

İnşaatlarda İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetimi

Mert Uzun

Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 34349 Beşiktaş/İstanbul

Tel: 0212 383 31 08

mertuzunn@gmail.com

G. Emre Gürcanlı

İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Fakültesi, Yapı İşletmesi Ana Bilim

Dalı, 34469 Maslak/İstanbul

gurcanlig@itu.edu.tr

Öz

Ülkemiz inşaat sektöründe halen işçi sağlığı ve iş güvenliği başlığının mühendislik uygulamalarının bir bileşeni olarak ele alınmıyor oluşu önemli bir sorundur. Konu işçi sağlığı ve güvenliği olduğunda yasal mevzuata uyumun ötesindeki uygulamalara rastlamanın zor olduğu ülkemiz inşaat sektöründe, yönetsel kriz yaşanan başlıkların başında işçi sağlığı ve güvenliği gelmektedir.

Sektörde yaygın olarak hayata geçirilemese de inşaatlarda modern proje yönetimi yaklaşımının altı temel başlığı; organizasyon (şantiye) yönetimi, maliyet yönetimi, süre yönetimi, kalite yönetimi, sözleşme idaresi ile işçi sağlığı ve güvenliği yönetimidir. Bu yaklaşımda, temel başlıklar arasında yer alan işçi sağlığı ve güvenliği yönetimi, diğer başlıklar kadar güncel ve üzerinde çalışma yapılması gereken bir başlıktır.

İnşaatlarda etkin bir işçi sağlığı ve güvenliği yönetimi modelinin hayata geçirilebilmesinde, bahsedilen proje yönetim biçiminin kendi iç dengeleri kadar, inşaat projesinin ön tasarım safhasından başlayarak yapım sonrası sürece kadar olan tüm safhalarda bu başlığın nasıl ele alınacağına belirlenmesi ve bu hususta gerekli yapılanmanın sağlanması gerekmektedir.

Bu çalışmada, modern proje yönetimi yaklaşımı ile bir inşaat projesinin safhalarında ele alınması gereken işçi sağlığı ve iş güvenliği alt başlıkları değerlendirilmiştir. Çalışmada ayrıca bahsi geçen proje yönetim yaklaşımı ile ülkemiz işçi sağlığı ve güvenliği mevzuatı karşılaştırılmış, etkin bir işçi sağlığı ve güvenliği yönetim mekanizmasının hayata geçirilebilmesi için çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Proje Yönetimi, Yapı İşletmesi, İşçi, Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetimi, İSG Yönetimi, Yönetim Sistemleri

Giriş

İnşaat sektörü, yapım, yıkım, restorasyon, yenileme, bakım gibi çeşitli iş kollarını kapsayan, Türkiye’de Gayri Safi Milli Hasıla ile emek istihdamında büyük bir öneme sahip, ekonomik en dinamik sektördür. Sektörün, ülkemiz içerisindeki bu önemi konu iş sağlığı ve güvenliği olduğunda da ciddi bir önem arz etmektedir. Türkiye inşaat sektörünün iş gücündeki payı %6,3 ve ölümlü iş kazalarındaki payı ise %33,5 (1700 kazada 570)’tür (Güranlı ve Müngen,2013). Bu oranlar, toplam iş kazalarında yaklaşık üçte birlik bir orana sahip olan sektörün vahim durumunu ortaya çıkarmaktadır. Her yıl, Sosyal Sigortalar Kurumu (SGK) tarafından açıklanan iş kazası istatistiklerini veri alan çalışmalara ek olarak iş kazası bilirkişi raporlarının da değerlendirmeye alındığı birçok çalışmada sektörde gerçekleşen iş kazaları detaylı bir şekilde ele alınmaktadır. (Güranlı,2013) İncelenen iş kazalarıyla yapılan çalışmalarda, istatistiki verilerin sınırlılığı vb. nedenlerden ötürü çoğu kez kazaların gerçek kök nedenlerini tespit edilemediği belirtilse de teknik olarak kazaların tasnifine ilişkin veriler sağlamaktadır. Bu verilerin birçoğu yaşanan kazaların yönetsel boşlukların ürünü olduğunu göstermektedir.

Sektörde kabul edilen çağdaş proje yönetimi anlayışının halen yaygınlaşmamış olması ya da ülkemiz inşaat sektöründeki uygulama esaslarının henüz ağırlık kazanmamış olmasının da İSİG uygulamalarındaki yetersizliklerle doğrudan bağlantısı bulunmaktadır. İSİG başlığının yönetsel bir başlık olarak ele alınmadan, proje yönetim mekanizmalarına dahil edilememesi ise çoğu kez mevzuata uyumun ötesine geçilememesine ve zaten sınırlı olan mevzuat tarifleri ile sistemli bir faaliyet bütününün oluşmasına neden olmaktadır.

İnşaat Proje Yönetimi ve İSİG

İnşaatlarda proje yönetimi, projenin ön tasarım safhasından başlayarak işletme safhasına kadar geçen tüm süreci kapsayan yönetim modelini tarifler. Mühendisliğin yapı taşı olan optimizasyon faaliyetlerinin bir inşaat projesinde etkin bir biçimde hayat bulması için bu yönetsel faaliyetler bütünü bir zorunluluk olarak geliştirilmiştir. Güncel proje yönetimi yaklaşımı altı temel başlık referans alınarak oluşturulmaktadır. (CMAA, 2002):

- Proje Yönetimi
- Maliyet Yönetimi
- Süre Yönetimi
- Kalite Yönetimi
- Sözleşme İdaresi
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetimi

İnşaat proje yönetiminde referans alınan ve “yönetilmesi öngörülen” bu altı başlık, bir projenin hemen hemen tüm safhalarında farklı dinamiklere sahiptir. Bu dinamikler çoğu kez birbirleri ile ilişkili olan ve birbirlerini doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen bir döngüdedirler. Aşağıda maddeler halinde verilen inşaat projesi safhalarının her birinde bu referanslar farklı ağırlıklar taşırlar:

- Ön Tasarım
- Tasarım
- İhale ve Satın alma
- Yapım
- Yapım Sonrası

Yukarıda tarif edilen proje yönetimin temel başlıkları ile projelerin safhaları düşünüldüğünde çoğu kez işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının “yapım” safhasında ele alındığı gözlemlenmektedir. İnşaat projelerinin yalnızca üretim/yapım aşamasında gündeme gelen ve yapım esnasında da “üretim dışsal/üretimi geciktiren bir zorunluluk” olarak algılanan işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamalarının çoğu kez istenilen performansta olamamasının birincil nedeni budur. Çağdaş bir proje yönetim uygulamasının gerçekleştirildiği bir inşaat projesindeki optimizasyon çalışmalarında öne çıkan başlıklarda süre, maliyet ve kalite üçlüsüne İSİG eklenmektedir. İSİG, bu üçlüye eklenmenin ötesinde bu üçlünün başında yer alması gereken bir başlıktır. Unutulmamalıdır ki başarılı bir İSİG uygulamasındaki en temel anlayış, İSİG’in bir yük değil, proje yönetiminin olmazsa olmaz bileşenlerinden biri olduğudur (Construction Management Association of America, Standards of Practice, 1993)

Proje - İSİG Yönetimi

İSİG yönetimi denildiğinde, akıllara BS 8800, NPR 5001, OHSAS 18001-2 vb. standartlar ile bu standartlardan esinlenerek son dönemlerde yaygınlaşan yaklaşım olan planlama, uygulama, kontrol etme ve önlem alma dörtlü mekanizması gelmektedir. Ne var ki inşaat projelerinin yönetiminde bu standartlarda belirtilen hususların inşaat yönetim mekanizmaları ile buluşturulmadan değerlendirilmesi eksikli olacaktır.(Gürcanlı ve Müngen, 2004) Gelişkin bir proje yönetim mekanizması, tüm başlıklarını ahenk içerisinde koordine eden ve ileri çeken bir anlayışa sahip olmalıdır. Her ne kadar İSİG Yönetim sistemlerinin ya da bu sistemlerden birinin inşaat projesinde uygulanabilirliği bu çalışmanın konusu olmasa da modern İSİG Yönetim sistemlerinin ortak noktaları ile modern inşaat projesi yönetiminin uyumlu bir şekilde faaliyet göstermesi için üzerinde durulması gereken başlıklar tespit edilmelidir. (Gürcanlı, 2008)

Hiç kuşku yok ki bir inşaat projesine başlarken, ilgili projeyi gerçekleştirme hedefinde olan taraf, sürecin en başında İSİG ile ilgili muğlak olmayan, tanımlı ve hedefli bir anlayışı benimsemelidir. Projeyi gerçekleştirecek ilgili firmanın yetkinlikleri ile uyumlu, planlı ve kararlı bir İSİG politikasının benimsenmediği herhangi bir yönetim modelinin hayata geçirilme şansı yoktur. Basit gibi görünen bu hususun ihmal edilmesi, çoğu kez kağıt üzerinde tanımlı ancak hiçbir şekilde işlemeyen İSİG manzumeler bütünüün oluşması ile sonuçlanır. Sonuç olarak bu durumda İSİG, yönetsel bir modelden ve sağlanan güvenlikten daha çok içinden çıkılamayan ve yönetilemeyen bir soruna haline dönüşür. Sektörde yaygın olarak birçok firmanın İSİG politikasında sıklıkla “0 iş kazası hedefini” belirtmesi ancak yaşadığı kazaları azaltamaması bu durumun en tipik örneğidir. Bir İSİG politikası, temenniler bütününden farklı olarak esnetilemez ve üretimin her anında gerçekleştirilmek zorunda olan bir çalışma anlayışının yerleştirilmesi için hazırlanır.

Projeyi gerçekleştirecek tarafın tanımlı İSİG politikası ise yukarıda bahsedildiği üzere çeşitli İSİG yönetim standartları ile ilgili tarafın proje yönetim yaklaşımının bileşenini

oluşturmalıdır. Projede İSİG yönetim sistemi modellerinden herhangi birinin uygulanması ve/veya geliştirilmesi kararının alınması da belirtilen politikanın bir parçası olabilir. Seçilecek İSİG yönetim sisteminin mekanizmaları aşağıda tarif edilen on üç temel başlık üzerine ve proje yönetiminin tüm safhalarını kapsayan şekilde kurgulanmalıdır. (Gürcanlı ve Müngen, 2005)

1. İSİG Plan ve Programları
2. İSİG ilgili sorumluluklar ve bunların tanımlanabilirliği
3. Çalışanların katılımı
4. İşe Uygunluk
5. Tehlike Analizi
6. Tehlikelerin Önlenmesi, Denetimi/Azaltılması
7. Teftişler
8. Acil Durum Müdahale Planları
9. İlk Yardım ve Tıbbi Koşullar
10. Kaza Soruşturması, Raporlaması ve Analizi
11. Eğitim ve İSİG Toplantıları
12. İSİG Kurulları
13. İSİG için Yüklenici ve alt yüklenici (Taşeron) ilişkisi

Başarılı bir inşaat projesindeki İSİG uygulamaları kuşkusuz sistemli ve uygulanabilir İSG mekanizmalarının tayini ile ortaya çıkabilir. İSİG mekanizmalarının üretim süreçlerine dahil edilmesi ve mühendislik uygulamalarının bir parçası olarak hayata geçirilmesi için projenin tüm safhalarında İSİG başlığına ayrı bir yer açılması gerekmektedir. Bir inşaat projesindeki safhaları ve İSİG ilişkisi Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Proje Safhaları ve İSİG İlişkisi

Tariflenen proje safhalarının hemen hemen hepsinde ise proje yönetiminin altı temel başlığına ilişkin yaklaşımlar geliştirilmesi, uygulanması gözden geçirilmesi gereklidir. Proje safhalarının hepsinde farklı ağırlıklara ve içeriklere sahip olan bu altı temel ilke uygulanmalıdır. Ancak konu İSİG yönetimi olduğunda bu altı başlığın her bir proje safhasında ayrı ayrı uyumu dışında İSİG'in ayrı bir belirleyen olarak diğer beş başlıkla uyum içerisinde nasıl çalışacağına tarifi de gerekmektedir. Bir inşaat projesi yönetimindeki başlıklarla İSİG'in tarif edilen diğer başlıklarla ilişkilendirme biçimi Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Proje Yönetimi Basamakları ve İSİG Yönetimi İlişkisi

İSİG, bir projedeki görev alan diğer personellerin İSİG hususundaki görev ve yetkilerinin tayininden başlayarak, bu projedeki organizasyonda yer alacak İSİG personellerinin niteliği ve proje safhalarına göre niceliğinden, imalat sürelerinin belirlenmesindeki İSİG parametrelerinden dolayı oluşabilecek negatif ya da pozitif sapmalara, genel maliyet analizlerinde İSİG ile ilgili planlanmış bütçelerin oluşturulmasına, yapım yöntemlerinin kalite standartları ve prosedürleriyle uyumuna ve hiç kuşku yok ki sözleşmelerin içerisinde tanımlı ve efektif bir ilişki içerisinde olmasına kadar geniş bir yelpazede ele alınmalıdır. Her biri ayrı bir çalışma konusu olabilecek bu hususlarla ilgili olarak İSİG yönetiminin inşaat proje yönetiminde, projenin farklı safhalarındaki yönetsel olarak ele alınmış biçimleri ile ilgili öneriler aşağıda yer almaktadır:

Ön Tasarım

Bu safha, projenin mal sahibi/yatırımcı talepleri doğrultusunda kurgulanması, bu taleplerin yerine getirilebilmesi için tasarım öncesindeki hususların tartışıldığı safhadır. Bu safhada, projenin tasarım, tedarik ve yapım koşulları ile ilgili seçenekler ve önerilerin oluşturulması vb. faaliyetler yürütülür. Bu safha İSİG hususlarının ilk gündeme geleceği safhadır.

Projenin türü(bina, baraj, köprü vb.), projenin İSİG ile ilgili özel hususlarının olup olmadığı(asbest sökümü, çevresel faktörler vb.), proje süreçlerini etkileyebilecek kamu kuruluşları ile ilgili İSİG hususları(yabancı uyruklu işçi çalıştırma, diğer yasal izinler, İSİG mevzuatı uyumu vb.) başlıklar bu safhada gündeme gelir. Bu başlıkları yürütmek üzere proje sorumlusu ve proje sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirmesi bu safhada gerçekleştirilir. Ülkemizde Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nin 8. maddesine göre inşaat projelerinde proje sorumluları ve sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirilmesi ve bu görevlendirilmenin Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İl Müdürlüklerine bildirilmesi yasal bir zorunluluktur. (Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği,2013) Yönetmeliğin ilgili maddesine göre; "Aynı yapı alanında birden fazla işveren veya alt işverenin bulunması durumunda, işveren veya proje sorumlusu, sağlık ve güvenlik konularında bir veya daha fazla sağlık ve güvenlik koordinatörü görevlendirir." tanımı yapılmıştır. Ülkemizde ne yazık ki yönetmelikte bahsi geçen "koordinatörün" kim olacağı ve neler yapacağı halen kavranmamıştır ve bu görevlendirmeye ve tanımlanan çalışma biçimine uygun uygulama yok denecektir. İlgili yönetmeliğe göre sağlık ve güvenlik koordinatörleri projenin hazırlık aşamasında ve uygulama aşamasında ayrı ayrı görevlendirilmelidir. Bahsi geçen koordinatörün görevlerinden aşağıdaki şekilde bahsedilmektedir.

“a) Yapı işinin, aynı anda veya birbiri ardına gerçekleşen farklı unsur ve aşamalarını planlamak amacıyla mimari, teknik ve organizasyonel konulara ilişkin karar alınırken,

b) İşin ya da iş aşamalarının tamamlanması için ilgili meslek disiplinindeki kriterler de dikkate alınarak gereken süreyi hesaplarken.

(2) Birinci fıkranın (b) bendine göre süre hesaplanırken, gerekli hallerde sağlık ve güvenlik planları ile sağlık ve güvenlik dosyaları da dikkate alınır.”

Mevzuatta tarifi yapılan sağlık ve güvenlik koordinatörüne birçok teknik görevi yerine getirmesi gerekliliği tarif edilirken bu kişinin niteliği, mesleki formasyonu ile ilgili bir tanım olmaması önemli bir boşluktur. Projenin hazırlık safhalarında ve uygulama safhasında görevlendirilecek bu kişilerin projede doğrudan görev alacak olan inşaat mühendisi, mimar ve/veya iş güvenliği uzmanı olması, inşaatlarla ilgili mesleki deneyime sahip olması ve koordinasyon yetkilerinin gerektirdiği tecrübelere sahip kişiler arasından seçilmesi önerilmektedir. Bu görev birden fazla görevi olan herhangi bir mühendise ya da yetkiliye değil doğrudan bu faaliyetleri yapacak bir profesyonele verilmelidir.

Sağlık ve güvenlik koordinatörleri projenin hazırlık aşamasında ilgili yönetmeliğin 10. maddesine göre şu çalışmaları yapmalıdırlar: *Sağlık ve güvenlik koordinatörleri... “Sağlık ve güvenlik planını hazırlar veya hazırlanmasını sağlar. Yapı alanında Ek-2’de belirtilen işler yapılıyorsa, bu işlerle ilgili özel tedbirlerin planda yer almasını sağlar, Proje süresince, birbirini takip eden veya daha sonra yapılacak işler sırasında dikkate alınmak üzere sağlık ve güvenlik bilgilerini içeren sağlık ve güvenlik dosyası hazırlar. Aynı dosyanın proje tamamlandıktan sonra temizlik, bakım, tadilat, yenileme, yıkım işleri gibi her türlü yapı işinin güvenli bir şekilde yerine getirilmesi için ihtiyaç duyulan bilgileri de içermesi sağlanır.* (Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği,2013)

Bu aşamada projenin nitelik olarak netliğe kavuşması ile birlikte sağlık ve güvenlik koordinatörü, projeyi yönetmesi için görevlendirilen ekiple birlikte projenin sağlık ve güvenlik planına dair yönetmelikte tarifi yapılan çalışmalarını gerçekleştirmeye başlar.

Tasarım

Bu safha, mal sahibi/yatırımcının kalite, performans vb. beklentilerini aynı zamanda ekonomik/ticari olarak da karşılayacak bir sürecin yaratılmasının gerçekleştiği safhadır. Tasarım safhası, avam proje çizimlerinden detay çizimlerine doğru ilerleyen ve nihai proje tasarımına ulaşmayı hedefleyen aşamadır.

Daha çok mimari faaliyetlerin baskın olduğu bu süreçte tasarımı etkileyeceği düşünülen tüm başlıklar masaya yatırılır ve nihai tasarıma ulaşılır. İSİG uygulamaları ile tasarım süreçleri arasında ilk bakışta dolaylı bağlar olduğu düşünülecek olsa da güncel İSİG yaklaşımlarında risklerden kaçınmanın birinci adımı olarak tasarım süreçlerindeki kritik kararlar öne çıkmaktadır. Örneğin projenin tasarım aşamasında yapılacak taslak risk değerlendirmeleri gözetilerek projedeki yüksekte düşme risklerine karşı nasıl önlemler alınacağı, iskelelerin nasıl tasarlanacağına tayinine bırakılmadan, binanın dış cephe imalat kaleminin bir bütün olarak değiştirilerek, yüksekte personel çalışmasının tamamen ortadan kaldırılması veya dış cephede çalışırken veya bakım-onarım sırasında emniyet kemerlerinde bulunan karabinalarının bağlanacağı noktaların önceden

tasarlanarak imal edilmesi yoluyla risklerden kaçınılabılır. Kısacası tasarımı değiştirerek- tasarım yoluyla iş güvenliğinin sağlanması da mümkündür. Burada amaç, iş güvenliği için yapım safhasında alınması gereken önlemleri kimi zaman gereksiz hale getirmek, kişisel veya toplu koruma önlemlerine olan bağımlılığı ortadan kaldırmaktır. Bunun için de tasarımcı (mimar veya inşaat mühendisi), mal sahibi (tasarım değişiklikleri konusunda yetkili merci) ile iş güvenliği uzmanı/sağlık ve güvenlik koordinatörü işbirliği halinde çalışmalıdır. (Gürcanlı, 2011)

İhale ve Satın alma

Bu safha nihai mimari ve statik projeleri tayin edilmiş yatırımın/projenin hayata geçirilmesi için müteahhit, yüklenici, alt yüklenici, tedarikçi vb. tarafların seçiminin gerçekleştirildiği safhadır. Proje ile ilgili teknik şartnameler, iş programları ile sözleşmelerin oluşturulduğu bu safhada gündeme alınacak İSİG hususları, yapım evresindeki fiili uygulamaları belirleyecek olması bakımından hayati önem arz etmektedir. İSİG konusunda uygulama safhasında karşılaşılan başlıca sorunlar olan maliyet ve süre hususları ile İSİG ilişkisi bu aşamada detaylı bir çalışma yapılarak planlanmalı ve karar altına alınmalıdır. Projenin yapım aşamasında hiçbir nedenle İSİG ile ilgili önlemlerin alınmamasının nedeni iş programına yetişme kaygısı ya da öngörülemez İSİG maliyetleri olmamalıdır. Bu sonuçların oluşmaması için ihale ve satın alma süreçleri İSİG yetkilileri koordinasyonu gözetilerek yürütülmelidir. Projenin İSİG bütçesi proje başında belirlenmelidir ve proje süresince maliyet kontrol faaliyetlerinin bir parçası olarak ilerlemelidir.

Projede görev alacak firma ya da firmaların, yapım süresince işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili olarak mal sahibi/yatırımcı/yüklenici tarafından oluşturulmuş İSİG politikası ve İSİG kriterlerine uygun İSİG yönetim sistemi geçmişi olup olmadığı, referansları vb. İSİG yetkinlikleri, tekliflerin değerlendirilmesinde ölçüt olarak kabul edilmelidir. Bu nedenle ihale dosyasındaki teknik şartnamede mutlak suretle İSİG kriterleri yer almalı, tarafların süre planlaması, maliyet analizi, ekipman ve iş gücü niteliği hususlarında çalışmalarını İSİG hususlarını gözeterek gerçekleştirmeleri için taraflara bilgi verilmeli ve zaman tanınmalı ve uyarıda bulunulmalıdır.

İhale sürecinde başarılı olan tarafların imza altına alacağı sözleşmelerde, proje için öngörülen İSİG kuralları, İSİG organizasyonu, İSİG ile ilgili teknik ve idari yaptırımlar gibi birçok başlık ayrıca ele alınmalıdır. Her ne kadar tüm yapımcılar mevzuata uygun çalışma yapmak zorunda olsalar da, projenin yapım safhasında karşı karşıya kalınabilecek İSİG uyuşmazlıkları öngörülerek sözleşmeler tanımlı hale getirilmelidir. İhale ve satın alma süreçleri, proje süresince birçok farklı imalat başlığında farklı türlerde ihale usulleriyle zamana yayılacağından bu hususlar belirli bir programla projeye katkı koyacak tüm taraflarla yürütülmelidir. Projenin devam ettiği süre zarfında planlı olmayan satın alma süreçlerinin tamamında İSİG hususları(ulusal ve uluslararası mevzuata uyum, teknik şartnameye uygunluk vb.) bir parametre olarak değerlendirilmelidir. (Worksafe Victoria,2010)

Yapım

Yapım safhası, imalatların başladığı, dolayısıyla risklerin esas olarak ortaya çıkmaya başladığı safhadır. Günümüzde aslolarak yapım öncesi safhada belirtilen hazırlık çalışmaları yapılmadan doğrudan yapım sürecinde işçi sağlığı ve iş güvenliği faaliyetleri koordine edilmeye çalışılmaktadır. Yapım safhasından önce bir dizi

parametreye göre projenin yapım safhasının kurallarının belirlenmesi gerektiğinden yapım safhası hazırlık sürecindeki çalışmaların uygulandığı, aksaklıkların gözlemlendiği ve devamlı iyileştirme faaliyetlerinin yürütüldüğü safhadır. Bu durumun aksi, yani hazırlığı olmayan bir İSİG faaliyetinin başarı şansı yoktur.

Yapım safhasından hemen önce, projede görev alacak firma ve yetkililerinin İSİG ile ilgili işleyişe vakıf olmaları, kurulan yönetim mekanizması ile ilgili sorumlulukları ve görevlerinin değerlendirmeye alındığı toplantılar organize edilmeli ve süreç yönetimi ile ilgili ortaklık sağlanmalıdır. Bu toplantılara ek olarak mevzuat kapsamında ve organizasyon gerekliliklerinde çeşitli görevlendirmeler yapılmalıdır. Proje yönetimi yapım sürecine geldiği aşamada mevzuat gereği “Uygulama Sağlık ve Güvenlik Koordinatörü” görevlendirmekle yükümlüdür. Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nin 11. Maddesine göre bu safhada görevlendirilen koordinatörler aşağıdaki görevleri yerine getirirler:

“1) Aynı anda veya birbiri ardına yapılacak iş ve iş aşamalarının belirlendiği iş programlarının oluşturulması için teknik ve organizasyona yönelik kararların alınmasında,

2) İşin ya da iş aşamalarının tamamlanması için ilgili meslek disiplinindeki kriterler de dikkate alınarak yapılacak süre hesabında.

b) İşverenlerin gerekli tedbirleri uygulamasını ve gerektiğinde çalışanların ve kendi nam ve hesabına çalışanların korunmasını, 5 inci maddenin birinci fıkrasında belirtilen prensiplerin istikrarlı bir şekilde uygulanmasını, 10 uncu maddenin birinci fıkrasının (b) bendinde belirtilen sağlık ve güvenlik planının yapılmasının gerektiği durumlarda bu planın uygulanmasını koordine eder.

c) Yapılan işteki ilerlemeleri ve meydana gelen değişiklikleri dikkate alarak 10 uncu maddenin birinci fıkrasının (b) bendindeki sağlık ve güvenlik planında ve aynı fıkranın (c) bendine göre hazırlanan sağlık ve güvenlik dosyasında gerekli düzenlemeleri yapar veya yapılmasını sağlar.

ç) Aynı yapı alanında, işe sonradan katılanlarda dâhil olmak üzere, işveren veya alt işverenler arasında organizasyonu sağlar, iş kazaları ve meslek hastalıklarından çalışanları korumak üzere işverenlerce yapılan çalışmaları koordine eder, Kanunun 23 üncü maddesinin birinci fıkrasında belirtilen işverenler arası bilgi alışverişinin sağlanmasına katkıda bulunur ve gerekli hallerde kendi nam ve hesabına çalışan kişilerin de bu çalışmalarda yer almasını sağlar.

d) Yapı işlerinde güvenli bir şekilde çalışılmasını sağlamak üzere yapılması gerekli kontrolleri koordine eder.

e) İzin verilen kişiler dışındakilerin yapı alanına girmesini önlemek üzere gerekli düzenlemeleri yapar.”

Uygulama aşaması için yukarıda tarif edilen hususlar kuşkusuz yalnızca görevlendirilen bir profesyonelin sorumlulukları olarak tariflenemez. Sağlık ve güvenlik koordinatörleri yukarıda tarif edilen ve iş kazalarının önlenmesinde oldukça önem arz eden süre planlaması, iş programı vb. hususlarda tek karar alıcı mercii olamayacaklarından proje

yönetiminin bu önemli basamaklarında İSİG parametrelerinin takibini ve koordinasyonunu üstlenmelidirler. Bu nedenle ilgili yönetmelikte koordinatörlerin görevleri olarak tarif edilen hususlar, proje yönetiminin bütününe görevleri olarak algılanmalı ve proje yönetim süreçlerinin içerisine bu hususlar entegre edilmelidir.

Kısacası yapım süresince proje yönetimi, proje kapsamındaki tüm çalışanların sağlık ve güvenliklerini kontrol altına alabilmek adına yasal zorunlulukları yerine getirmenin ötesinde, projenin kendi risklerine uygun organizasyonu kurmakla ve bu organizasyonu yönetmekle yükümlüdür. Bu kapsamda; projede İSİG konusunda doğrudan görev alacak personellerin niteliği ve niceliği ile organizasyonundan, imalat yapım yöntemlerinin güvenli hale getirilmesi süreçlerinden, projede İSİG gündemli yapılacak toplantıların periyotlarından verilecek İSİG eğitimlerinin içeriklerinin projeye özgü hale getirilmesinden, saha denetimlerinin periyotlarına, İSİG ile ilgili plan ve prosedürlerin hazırlanıp uygulanmasına kadar birçok çalışma bu aşamada gerçekleştirilmelidir.

Yapım Sonrası

Yapım sonrası aşama, projenin öngörülen tüm imalatlarının tamamlandığı ve kullanıma açılmadan hemen sonraki aşamadır. Bu aşamada projede yürütülen İSİG faaliyetleri ile ilgili kapsamlı bir rapor düzenlenmelidir. Bu faaliyet raporunda proje boyunca alınan İSİG aksiyonlarının tarif edilmesi gerektiği gibi, İSİG ile ilgili çeşitli istatistikî değerlendirmelerin (iş kazası sıklık ve ağırlık hızı, İSİG maliyetleri vb.) yapılması gerekmektedir. Bu verilerin toplanması, değerlendirilmesi ve raporlanması ilerleyen projelere ışık tutması ve firma İSİG belleğinin oluşması/gelişmesi bakımından önemlidir.

Ayrıca yine mevzuatımıza göre projenin tamamlanmasının ardından, işletme sürecinde ya da bakım/onarım işlerinde çalışacakların sağlık ve güvenlik ile ilgili dikkat etmesi gereken hususlarla ilgili bir İSİG dosyası hazırlanmalıdır. Bu dosyada, proje ile ilgili teknik bilgilere yer verilmeli ve işletme safhasında projenin yapımından kaynaklanan riskler ortaya çıkmışsa gerekli uyarılar yapılmalı, alınan güvenlik önlemleri var ise bunlar tanımlanmalıdır. Unutulmamalıdır ki eksiksiz bir İSİG faaliyeti, projenin tamamlanmasının ardından, işletmesi safhasında risklerin minimize edilerek teslim yapılmasıdır.

Sonuç ve Öneriler

İnşaat sektörünün karmaşık üretim yapısı içerisinde düzenli, kontrollü ve öngörülebilir işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin tesis edilebilmesi için, proje yönetimi algılayışı ile bütünleşmiş, kendini yenileyebilen bir İSİG uygulama bütünlüğünün oluşturulması şarttır. İnşaatlarda yalnızca yapım aşamasında, yasal kriterleri sağlamaya yönelik personel istihdamı ve raporlamalar yapılmasının, İSİG hususlarına yasak savma anlayışı olduğu ve iş kazalarını engellemediği artık kabul edilmektedir.

İnşaat sektöründeki başlıca kaza tipleri, kazaların sonuçları, sektörün dinamikleri ile ilgili detaylı olmasa da yeterli bilgi ve deneyim bulunmaktadır. Sektördeki kazaların önlenmesi için İSİG başlığının, imalatı takip ettiği bir modelden imalatı belirlediği bir modele doğru geçilmesi gerekmektedir. Kuşkusuz modern yönetim sistemleri içerisinde İSİG ayrı bir başlık olarak ele alınmalı, inşaat yönetimindeki İSİG yönetimi hususundaki sorunlar ve çözüm önerileri de ayrıca ve dikkatle incelenmelidir.

Kaynaklar

Gürcanlı GE, Müngen U, (2013) Analysis of Construction Accidents in Turkey and Responsible Parties. Ind. Health, 51, 581-583

Gürcanlı GE,(2013) İnşaat Sektöründe Gerçekleşen Ölüm ve Yaralanmaların Analizi, Meslekte Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Mayıs 2013 sayısı,20-29

Prof.Dr. Doğan Sorguç, Dr. Murat Kuruoğlu, “İnşaat (Proje) Yönetiminin Hizmet ve Uygulama Standartları” ,IMO-Istanbul Şubesi, 2002, CMAA(2002)

Construction Management Association of America, (1993), Standards of Practice,.

G. Emre Gürcanlı, Ugur Müngen, "Comparison Of Different Occupational Safety Codes For Construction Safety Management. Gürcanlı", 2004, ACE 2004, 6th International Congress on Advances in Civil Engineering/, Istanbul, 06.10.2004 - 09.10.2004

Gürcanlı, G. E. İş Güvenliği Yönetimine Giriş ve Temel İlkeler, Şantiyelerde İş Güvenliği Yönetimi Kursu Notları, İTÜ SEM, 2008

Worksafe Victoria, Health and safety in construction procurement, A handbook for the public sector

Gürcanlı, G. E. (2011) İnşaatlarda Tasarım Yoluyla İş Güvenliği. Türkiye Mühendislik Haberleri (IMO Yayını), No. 469, 05/2011, s. 56-68.

Gürcanlı G.E., Müngen U., "OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ve Bir Uygulama Örneği", 06/2005, 3. Yapı İşletmesi Kongresi, İzmir, 11.06.2005 - 13.06.2005

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, (2013) 05/10/2013 tarihli ve 28786 sayılı Resmi Gazete <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/10/20131005-2.htm>, Erişim Tarihi: 10.08.2015.