilir. İç Denetim bittiğinde, "İSG Çeklist, Uygunuzluk ve Düzeltici/Önleyici Faaliyet Formu", İç Denetçi tarafından hazırlanır ve SEÇ Sorumlusuna raporlanır. SEÇ Sorumlusu, İç Denetim sonuçlarını, SEÇ Yönetim Temsilcisine ve ilgili Operasyon Genel Müdür Yardımcısına bildirir. Uygunuzluklar, "İSG Çeklist, Uygunuzluk ve Düzeltici/Önleyici Faaliyet Formu"nda belirtilen sürelerde kapatılır ve uygunuzluğu bertaraf veya minimize edenlerin de imzastı forma kaydedilir. İSG Yönetim Sistemi, İSG Yönetim Sistemi Denetimleri kapsamında, yılda bir kez, yetkili sertifikasyon kuruluşunun denetçileri tarafından denetlenir. Denetimlerde belirlenen uygunuzluklar, SEÇ Yönetim Temsilcisine ve/veya SEÇ Sorumlusuna raporlanır ve onun bilgisi dahilinde giderilmesi sağlanır

3.3.17. İSG Yönetimi'nin Gözden Geçirilmesi

İSG Yönetim Sistemi'nin gözden geçirilmesi, "Yönetiminin Gözden Geçirilmesi Prosedürü"nde 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 Yönetiminin Gözden Geçirilmesi Toplantısında, prosedürde belirtilen hususlar değerlendirilir ve gözden geçirilir.

4. SONUÇ

İş güvenliği sorununa çözüm olması için düşünülen bir çok sistem ve uygulama, inşaat sektörü için düşünülen yeterli olamamış, kalıplaşmış yapıları ile evrak yığını ve formalite olmaktan öteye gidememiştir. Bu açıdan bu sistemlerin, sabit tesislere ve tekrarlanan (standard) işlere yönelik geliştirildikleri eleştirisi doğrudur. Ancak bu noktada OHSAS 18001 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi, esnek yapısıyla diğer benzerlerinden açık bir şekilde ayrılmaktadır. İmalatlara özgü talimat, prosedür ve formlar, doğrudan imalatı gerçekleştirenlerin görüşleri doğrultusunda ve iş güvenliği uzmanlarının katkılarıyla hazırlanmaktadır. Her aşamada revizyonlara açık olan sistemde, gerektiğinde yeni formlar ve uygulamalar düzenlenerek sisteme dahil edilmekte, zaman içerisinde gerekli olmadığı anlaşılan evrak ise devre dışı bırakılarak sistem formaliteden yığını olmaktan çıkarılmaktadır. Bir yüksek lisans tezi kapsamında incelenen firmanın, işçi

sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları açısından katettiği yol, Türk inşaat sektörü için pek çok açıdan örnek teşkil etmektedir. Firma OHSAS 18001 yönetim sistemini, formaliteler yığını olmaktan çıkararak, sahada uygulamış ve kazasız inşaat da olabileceğini göstermiştir.

KAYNAKLAR

1. Topçuoğlu, H., Özdemir, Ş. (2001). OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi. *İş Sağlığı - İş Güvenliği Kongresi Program Bildirileri*, MMO, Ankara
2. SGS Yarsley International Certification Services, About OHSAS 18001, <http://www.sgs.co.uk/certification/safety/index.htm>
3. National Standards Authority of Ireland, What is OHSAS 18001?, http://www.nsa.ie/Certification_Services/Health_and_Safety_Management_Systems_H_SMS/OHSAS_18001.shtml
4. Altınok, T., 2001. OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Değerlendirme Serileri Genel Tanıtımı. *İş Sağlığı İş Güvenliği Kongresi Program Bildirileri*, Makine Mühendisleri Odası, Ankara
5. Türk Standartları Enstitüsü, TS 18001, <http://www.tse.gov.tr>
6. Akman, M. (2003). OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ve Uygulanması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü
7. Tekfen İnşaat ve Tesisat A.Ş. İSG Yönetim Sistemi, İSG El Kitabı
8. Tekfen İnşaat ve Tesisat A.Ş. İSG Yönetim Sistemi, Tubin – Tekfen – Özdemir O.G., Gaziantep – Birecik Otoyolu İSG&Ç Planı