

İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ PROGRAMLARI: AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ ÖRNEĞİ

Selim Baradan¹

SUMMARY

The most successful strategy to reduce the number of occupational accidents is to establish a systematic workplace safety and health program. A safety and health program must include several elements for effective implementation. This study examines these elements and associated management strategies, and discusses the necessity of a written manual to support this program. Major companies in U.S. have adopted this strategy and achieved successful results. U.S. based companies, who initiate construction work in Turkey, intend to implement such programs. The objective of this study is to clarify this subject and strengthen the safety and health literature in Turkey.

ÖZET

İş kazalarını başarılı olarak azaltmanın yolu sistematik bir şekilde hazırlanmış program kurmaktan geçer. Dünyanın gelişmiş ülkelerinden ABD'de büyük firmalar çözümü işçi sağlığı ve iş güvenliği programı kurmakta bulmuştur. Bu programı etkin bir şekilde uygulamak için belli başlı öğelerden oluşan bir yönetim sistemi geliştirilmek gerekir. Bu çalışma, yukarıda sözü edilen öğeler ve onlara bağlı olan yönetim stratejilerini detaylı olarak incelemekle beraber bu programların detaylı bir iş güvenliği kılavuzu ile desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Türkiye'de iş yapan bir çok ABD kökenli firma da buna benzer programları ülkemizdeki şantiyelerde uygulamaya çalışmaktadırlar. Bu bildirin amacı bu konuya açıklık getirerek Türkiye'deki iş güvenliği literatürünü genişletmektir.

¹ Dr. Müh. Selim Baradan, Wayne State University, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Detroit, MI, ABD

1. GİRİŞ

İşçi sağlığı ve iş güvenliği, dünyanın bir çok gelişmiş ülkesinde olduğu gibi ABD (Amerika Birleşik Devletleri)'de de üzerinde önemle durulan bir konudur. ABD'de özellikle 1970'de OSHA (Occupational Safety and Health Administration -- İşçi sağlığı ve iş güvenliği kurulu)'nın kurulması ile beraber işçilerin işyerinde güvenliklerinin korunması yasal zorunluluk haline gelmiştir. OSHA bunun sağlanması için çeşitli yönetmelikler yayınlamış ve bunların ihlali halinde işverenlere ağır cezalar dağıtmıştır. Ancak sadece OSHA standartlarına uymak yeterli olmamaktadır. Özellikle çok sayıda işçinin çalıştığı işyerlerinde iş güvenliğini sağlamak ancak planlı, programlı stratejiler izleyerek gerçekleşir. İşte bu nedenle iş güvenliği literatürü, kalite kontrol uzmanları ve OSHA; işyerinde en etkili olarak işçi sağlığı ve iş güvenliğini sağlamanın tek yolunun, sistematik bir programın kurulması olduğunu işverenlere tavsiye etmektedir. Nitekim, OSHA son 5 yıldır işçilerin işyerindeki sağlık ve güvenliklerini sağlamak ve iş kazalarını azaltmak amacıyla, her işverenin iş sağlığı ve güvenliği programı kurmasıyla ilgili standartın çıkması için çalışmalar yapmaktadır (OSHA 29 CFR 1900.1 numaralı standart taslağı ve iş güvenliği hareketinin 5(a)(1) kısmına göre) [1].

Bu tip programları etkin bir şekilde uygulamak için, işverenler belli başlı ögelerden oluşan bir yönetim sistemi geliştirmeleri gerekmektedir. Bu ögelerden bazıları şunlardır: yöneticilerin liderliği, planlama ve organizasyon, tehlikelerin önceden tespit edilip, değerlendirilmesi, işçilerin bilgilendirilmesi ve eğitilmesi, iş kazalarının kaydedilmesi, ve programın iç ve dış denetlenmesi. Bu program, ayrıca iş güvenliği kitapçığı veya kılavuzuyla yazılı olarak desteklenmelidir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği programları sadece ABD'inde uygulanan bir sistem değildir. Avrupa Birliği üyesi ülkeler ve Japonya gibi gelişmiş ülkelerde de buna benzer sistem ve programlar uygulanmaktadır. Temelde tüm bu sistemler işyerinde iş kazalarını azaltmak ve iş güvenliğini sağlamak yolunda ne gibi yönetim stratejileri izlenmesi gerektiğini açıklar.

Bu çalışma ise ABD'inde uygulanan sistemi örnek olarak seçmiştir. Yukarıda sözü edilen ögeler ve onlara bağlı olan yönetim stratejileri detaylı olarak bu çalışmada incelenmektedir. Ayrıca tipik olarak bir iş güvenliği kitapçığında ne gibi konuların bulunması gerektiği ayrıntılı olarak işlenmektedir.

2. İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ PROGRAMLARI

2.1. Yönetimin liderliği, planlama, organizasyon

Bir inşaat firması, işçi sağlığı ve iş güvenliğini işyerinde etkili bir şekilde sağlaması için öncelikle, üst düzeydeki yöneticilerin çalışanlarına örnek olup, liderlik yapması gerekir. Yönetimin iş güvenliğine önem verdiğini etkili bir şekilde işçilere iletmesi zorunludur. Bunun da en iyi yolu üst düzeyde bir yöneticinin imzaladığı şirketin iş güvenliği politikasını belirten yazılı bir belgenin hazırlanıp işyerinin çeşitli yerlerine asılmasıdır. Aynı zamanda bu politikayla çelişkiye

düşmeyecek şekilde, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili gereken kaynakların ve malzemenin sağlanmasında kısıtlama yapılmamalıdır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği programının sadece kağıt üstünde kalmayıp sahada başarılı olarak uygulanması isteniyorsa, mutlaka düzenli bir şekilde planlanmış olması gerekir. Planlamanın iş başlamadan önce yapılmış olması idealdir, ancak unutulmamalıdır ki planlama sürekli bir aktivite olmalıdır ve gereğinde programda değişiklikler yapılabilir. Planlamanın ilk aşaması programın kapsamı ve programda ulaşılmak istenen hedeflerin ve amaçların açıkça belirlenmesi olmalıdır. Ana hedef “sıfır iş kazası” gibi ölçülebilir bir hedef olmalıdır ve bu hedef çalışanlara mutlaka etkili bir şekilde duyurulmalı ve benimsenmelidir. Şirketin organizasyon şemasında iş güvenliği birimi kesinlikle yer almalıdır. Yöneticilerin, müdürlerin, mimarların, taşeronların, şeflerin, işçilerin kısaca yapılan iş ile ilgili herkesin iş güvenliği ile ilgili sorumlulukları açıkça belirlenmelidir ve en azından bir müdür veya şef işyeri güvenliğinden sorumlu tutulmalıdır [2].

2.2. Tehlikelerin tespiti ve değerlendirilmesi

İşveren işyerinde oluşabilecek kazaları önlemek amacıyla işçilerin maruz kalabileceği potansiyel tehlikeleri önceden tespit etmeli ve değerlendirmelidir. Ancak bu işlem sistematik bir şekilde yapılmalıdır. Bunun için de şu yöntemler izlenmelidir:

- İşyerinde düzenli olarak denetimler yapılmalıdır;
- İşçi sağlığı ve iş güvenliğiyle ilgili bilgiler, dökümanlar incelenmelidir;
- İşyerine yeni gelen araçlar, malzemeler işyerine çıkarılmadan önce olası tehlikeler için incelenmelidir;
- Tespit edilen tehlikelerin ciddiyeti değerlendirilmelidir ve yokedilemeyenler ciddiyet sırasına göre sıralanmalıdır.

İşveren yukarıda sayılan işlemleri öncelikle iş ilk başladığında yapmalıdır. Daha sonra da en az yılda iki kez veya OSHA standartları gerektirdikçe yapmalıdır. Ayrıca işveren bu yapılan tehlike tespit ve değerlendirilmelerinin kayıtlarını tutmayı ihmal etmemelidir.

Tehlikelerin tespitinde kullanılabilecek en etkili ve pratik yöntem “İş tehlike analizi” dir. Bu yöntemde işyerinde gerçekleşen her hangi bir operasyonu kendi arasında aktivitelere ayrılır ve her aktivite için olası tehlikeler sıralanır ve her tehlikenin çözümü yanına yazılır. Bu analiz işyerindeki her operasyon için yapılır [3]. Bu analize örnek Şekil 1’deki iş tehlike analizi formunda görülmektedir.

2.3. İşçilerin bilgilendirilmesi ve eğitimi

İşçilerin eğitimi belki de işyerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanması yolunda atılacak en önemli adımdır. İşçiler çalıştığı ortamın veya kullandıkları araç, gereç ve malzemelerin tehlikeleri hakkında bilinçlendirilirse, kaza geçirme olasılıklarının düşeceği bir gerçektir. Bu yüzden işverenler işçilerine işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda gerekli eğitimi vermelidirler. Ayrıca işçilere maruz kalabileceği her çeşit tehlike ile ilgili gerekli bilgi ve eğitim verilmelidir.

Eğitimde şu konular yer almalıdır:

- İşçinin maruz kalabileceği tehlikelerin doğası hakkında bilgi ve işçilerin bu tehlikeleri nasıl tanıyacağı
 - Bu tehlike risklerini en aza indirmek için işyerinde neler yapıldığı
 - İşçilerin bu tehlikelerden korunmak için ne gibi koruyucu önlemler almaları gerektiği
 - İlgili standarda ilişkin bilgiler
- İşçilere eğitim çeşitli aşamalarda verilmelidir. Öncelikle sürekli aynı işverenle çalışan işçiler belli zaman aralıklarıyla iş güvenliği eğitimlerini yenilenmelidir. Eğer işyerinin veya projenin koşulları değişik tehlikeler arz ederse yeni ek eğitim verilmelidir. Eğer işyerine yeni bir işçi katılırsa, mutlaka o işçiye işyerini ve işyerindeki tehlikeleri tanıtıcı bir eğitim verilmelidir. Bunların haricinde her sabah işe başlamadan şeflerin, yanında çalışan işçilere o gün yapacakları işin tehlikeleriyle ve kullanacakları kişisel koruyucu malzemeler (baret, maske ve benzeri) ile ilgili konuşma yapmaları tavsiye edilir.

Operasyon ismi:	Operasyonun yeri:	Analizi yapanın ismi:	Tarih:
İş no:	İşin tarifi:		
Tehlike türü:	Tehlikenin tarifi:		
Tehlikenin zararları:	Tehlikenin önlenme veya kontrol altında tutulma yolları:		
Notlar:			

Şekil 1. Örnek iş tehlike analizi formu

2.4. İş kazalarının soruşturulması ve kayıtların tutulması

İş kazaların tekrar olmasını önlemek amacıyla işyerinde olan her türlü kaza incelenmeli, soruşturulmalı ve kaza raporu tutulmalıdır. Kaza sonucunda kimse yaralanmasa bile bu soruşturmanın yapılmasında fayda vardır. Soruşturma sırasında birilerini suçlamaktan ziyade kazaya yol açan nedenler araştırılmalıdır. Soruşturma sonunda kazanın bir daha gerçekleşmemesi için gerekli önlemler alınmalıdır. Soruşturma yapılırken kaza ve kazaya karışan işçiler ve ekipmanlarla ilgili her türlü bilgi sistematik şekilde her kaza için kaydedilmelidir. Yapılan kayıtlar mümkünse bilgisayarda elektronik ortamda arşivlenmelidir ki gelecekte istatistiksel analiz yapmak için kullanılabilir. Yapılacak analiz ise sorun oluşturan alanların tespitinde ve buna bağlı olarak önlem alınmasında yardımcı olabilir. Kazaların kayıtlarını tutmanın ABD’li işverenler için ayrıca önemi vardır. Zira OSHA işverenlerden OSHA 301, OSHA 300 ve OSHA 300A adlı formları her yıl doldurmalarını şart koşar. OSHA 301 formu her iş kazası için doldurulur. OSHA 300 formuna bir yıl boyunca olan kazalar işlenir, OSHA 300A ise OSHA 300 formunun özetlenmiş halidir. Bu formları 5 yıl işverenler saklamalıdır. OSHA özel olarak istemedikçe işverenlerin bu formları OSHA’ya yollamalarına gerek yoktur. [1]

2.5. Programın etkisinin denetlenmesi

İşçi sağlığı ve iş güvenliği programlarının düzenli olarak etkili olup olmadığını değerlendirilmesinde fayda vardır. Bu değerlendirmeler genelde sık sık işyerinde yapılan iç denetimler sonucu oluşur. Bu teftişlere ek olarak programın etkisi yönetim seviyesindeki denetlemelerle değerlendirilir. Denetlemeler genel olarak dışarıdan getirtilen tarafsız denetçiler tarafından en az senede bir kez yapılmasında yarar vardır. İş güvenliği programlarını değerlendirmenin en önemli faydası başarısız olan uygulamaların tespitine yardımcı olmasıdır. İkinci bir yararı ise işverenleri OSHA teftişlerine hazırlamasıdır [4].

2.6. Diğer program öğeleri

İşçi sağlığı ve iş güvenliği programlarının etkili uygulanmasında yukarıda anlatılan 5 öge haricinde, programlarda bulunmasında yararı olabilecek başka öğeler de vardır. Bunların önemli olanları kısaca aşağıda verilmiştir:

- İş güvenliği komitesi kurulması: Haftalık toplantılarla iş güvenliği ile ilgili konuların konuşulduğu bu komite işlerin daha güvenli şekilde yapılmasında etkili olabilir. Böyle bir komite saha şefleri, işçi ve önemli taşeronların temsilcilerinden oluşabilir.
- Sözleşmelere iş güvenliğini eklemek: Proje kapsamında yapılan sözleşmelerde iş güvenliği ile ilgili hükümler bulunmalıdır. Projede çalışacak yüklenici ve taşeronların seçiminde, adayların iş güvenliğine verdiği önem rol oynamalıdır.
- Yabancı maddelere bağımlılık programı: ABD’de çalışan işçilerde alkol ve uyuşturucu etkisi altında göreve gelme vakaları olduğu için, vücutlarda yabancı maddeler olup olmadığını test eden programların kurulması tavsiye edilir.

- Acil durum planları: Yangın ve benzeri doğal afetler gibi acil durumlara hemen ve organize şekilde müdahale etmek için bu tip planların önceden hazırlanması gerekir.

3. İŞ GÜVENLİĞİ KILAVUZU VE SAHA PROSEDÜRLERİ

İşçi sağlığı ve iş güvenliği programlarının sahada etkili bir şekilde uygulanabilmesi için öncelikle programla ilgili hükümlerin ve kuralların bir kılavuzda veya kitapçıkta toplanıp yazılması gerekir. Bu kılavuz hem bu yukarıda sözü edilen yönetimle ilgili öğeleri içermeli hem de sahada uygulanması gereken iş güvenliği prosedürlerini içermelidir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği kılavuzunun hazırlanması çok önemli bir husustur. Kılavuz öncelikle projenin ve kullanacak bireylerin yaptıkları işlerin içeriğine uymalıdır. Yapılan her türlü operasyon için ve karşılaşılabilecek her türlü tehlikeyle ilgili bölümler ve hususlar kılavuzda bulunmalıdır. Kılavuza eklenecek konular bir önceki bölümde sözü geçen iş tehlike analizinin yapılması ile tespit edilebilir. Ayrıca kılavuz her biri iş güvenliği konusuna ayrılmış birbirinden bağımsız bölümlerden oluşacak şekilde organize edilmelidir. Bu bölümleri de iki grupta toplamakta fayda vardır. Bir gruba yönetimle ilgili konuları (eğitim, kaza kayıtları tutma, iş güvenliği politikası gibi) diğer gruba da uygulamaya yönelik olan iş güvenliği konularını (Kimyasal maddeler ve ürünler, kişisel koruyucular, Yangına ve elektriğe karşı korunma gibi) koymakta fayda vardır [5].

3.1. İş güvenliği prosedürleri

İş güvenliği kılavuzunda prosedürler ile ilgili bölümler açık ve çalışanların anlayabileceği bir dilde yazılmalıdır. Genel olarak işçilerin maruz kalabileceği tehlikeler tanımlanmalı ve bu riskleri azaltmak veya tehlikelerden korunmak için ne gibi prosedürlerin izlenmesi gerektiği anlatılmalıdır. Ayrıca prosedürler mutlaka OSHA standartlarına uymalı ve kılavuzda ilgili standarda referans verilmelidir. Bir inşaat projesinde kullanılacak tipik bir işçi sağlığı ve iş güvenliği kılavuzunda bulunabilecek belli başlı konular ve kısa açıklamaları aşağıda listelenmiştir:

- Kimyasal maddeler ve tehlikeli ürünlerden korunma: İnşaat projelerinin her aşamasında işçiler tehlikeli olabilecek kimyasal maddelerle (asbest, kurşun, cıva gibi) karşılaşabilirler. İşçilerin maruz kalacakları kimyasal maddeler hakkında bilgilendirilmeleri haklarıdır. Bu yüzden işçiler kimyasallarla nasıl çalışmaları, ne gibi koruyucular kullanmaları ve kimyasalların özellikleri konusunda bilgilendirilmelidirler. Ayrıca kullanılacak her türlü kimyasal maddenin üzerinde MSDS (Material Safety Data Sheet – Malzeme güvenlik veri kağıdı) diye adlandırılan kimyasalların özelliklerini yazan kağıtlar yapıştırılmalıdır.

- Tozdan korunma: İnşaat sahaları genel olarak tozun sıkça görüldüğü yerlerdir. Solunabilecek tozlarda özellikle silika ve benzeri tehlikeli maddeler bulunabilir. Bu maddeler anında tehlike arz etmese bile gelecekte solunum hastalıklarına yol açabilir. İşçiler bu konuda eğitilmeli ve gerekli toz maskeleri temin edilmelidir.

- Gürültüden korunma: İnşaat sahaları ve işyerleri iş makineleri ve bazı gürültülü çalışan aletler yüzünden gürültünün fazlaca olduğu ortamlardır. Gürültünün yüksek

dozu insan sağlığına zararlı olur ve sağırlığa yol açabilir. Bu yzden gerekli kulak tkaları işçilere temin edilmelidir. İşin doğası kulak tkaı kullanmaya uygun değilse sık sık mola verilerek işçilerin gürültüye sürekli maruz kalmasını önlenmelidir.

- Kişisel koruyucular: İşçiler maruz kaldıkları tehlikeye bağlı olarak ayaklarını korumak için elik burunlu botlar, kafalarını korumak için baret, ellerini korumak için eldiven, gözlerini korumak için özel gözlük ve solunum sistemlerini korumak için gaz maskesi ve benzeri kişisel koruyucularla desteklenmelidirler ve bunları kullanmalarıyla ilgili eğitimleri verilmelidir.

- Aşırı sıcak ve soğuk: Aşırı sıcak ve soğuk hava koşullarında çalışma gerektiğinde işçilerin sağlıklarının tehlikeye girmemesi için çeşitli önlemler alınmalıdır. Bunlara bir kaç örnek: mola vererek çalışma, koruyucu elbise giymek, sıvı takviyesi verilebilir.

- Düşme kazalarına karşı korunma: Düşme kazaları ABD'de ölümle en çok sonuçlanan iş kazası tipidir. Bunu önlemek için çeşitli kişisel koruyucular ve sistemler geliştirilmiştir. Bunları harfiyen uygulatan prosedürler ve kesin kurallar koyulmalıdır. Ayrıca şantiyede iskele kurulursa bunun için de ayrı prosedürler geliştirilmelidir.

- Yangına karşı korunma: Her çeşit yangın tipine karşı işçiler eğitilmelidir. İş yerinde uygun yangın söndürücüler bulundurulmalı ve işçilere kullanımı için eğitim verilmelidir. İş yeri düzgün ve temiz şekilde bırakılmalı ki bir yangın durumunda alevler hızlı yayılmasın. Kaynak yapma durumu varsa bu operasyon için de ayrı prosedürler geliştirilmelidir.

- Elektrige karşı korunma: Elektrik arpmasına karşı işçiler eğitilmelidir. İşyerinde gerekli izolasyonlar yapılmalı, yeraltı çalışmalarında çıkabilecek tesisat kablolarına karşı hazırlıklı olmalı, elektrik direklerinin yanındaki çalışmalar için özel önlemler alınmalıdır.

- İş makinaları: Kamyon, traktör, dozer, grayder ve benzeri araçları kullanan operatörler mutlaka gerekli eğitimleri almış ve lisanslı olmalılar. Ayrıca sürücülerle manevralarında yardımcı olmak ve iş makinalarının çevresinde çalışanları korumak için sahada uyarma amacıyla fazla eleman bulundurulmalıdır. Kreyin gibi kompleks operasyonlar için kullanılan araçlar için ayrı prosedürler hazırlanmalıdır.

- Kazı faaliyetleri: Kazı işlemleri de ayrıca iş güvenliği prosedürleri yazılması gerektiren tehlikeli bir operasyondur. İksa kurma işlemleri OSHA standartlarına uygun gerçekleştirilmelidir. Ayrıca koşullar havasız ortamlarda çalışma gerektiriyorsa buna uygun prosedürler hazırlanmalıdır.

4. SONUÇLAR

İşçi sağlığı ve iş güvenliği programları tüm yaptırımlara ve kaynaklara rağmen ABD’de bile istenilen düzeyde uygulanmamaktadır. Sadece büyük firmalar yukarıda özetlendiği gibi bu programları uygulayabilmektedir. Ancak uygulayan firmalar iş kazalarını önemli şekilde azaltarak başarıya ulaşmışlardır. Türkiye’de ortak iş yapan bir çok Amerika kökenli firma da bu büyük ve başarılı firmalar arasındadır. Bu firmalar iş sağlığı ve güvenliği programlarını ülkemizdeki iş sahalarında da uygulamak istemektedirler. Bu yüzden bu bildiride sunulan bilgilerin bu konuda hazırlıksız olan Türkiye’deki inşaat sektörüne yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada sunulan ABD’de uygulanan işçi sağlığı ve iş güvenliği programlarının benzerleri diğer gelişmiş ülkelerde de uygulanmaktadır. Örneğin İngiltere çıkışlı OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series) Avrupa çapında uygulanmaya başlanmıştır ve ülkemizde bu sistemi baz alarak TS 18001 standartını çıkartmıştır. Her ne kadar bu çalışmada anlatılan Amerikan sistemi olsa da prensip olarak tüm işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemleri aynıdır. Bu yüzden bu çalışmada anlatılan program öğelerinin ülkemizdeki işçi sağlığı ve iş güvenliği literatürünü genişletme açısından önemi vardır.

KAYNAKLAR

1. Bureau of Labor Statistics (BLS) Web sayfası, www.bls.gov
2. Hinze, J., (1997), "Construction Safety", Prentice Hall, Columbus, OH.
3. Usmen, M. A., (2004), "İş Güvenliği Ders Notları", Detroit, MI. (İngilizce)
4. Usmen, M.A., (1994), "Construction Safety and Health for Civil Engineers", American Society of Civil Engineers, için hazırlanmış eğitim modülü, New York, NY.
5. Usmen, M.A., Baradan, S., (2002), "Safety Program Guidelines for Public School Facility Construction and Operations", ASCE Practice Periodical on Structural Design and Construction, Vol. 27, No.2.