

Özlem ÖZKILIÇ

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Müfettişi

İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatında İşverenin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü ve Risk Değerlendirme Uygulamaları

1. GİRİŞ

Kömür ve çeliğin yanı sıra diğer sektörlerde de ekonomik birliği kurmak amacıyla 1957'de Roma Anlaşması'nı imzalayan altı ülke "Avrupa Ekonomik Topluluğu"nu (AET) kurmuşlardır. Roma Anlaşması'nın 2. maddesi AET'nin hedefini şu şekilde açıklar: "Topluluğun görevi, ortak pazarın kurulması ve üye ülkelerin ekonomik politikalarının giderek yaklaştırılması, yaşam düzeyinin hızla yükseltilmesi ve birleştirdiği devletler arasında daha sıkı ilişkileri gerçekleştirmektir."

Avrupa Komisyonu, 1985 yılında iç pazarın oluşturulmasına yönelik programı içeren Beyaz Kitabı yayınlamış, Tek Senet ile birlikte Ortak Pazar'ın gerçekleştirilmesi için gerekli hukuki ve politik dayanak oluşturulmuş ve Beyaz Kitap'ta yer alan program genişletilmiştir.

1993 yılında yürürlüğe giren Maastricht Anlaşması'yla Avrupa Topluluğu Avrupa Birliği adını almış ve AET kısaltması AB olarak değiştirilmiştir. Bu anlaşmayla, Ekonomik ve Parasal Birlik, Ortak Güvenlik ve Dış Politika ile İçişleri ve Hukuk alanında işbirliği başlıklarında yeni bir yapı tanımlanmıştır. 1 Mayıs 1999'da yürürlüğe giren Amsterdam

Anlaşması'yla ise Maastricht Anlaşması'nın günün koşullarına uyarlanması ve bu çerçevede tek para birimine geçiş, AB'nin genişleme süreci ve AB vatandaşlığı ele alınmıştır.

Avrupa Birliği-Türkiye ilişkilerinin resmi başlangıcı, Avrupa Ekonomik Topluluğu'nun 6 ülke tarafından kurulmasının ardından Türkiye'nin ortaklık için 31 Temmuz 1959'da yaptığı başvuruya dayanmaktadır. AET Bakanlar Konseyi Türkiye'nin ortaklık başvurusunu kabul etmiş ve yapılan hazırlık görüşmelerini takiben 12 Eylül 1963 tarihinde 'Türkiye ile Avrupa Ekonomik Topluluğu arasında bir Ortaklık yaratan Anlaşma' olan Ankara Anlaşması'nı imzalamıştır. 1963 yılında yürürlüğe giren Ankara Anlaşması, Türkiye ile AB arasında kurulacak olan Gümrük Birliği'nin üç aşamada gerçekleştirilmesini öngörmüştür. Adaylık sürecinde müktesebat uyumu çalışmalarının tanımlanması ve değerlendirilmesi açısından dikkate alınması gereken üç önemli unsur; Katılım Ortaklığı Belgesi (KOB), AB Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı (UP) ve Yıllık Düzenli İlerleme Raporlarıdır. AB Konseyi tarafından 14 Nisan 2003 tarihinde kabul edilen, aday ülkelerin üyelik hazır-

lıklarına yardımda kullanılacak bir dizi politika aracının temelini oluşturan Katılım Ortaklığı Belgesi (KOB)'nin, Sosyal Politika ve İstihdam başlığı altında iş sağlığı ve güvenliği konusu, kısa vadeli tedbirler olarak yer almıştır.

2003 yılı Katılım Ortaklığı Belgesi'nin Sosyal Politika ve İstihdam başlığı altında kısa vadeli tedbir olarak yer alan iş sağlığı ve güvenliği konusunda, AB mevzuatının iç hukuka aktarımı için bir program kabul edilmesi ve orta vadede de bu mevzuatın iç hukuka aktarımı ve uygulanması beklenmektedir.

Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programının Uygulanması, Koordinasyonu ve İzlenmesine Dair Karar 24 Temmuz 2003 tarih ve 25178 Mükerrer Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Program'ın ilk 3 bölümünde Program ilkeleri ve kriterleri ortaya konmuş, IV. bölümde ülkemizin AB müktesebatını üstlenebilmesi için yapacağı düzenlemelerin ayrıntılı bir takvimi önerilmiş, V. bölümde müktesebatın uygulanmasına yönelik idari ve kurumsal yapılandırma takvimi verilmiş, VI. bölümde ise programın gerçekleştirilmesi için gereken finansman ihtiyacı müktesebat başlıkları halinde ayrıntılı biçimde yer almıştır.

Bu kapsamda, 10.06.2003 tarihinde yürürlüğe giren 4857 sayılı İş Kanunu, Ulusal Program'ın "Sosyal Politika ve İstihdam" başlığı altında belirlenen "Bireysel ve Toplu İş Hukuku", "Kadın-Erkek Eşitliği", "Ayrımcılığın Önlenmesi" konusundaki AB mevzuatı dikkate alınarak hazırlanmıştır.

İş sağlığı ve güvenliği son yıllarda AB'nin de en çok yoğunlaştığı ve önem verdiği sosyal politika konularından biridir. Avrupa Komisyonu'nun belirlediği 2002-2006 yılları için iş sağlığı ve güvenliği stratejisi, "çalışma hayatındaki değişimleri ve başta psiko-sosyal konularda olmak üzere yeni risklerin ortaya çıkması durumunu göz önünde bulundurarak global bir iş sağlığı ve güvenliği yaklaşımı"ni benimsemektedir.

2. İŞVERENİN RİSK DEĞERLENDİRME YÜKÜMLÜLÜĞÜ

Avrupa Topluluğu'nda teknik mevzuat uyum çalışmaları 1961 yılında başlatılmıştır. Bu kapsamda yürütülen çalışmalar sonucunda, Roma Anlaş-

ması'nın 251. maddesi gereğince Direktiflerin hazırlanmasında, 1969 yılında Klasik Yaklaşım (Old Approach), 1985 yılında Yeni Yaklaşım (New Approach), 1989 yılında Global Yaklaşım (Global Approach) ve 1990 yılında da Modüler Yaklaşım (Modular Approach) uygulanmaya başlanmıştır.

Tüm yeni yaklaşım direktiflerinin ekinde bulunan "Temel Sağlık ve Güvenlik Gereklileri", Avrupa Birliği ülkelerinde, 80'li yılların ikinci yarısından itibaren iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı içerisinde yer alan risk analizi ve risk değerlendirmesi kavramları ile de yakından ilgili bulunmaktadır. Esasen, Avrupa Birliği hukukunda, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak iki alan söz konusudur. Bunlar; ürün güvenliği ve işletme güvenliğidir.

Bu çerçevede, risk analizi ve risk değerlendirmesi de, ürünlere yönelik ve işletmeye yönelik olmak üzere iki aşamalı olarak yapılmaktadır. Avrupa Birliği'nin 89/391/EEC sayılı Çalışanların Sağlık ve Güvenliğini İyileştirmek İçin Önlemler Alınması Hakkındaki Çerçeve Direktifi kapsamında işletme güvenliğine yönelik olarak uygulanan risk analizi ile birlikte Avrupa Birliği'nin 2001/95/EC sayılı Yeni Genel Ürün Güvenliği Direktifi kapsamında da ürün güvenliğine yönelik olarak risk analizi uygulamaları yapılmaktadır.

4857 sayılı İş Kanunu'nun "İş Sağlığı ve Güvenliği" başlıklı beşinci bölümünün, "İşverenlerin ve işçilerin yükümlülükleri" başlıklı 77. maddesi, iş sağlığı ve güvenliği alanında işçilerin ve işverenlerin yükümlülüklerini düzenlemiştir. AB müktesebatı ile uyum çalışmaları kapsamında ise 21 tane iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliği yayımlanmıştır, yayımlanan neredeyse tüm iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliklerinde ise işverene risk değerlendirme yükümlülüğü verilmiştir.

Mevzuatımız gözden geçirildiğinde aşağıdaki yönetmelik maddelerinde risk değerlendirmesinin işverene yükümlülük olarak verildiği belirtilmektedir.

- a) **Çerçeve Direktif 89/391/EEC Sayılı Avrupa Birliği Konsey Direktifi Gereğince Risk Değerlendirme (İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği; Danıştay 10. Dairesi 2004/1942 Esas No ile yürütmeyi durdurma)**

Bakanlığımız tarafından Çerçeve Direktif olan 89/391 sayılı Konsey Direktifi, İş Sağlığı ve Güven-

liği Yönetmeliği olarak yayımlanmış, ancak Danıştay 10. Dairesi İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nin yürütmesini 2004/1942 esas nolu ve 24 Mayıs 2004 tarihli kararı ile durdurmuştur. 89/391 sayılı Konsey Direktifi Çerçeve Direktiftir, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Taslağı olarak hazırlanmıştır ve tüm tarafların görüşüne sunulmuştur.

89/391 sayılı Konsey Direktifi'nin genel yükümlülükler başlığı altında 6. maddesinde işverenler; sağlık ve güvenliğin korunması ile ilgili önlemlerin alınmasında, risklerin önlenmesi, önlenmesi mümkün olmayan risklerin değerlendirilmesi, risklerle kaynağında mücadele edilmesi, iş ekipmanları, çalışma şekli ve üretim metotlarının seçiminde özen gösterilmesi, teknik gelişmelere uyum sağlanması, tehlikeli olanların, tehlikesiz veya daha az tehlikeli olanlarla değiştirilmesi, genel bir önleme politikasının geliştirilmesi, toplu korunma önlemlerine, kişisel korunma önlemlerine göre öncelik verilmesi de dahil olmak üzere işçilerin sağlık ve güvenliği yönünden tüm riskleri değerlendirmekle yükümlüdür.

İşverenin diğer yükümlülükleri başlığı altında 9. maddesinde ise işverenler; işyerinde risklerden özel olarak etkilenebilecek işçi gruplarının durumunu da kapsayacak şekilde sağlık ve güvenlik yönünden risk değerlendirmesi yapmakla, risk değerlendirmesi sonucuna göre alınması gereken koruyucu önlemlere ve kullanılması gereken koruyucu ekipmana karar vermekle, çalışmalar ve değerlendirmelerle ilgili kayıt ve dokümanların hazırlanması ile yükümlüdür.

b) Gürültü Yönetmeliği Gereğince İşverenin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü

İşverenin, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nin 9. maddesinin (a) bendinin (1) numaralı alt bendi uyarınca, risk değerlendirmesini yaptırırken, Gürültü Yönetmeliği'nin 6. maddesi gereğince; darbeli gürültüye maruziyet de dahil maruziyetin düzeyine, türü ve süresine, maruziyet sınır değerlerine ve maruziyet etkin değerlerine, özellikle hassas risk gruplarına dahil işçilerin sağlık ve güvenliklerine olan etkilerine, teknik olarak mümkünse, gürültü ile işe bağlı ototoksik maddelerin etkileşimlerine veya gürültü ile titreşim arasındaki etkileşimlerin işçinin sağlık ve güvenliğine olan et-

kisine, kaza riskini azaltmak için kullanılan ve işçiler tarafından algılanması gereken uyarı sinyalleri ve diğer sesler ile gürültünün etkileşmesinin işçilerin sağlık ve güvenlikleri yönünden dolaylı etkisine, iş ekipmanlarının gürültü emisyonları ile daha az gürültülü olan alternatif bir iş ekipmanının bulunup bulunmadığına, gürültüye maruziyetin, işverenin sorumluluğundaki normal çalışma saatleri dışında da devam edip etmediğine, yeterli korumayı sağlayabilecek kulak koruyucularının bulunup bulunmadığının değerlendirilmesini yapma yükümlülüğü bulunmaktadır.

c) Titreşim Yönetmeliği Gereğince İşverenin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü

İşverenin, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nin 6. maddesinin (c) bendine göre risk değerlendirmesini yaptırırken, Titreşim Yönetmeliği'nin 6. maddesi gereğince; özellikle, titreşim veya tekrarlanan şoklara maruziyet de dahil maruziyetin türü, düzeyi ve süresi, maruziyet sınır değerleri ve maruziyet etkin değerleri, riske duyarlı işçilerin sağlık ve güvenliğine olan etkileri, mekanik titreşim ile işyeri veya başka bir iş ekipmanı arasındaki etkileşimden kaynaklanan ve işçinin güvenliğine tesir eden dolaylı etkileri, iş ekipmanı üreticilerinin mevzuat gereği verdiği bilgileri, mevcut ekipman yerine kullanılabilir, mekanik titreşime maruziyet düzeyini azaltacak şekilde tasarlanmış iş ekipmanının bulunup bulunmadığı, bütün vücut titreşimi maruziyetinin işverenin sorumluluğundaki normal çalışma saatleri dışında da devam etmesi durumunda maruziyetin boyutu, düşük sıcaklık ve bunun gibi özel çalışma koşulları, sağlık gözeti minden elde edilen bilgileri, mümkünse yayımlanmış bilgileri dikkate alması gerekmektedir.

d) Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Gereğince İşverenin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü

İşveren, işyerinde tehlikeli kimyasal madde bulunup bulunmadığını tespit etmek ve tehlikeli kimyasal madde bulunması halinde, işçilerin sağlık ve güvenliği yönünden olumsuz etkilerini belirlemek üzere, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nin 6. maddesinin (c) bendi ile 9. maddesinin (a) bendi-

ne uygun şekilde, risk değerlendirmesi yapmakla yükümlüdür. Risk değerlendirmesinde özellikle; kimyasal maddenin sağlık ve güvenlik yönünden tehlike ve zararları, imalatçı, ithalatçı veya satıcılardan sağlanacak malzeme güvenlik bilgi formu, maruziyetin türü, düzeyi ve süresi, kimyasal maddenin miktarı, kullanma şartları ve kullanım sıklığı, mesleki maruziyet sınır değerleri ve biyolojik sınır değerleri, alınan ya da alınması gereken önleyici tedbirlerin etkisi, önce yapılmış olan sağlık gözlemlerinin sonuçlarını değerlendirecektir.

e) Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik Gereğince İşverenin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü

◆ Patlayıcı Ortam Risk Değerlendirmesi:

İşverenler, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nde belirtildiği şekilde işyerinde risk değerlendirmesi yaparken patlayıcı ortamdan kaynaklanan özel risklerin değerlendirmesini yönetmeliğin 6. maddesine istinaden; patlayıcı ortam oluşma ihtimali ve bu ortamın kalıcılığı, statik elektrik de dahil tutuşturucu kaynakların bulunma, aktif ve etkili hale gelme ihtimalleri, işyerinde bulunan tesis, kullanılan maddeler, prosesler ile bunların muhtemel karşılıklı etkileşimleri, olabilecek patlamanın etkisinin büyüklüğü, patlama riski, patlayıcı ortamların oluşabileceği yerlere açık olan veya açılabilen diğer yerler de dikkate alınarak bir bütün olarak değerlendirilecektir.

◆ Patlayıcı Ortam Oluşabilecek Yerlerin Sınıflandırılması:

İşveren yönetmeliğin 9. maddesi gereğince; patlayıcı ortam oluşması ihtimali olan yerleri sınıflandırmakla, sınıflandırılmış olan bölgelerde Ek-II'de verilen asgari gereklerin uygulanmasını sağlamakla ve işçilerin sağlık ve güvenliğini tehlikeye atabilecek miktarda patlayıcı ortam oluşabilecek yerlerin girişine Ek-III'de verilen işaretleri koymakla yükümlüdür.

◆ Patlamadan Korunma Dokümanı:

Yönetmeliğin 10. maddesinde ise işverenin, bu yönetmeliğin 6. maddesinde belirtilen yükümlülüğünü yerine getirirken, "Patlamadan Korunma Dokümanı" olarak anılacak belgeleri hazırlamakla yükümlü olduğu belirtilmiştir.

Patlamadan Korunma Dokümanı'nda, özellikle; patlama riskinin belirlendiği ve değerlendirildiği,

alınacak önlemler, patlayıcı ortam olarak sınıflandırılmış yerler, asgari gereklerin uygulanacağı yerler, çalışma yerleri ile uyarı cihazları da dahil iş ekipmanının tasarımı, işletilmesi, kontrol ve bakımının güvenlik kurallarına uygun olarak sağlanması ve son olarak da işyerinde kullanılan tüm ekipmanın "İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği"ne uygun olduğunun belirtilmesi gerekmektedir.

f) Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Gereğince İşverenin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü

Yönetmeliğin 5. maddesine istinaden işverenin; kanserojen ve mutajen maddelere maruziyet riski bulunan işlerde çalışanların, bu maddelere maruziyet şekli, maruziyet miktarı ve maruziyet süresini belirleyerek risk değerlendirmesi yaptırmak ve alınması gerekli sağlık ve güvenlik önlemlerini tespit ettirmek yükümlülüğü bulunmaktadır.

g) Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Gereğince İşverenin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü

İşverenin, asbest tozuna maruziyet riski bulunan çalışmalarda, asbestin türü ve fiziksel özellikleri ile çalışanların maruziyet derecesini dikkate alarak yönetmeliğin 5. maddesi gereğince risk değerlendirmesi yapma yükümlülüğü bulunmaktadır.

h) Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Gereğince İşverenin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü

Her işverenin yönetmeliğin 8. maddesi gereğince, toplu koruma yöntemleri ile risklerin önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda, kişisel koruyucu donanımlardan işçilerin sağlık ve güvenlikleri için gerekli olanları Ek-I'de örneği verilen tabloya göre risk değerlendirmesini yapma yükümlülüğü bulunmaktadır.

ı) Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik Gereğince İşverenin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü

Biyolojik etkenlere maruz kalma riski bulunan

herhangi bir çalışmada, işverenlerin yönetmeliğin 5. maddesine istinaden, işçinin maruziyetinin türü, düzeyi ve süresi, zararlı biyolojik etkenlerin tümünün oluşturduğu tehlikeler dikkate alınarak risk değerlendirmesi yapılması zorunluluğu bulunmaktadır.

3. RİSK DEĞERLENDİRME UYGULAMALARI

Dünyada, günümüzde uygulanan standart halini almış veya almamış birçok risk değerlendirme yöntemi mevcuttur. Yeni yönetmeliklerimize baktığımızda "Risk Değerlendirmesi" çalışmalarının yapılmasında katkı sağlayacak kişilerin başta işveren olmak üzere iş sağlığı ve güvenliği mühendisi, işyeri hekimi, İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu üyeleri, mühendis ve teknik elemanlar ile çalışanlar olduğunu görmekteyiz.

Her işyerinin kendine özel farklı farklı tehditleri bulunmaktadır, risk değerlendirmesi çalışması aşamasında bu konuda uzmanlaşmış teknik bir ekip tarafından işyerinde, ne tip metodların uygulanması gerektiğinin belirlenmesi gerekmektedir. Ancak işyerlerindeki risk değerlendirme çalışmaları incelendiğinde tüm iş sağlığı ve güvenliği mühendisleri ile teknik ekiplerin neredeyse tamamının 5x5 matriste yoğunlaştıkları gözlenmektedir. Oysa ki risk değerlendirme yöntemlerindeki çeşitliliğin nedeni değişik sektörlerdeki tehditleri değişik bakış açılarından yöntemlerle tespit edebilmektir. Örneğin; risk değerlendirme çalışmasına 5x5 matrisle başlayan bir firma, eğer kazaya ramak kalma sıklık hızı fazla ise hata ağacı analizi, arkasından FMEA uygulamalı ya da makine ağırlıklı kazalar çoğunlukta ise sistem güvenilirliğini tespit etmek amacıyla SIL (safety integrity level) veya Risk Graf vb. ile çalışmaya devam etmelidir.

Ayrıca risk değerlendirme çalışmasını işyeri bölümlerinde tamamladıktan sonra tekrar ne kadar zaman sonra yeniden risk değerlendirme yapılacağı ile ilgili özellikle sorular sorulmakta ve 5 yılda bir gibi sürelerden bahsedilmektedir.

Mevzuatımız incelendiğinde Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik hariç 5 yıl gibi bir süreden bahsedilmemektedir ki bu süre yalnızca kimyasal maruziyet risk değerlendirmesi için verilmiştir. Kimyasallarla çalışmada özellikle maruziyet sonucu etkiyi tespit etmenin zorluğu, doz-etki cevabı-

nın belirlenmesindeki güçlükler nedeniyle kimyasal maruziyet risk değerlendirmesinde 5 yıl gibi bir süreden bahsetmek makuldür.

Ancak işyerleri düşünüldüğünde yaşayan ve sürekli olarak değişiklikler gösteren işletmelerin bölümlerinde bir kere risk değerlendirme çalışması yaptıktan sonra 1 yıl veya 5 yıl vb. sürelerde tekrar risk değerlendirmesi yapmak risk değerlendirme çalışmalarının proaktif düşünce yapısına aykırıdır. Şu anki durumda ne yazık ki işyerlerinin çoğunda risk değerlendirme çalışmaları, işyerlerine gelebilecek müfettişlere gösterilerek yükümlülükten kurtulmak amacıyla hazırlanmış dokümanlardan ibaret kalmaktadır.

Risk değerlendirme çalışmaları sadece bir kişinin yapabileceği bir çalışma değildir ya da sadece kanuni gereklilik gereği yapılması gereken ve daha sonra bir köşede bekletilen, işyerine gelen müfettişlere gösterilecek birkaç sayfa doküman değildir. İşyerlerinde doğru uygulanan risk değerlendirme çalışmaları sonucunda olası tehlikelerle ilgili aksiyonlar ve gerekli bütçeler planlanmalı ve bu çalışmalar işyerindeki çalışma koşullarında iyileşme getirmeli, gerçek risklerin görülmesini sağlamalı, iş kazası ile meslek hastalığı sıklık hızı ile ağırlık hızında düşme sağlamalıdır.

Unutulmamalıdır ki sadece risk değerlendirme yöntemlerinin bilinmesi yeterli değildir. Bu yöntemlerin tümünün başarı olasılığı uygulamayı yapan teknik kişilerin tecrübesiyle orantılıdır, aynı zamanda işyeri üst yönetiminin de yapılan çalışmalara destek olması ve gereken mali desteği sağlaması başarıyı sağlamak için mutlak suretle gereklidir.

İşyerine, işletmeye, prosese yada organizasyona en uygun risk analiz yönteminin belirlenmemesi ya da kantitatif analiz yöntemlerinin kullanılması gereken bir işyerinde kalitatif analiz yönteminin tercih edilmesi sonucu risk analizini işyeri kendisi bile yapsa zaman ve para kaybına yol açabilecektir.

Bir diğer problem de işyerlerinde risk değerlendirme çalışmalarını yapmakta olan birçok mühendis ve teknik elemanın özellikle olasılık ve istatistik teoremlerini bilmemeleri veya kullanmamalarıdır. Risk değerlendirme çalışmalarının en önemli kısımlarından biri de tehlikeyi belirledikten sonra bu tehlikenin meydana gelme olasılığını belirle-

mektir. Bu nedenle de risk değerlendirme çalışmalarını yapacak ekipteki her bir bireyin olasılık ve güvenilirlik teoremlerini bilmesi gerekmektedir.

İşe uygun olmayan metotların seçilmesi ya da birkaç metodun bir arada kullanılmaması nedeniyle risk analizinin sonuçlanmasının beklenmesi esnasında geçen sürede, güvenlik önlemlerinin biran evvel uygulanması gereken durumlarda gerekli önlemlerin alınmasında gecikme olacak ya da bu önlemler alınmadan kaza meydana gelebilecektir.

Bir işletmede risklerin sadece olasılık ve şiddetinin hesaplanması o işletmedeki kaza olasılığını ve riskini ortadan kaldırmaz, önemli olan belirlenen risklere uygun kontrol önlemlerinin alınabilmesidir. Fakat işyeri yöneticileri riski belirledikleri ve bildikleri halde önleyici yatırım konusunda kararsız kalabilmektedir.

Ön tehlike analizi (PHA), bir işyerinde yapılması gereken ilk risk değerlendirme yöntemidir. Başlangıç aşamasında öncelikle her işyeri kendi tehlike ve risklerini içeren bir risk haritasını çıkarmalı, ön tehlike analizini yapmalı ve bu aşamadan sonra kullanılacak yöntemlere karar verilmelidir. Yurtdışındaki uygulamalar incelendiğinde risk değerlendirme çalışmalarında ilk önerilen değerlendirme yöntemi ön tehlike analizidir, özellikle de risk haritasının çıkarılmasını sağlaması açısından işletmedeki yöneticilere avantaj sağlamaktadır.

Proses FMEA veya HAZOP kimya iş kolları düşünülerek geliştirilmiş yöntemlerdir. Özellikle tasarım FMEA, kalite aracı olarak metal sektöründeki bir çok firmada uzun yıllardır uygulanmaktadır. FMEA elektrik, makine, inşaat ve hizmet sektöründeki çalışma şartlarındaki tehditleri belirlemede çok uygun bir yöntemdir.

Markov Simulasyonu vb. çok daha ileri analiz teknikleri de bulunmaktadır, ancak sanayimizde bu yöntemleri başarı ile uygulayabilecek teknik eleman sıkıntısı bulunmakta, ayrıca işletmelerdeki yönetimler bu çalışmalara inarak finansal destek sağlamaları gerekmektedir. FTA ise tüm işyerlerine uygulanır, ancak uygulaması için yüksek tecrübe gereklidir. JSA ise; işyerindeki işçilerin yetkilerinin, sorumluluklarının tanımlandığı, iç yönetmelik ve yönergelerin hazırlandığı sistematik çalışabilen işyerleri için uygulanabilir.

Risk değerlendirmesi uygulamalarının işletmelere birçok yarar sağlayacağını söylemek gereksiz-

dir, ancak sadece kanuni gereklilik nedeni ile yapılan yanlış uygulamalar işletmeye hiçbir yarar sağlamadığı gibi zaman ve maddi kayba da sebebiyet verecektir.

İşletmelerde uygulanacak risk değerlendirme çalışmaları esnasında karşılaşılabilecek problemleri ele aldığımızda aşağıdaki sorunlarla karşılaşıldığını görürüz. Bunlar;

◆ Risk değerlendirmesi sonuçlarının, objektif olması beklenirken daha çok subjektif olabilmektedir.

◆ Kalitatif yöntemlerde (5x5 matris, Kinnley yöntemi, PHA vb.) özellikle de tehlikelere olasılık ve şiddet değeri ataması yapılması aşamasında risk değerlendirmesini yapan mühendis veya teknik elemanların olasılık teoremlerini bilmemeleri ve subjektif mi yoksa nispi frekans mı kullanacaklarını bilmemeleri nedeniyle tespit edilen risk öncelik sayısının gerçek değerinden düşük ya da yüksek olması gibi bir sonuç ortaya çıkmaktadır.

◆ Tüm işyerlerine uyan bir risk analizi metodolojisi mevcut değildir. Çünkü, her işyerinin kendine özel farklı farklı tehditleri vardır. Risk analizi ve yönetimi yapılacak olan bir işyerinde, öncelikle ne tip bir risk analizi ve yönetimi metodunun uygulanması gerektiği belirlenmelidir.

◆ Risk analizi ve yönetimi prosesi, önceden belirlenmiş kesin adımları olan prosesler değildir.

◆ Kantitatif ve kalitatif risk analizi yöntemlerinin çatısı altında, bir çok risk analizi metodolojisi mevcuttur. Bu metotlar, riski yorumlama aşamasında birbirinden ayrılırlar. Bu nedenle de risk analizinin tecrübesi ve birikimi riski yorumlama aşamasında büyük önem kazanır.

KAYNAKÇA

- ÖZKILIÇ, Ö., İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri, TİSK, Ankara, Mart, 2005.
- ÖZKILIÇ, Ö., Risk Değerlendirmesi Kavramı ve İnsan Hatalarını Önleme Metodlarına Genel Bakış, İş Müfettişleri Dergisi, Ankara, Haziran, 2005.
- ÖZKILIÇ, Ö., Risk Değerlendirmesi Kavramı, TİSK, İşveren Dergisi, Ankara, Haziran, 2005.
- www.calisma.gov.tr
- www.rega.basbakanlik.gov.tr