



**ÜÇ AYDA BİR YAYIMLANIR  
ÜCRETSİZDİR**

İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Adına  
Sahibi

**Erhan BATUR**

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**

Dr. Rana GÜVEN

**Yayın Yönetmeni**

Mustafa BİRBENLİ

**Yayın Kurulu**

Handan ŞEN

Demet ÜNVER

**Yazışma Adresi**

İnönü Bulvarı No:42 Emek-ANKARA

Tel: 0 312 215 50 21

Fax: 0 312 215 50 28

[www.isggm.gov.tr](http://www.isggm.gov.tr)

[isggm@csgb.gov.tr](mailto:isggm@csgb.gov.tr)

**Tasarım**

**DAN**  
AJANS

[www.danajans.com](http://www.danajans.com)

**BASKI**

**impress**

[www.impress.com.tr](http://www.impress.com.tr)

**İMAJ CENTER**

Macun Mah. 3. Cad. No:2 (A Girişi)

İstanbul Yolu 6. Km. Yenimahalle-ANKARA

Tel:0 312 397 91 40

Faks: 0 312 397 41 54

Dergide yayımlanan yazılar kaynak gösterilerek  
iktibas edilebilir. Yayımlanan yazılardan doğacak  
sorumluluk yazara aittir.



# İÇİNDEKİLER

3

KORUYUCU VE ÖNLEYİCİ SERVİSLER

MURAT ANDAÇ

10

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİ YÖNETMEK

SERDAR ŞARDAN

14

İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ ALANINDA  
MEVZUATIMIZDA BULUNAN DÜZENLEMELERDEN  
DOĞAN YÜKÜMLÜLÜKLER

AYHAN GENÇLER

28

ÜLKEMİZDE İSG EĞİTİMİNDE MODEL ARAYIŞI

FATİH YILMAZ

34

MADENLERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

NAZMİ BİLİR, ALİ NACİ YILDIZ

# İÇİNDEKİLER

38

TOPLU BESLENMENİN  
ÇALIŞMA HAYATINDAKİ ÖNEMİ

GARİP EREL

44

ALMANYA'DA ÇALIŞAN TÜRKLER,  
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

DEMET ÜNVER

52

ASBEST VE GEMİ SÖKÜMÜ

N. BURCU ÜNAL

66

İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİ VE VERİMLİLİK

HASAN SARGIN

70

ÇALIŞMA (ENDÜSTRİ) İLİŞKİLERİ VE  
İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

KENAN YAVUZ





Avrupa Birliği'nin ülkemizde yürüttüğü 35 müzakere başlığından biri de 19'uncu sırada yer alan iş hukuku, iş sağlığı ve güvenliği, kadın ve erkek arasında eşit muamele, ayrımcılıkla mücadele, sosyal diyalog, istihdam ve sosyal koruma konularını içeren "sosyal politika ve istihdam" dır. İş sağlığı ve güvenliği alanında yer alan AB Direktiflerinin içinde AB'nin sağlık ve güvenliğe temel yaklaşımını ortaya koyan, ana direktif ya da çerçeve direktif olarak da bilinen yasal düzenleme, 89/391/EEC sayılı Direktiftir. Bu Direktif koruma ve önleme hizmetlerini düzenleyen 7'nci maddesi ile birlikte büyük oranda 155 ve 161 sayılı ILO sözleşmelerinden etkilenmiştir (1).

Bu Direktifin işverenlere yüklediği, işyerlerinde risk değerlendirme yapma yükümlülüğünün yanında en çok tartışılan ve uygulamalarda her üye ülkenin farklı bir şekilde yorumlayarak kendi iş mevzuatına aktardığı diğer bir husus 'da Direktifin yedinci maddesinde yer alan koruyucu ve önleyici servislerle ilgili yükümlülüklerdir. Yedinci madde işyerinde koruma ve önleme hizmetlerini yürütecek yeterli uzman olmaması durumunda, işverenin dışarıdan bu hizmetleri yürütmek üzere (kişi ya da servislerden) hizmet almasını şart koşmaktadır. Bu harici kişi ya da servislerin uygun nitelik ve özellikte olmaları, dahası bu kişilerin işyerinin büyüklüğü ve/

veya işçilerin maruz kaldıkları riskler dikkate alınarak yeterli sayıda olması öngörülmektedir. Bununla beraber Direktif, üye ülkeleri kişi ve servislerin niteliklerinin belirlenmesi hususunda serbest bırakmaktadır.

Ülkemizde de tartışılan ve uygulanabilir bir iş hukuk düzenlemesi yapılarak uyumlaştırılmaya çalışılan Direktifin, Avrupa Birliği'ne üye ülkelerin hepsinde temel bir yasa yapılarak uyumlaştırıldığı, ancak uyumlaştırmada ve uygulamada bazı sorunların yaşandığı görülmektedir. Bu ana direktif ve diğer yavru direktiflerle ilgili üye ülkeler hakkında verilen Avrupa Toplulukları Adalet Divanı (ATAD) kararları bunu açıkça göstermektedir (1). Koruyucu ve önleyici servislerle ilgili olarak, Avrupa Topluluğu Komisyonunun İtalya'ya karşı, 89/391/EEC Direktifini tam olarak uyumlaştırmadığı gerekçesiyle açtığı dava (C-49/00, 15 Kasım 2001), ana direktifin bu 7'nci maddesinin yaklaşımını görmek açısından öğretici olabilir (2). Komisyon İtalya'nın;

- İşverenlerin, işyerindeki bütün iş sağlığı ve güvenliği risklerini değerlendirme yükümlülüğünün mevzuatına tam olarak yansıtmadığı,
- İşverenlere, işletme içerisinde koruyucu ve önleyici hizmetleri yürütecek vasıfta elemanların yetersizliği durumunda, koruyucu ve önleyici tedbirlerin uygulanması-alınması ile



ilgili olarak dış servislerden hizmet alınıp alınmaması hususunda esneklik getirdiği.

- Mesleki sağlık ve güvenlik riskleri ile ilgili koruyucu ve önleyici tedbirleri almakla sorumlu personelin sahip olmaları gereken vasıf ve özelliklerini belirlemedeki ihmali, gerekçe göstererek, İtalya'nın 89/391/EEC Direktifinin 6(3)(a) ve 7(3)-(5) ve (8)'inci maddelerinde belirtilen yükümlülüklerine muhalefet ettiğini ileri sürmüştür. Mahkeme Komisyonun iddialarını kabul etmiş ve İtalya'nın aleyhine karar vermiştir.

Direktifin 7(1) ve (3)'üncü maddesi işverenlere, işyerinde ya da işyerinde bu hizmeti verecek yetkinlikte elemanı yoksa dışarıdan bu hizmeti alması yönünde, mesleki riskleri önleme ve koruma hizmetinin düzenlenmesi yükümlülüğünü getirmektedir. İtalya'nın yasal düzenlemesinden (Decree-Law madde 8(6)'nın ifadesinden), işverene bu hizmetleri yürütebilecek yetkinlikte işçileri olmaması durumunda işyeri dışından bu hizmetleri veren kişilere ya da servislere başvurma hakkının seçenek (opsiyon) olarak verildiği fakat bunun mecburi yükümlülük olarak getirilmediği anla-



şılmaktadır. Bu yüzden işverenin, bütün şartlarda işyerinde mesleki risklerden korunma ve önleme hizmetinin yerine getirmesi için uygun yeterliliğe sahip elemanın görevlendirilmesi ya da dışarıdan kişi ya da servislerden hizmet alması ile ilgili mecburi yükümlülüğü Decree-Law madde 8(6)'dan anlaşıl-mamaktadır. Komisyon üçüncü iddiasında: İtalya Hükümetinin, işletme içerisinde mesleki risklerden korunma ve önlenme-

sinden sorumlu kişilerin yeterlilikleri ile ilgili yeterince açık ve detaylı kuralları belirlemediğinden dolayı, direktifin madde 7(5) ve (8)'inci maddelerin ihlal ettiği iddiasında bulunmuştur. Direktif madde 7(8). Üye ülkenin, bu maddenin 5'inci fıkrasının kapsamında bulunan, işletme içerisindeki mesleki risklerin korunmasından ve önlenmesinden sorumlu kişiler ya da servisler için gerekli yetkinlik ve özellikleri belirlemesini istemektedir. İtalya'nın yaklaşımı, işverenlerin, mesleki risklerden korunma ve bu risklerin önlenmesinin sağlanması için gerekli yetkinlik ve niteliklerin belirlenmesi ile ilgili sorumluluğunu devrettiğini, bu durumun açıkça direktifin 7(5) ve (8)'inci maddelerinde belirtilen gerekleri karşılamadığını göstermektedir.





Bu karardan da anlaşılacağı gibi ana direktifin koruma ve önleme hizmetlerine yaklaşımı, bu hizmetlerin temelde işyeri içerisinden gerekli nitelik, bilgi ve beceriye sahip kişilerce karşılanmasıdır. İşyerinde bu hizmetleri yürütecek personel bulunmaması halinde, işveren dışarıdan bu hizmeti almak zorunda bırakılmıştır. Bu bir seçenek değil zorunluluktur. Bununla beraber Direktif'in 7'nci maddesi, üye ülkeleri kişi ve servislerin niteliklerinin belirlenmesi hususunda serbest bırakmaktadır.

Üye ülkelerin bu 7'nci madde ile ilgili uygulamalarına baktığımızda, ülkeden ülkeye değişen ve o ülkenin sosyal güvenlik sistemi ile de bağlantılı uygulamalar görmekteyiz. Belçika'da MENSURA-Harici Koruma ve Önleme Servis'in

desteğiyle "Prevent" tarafından yönetilen ve 2004 -2006 yılları arasında sürekli güncellenerek gerçekleştirilen bir çalışma (3). 15 AB ülkesinde bu maddenin uyumlaştırılması ile ilgili uygulama örnekleri açısından güzel bir çalışma niteliğindedir. Bu çalışmada elde edilen bilgilerle, Çerçeve Direktif'in bütün ulusal politikaların tek bir çizgide buluşmasına katkı sağladığı görülürken, aslında tam uyumun gerçekleştirilemediği de görülmüştür. Birçok ülkede eski alışkanlıklar ve düşünce yapısının devam ettiği görülmektedir. Aslında bütün ülkelerde yasalarına dâhil edilmesine rağmen yine de farklı uyarlamalar (en fazla Hollanda'da olduğu görülmektedir. Danimarka işletmeleri ana faaliyet sektörlerinde harici bir servise katılımı (her işçi için 0.6 saat /yıl) zorunlu tutmaktadır. Bunun aksine İspanyol şirketleri, "Risk" durumunu dikkate alarak, işyeri hekimliği, iş güvenliği, iş hijyeni, ergonomi ve psikoloji alanları arasından, iki disiplinden sorumlu bir dahili servis kurmak zorundadırlar. Portekiz'de riskli işletmelerde, işyerinin özellikleri ve riskleri dikkate alınarak dahili bir servis kurulması zorunlu kılınmıştır. Portekiz'de riskli sektörler sınıfına giren ancak önleme göstergeleri kendi sektör ortalamalarının altında olan işyerleri bu yükümlülüklerinden (dahili servis) muaf tutulabilmekte ve bu göstergelerinin sektör ortalamasının altında kalması şartıyla harici servislerden hizmet alabilmektedirler. Avusturya'da 50 den fazla işçi istihdam eden işletmeler dâhili, harici ya da işletmeler arası bir önleme servisinden hizmet almak zorundadırlar. Önleme servislerinin kullanımına ilişkin diğer bir yaklaşım da İngiltere'de görülmektedir. Bu husus işverenlerin takdirine bırakılmıştır. İşverenler sadece mümkün olduğu ölçüde işçilerin sağlığını korumakla yükümlü tutulmuşlardır (ALARP yaklaşımı).

Bazı ülkelerde sigorta acenteleri, Almanya ve Avusturya örneğinde olduğu gibi harici servis gibi hareket edebilmektedirler (AUVA-Avusturya Kaza Sigorta Kurumu işverenler için ücretsiz dokuz önleme merkezi kurmuştur). Benzer şekilde Fransa'da CRAM, ANACT ve OPPBTP kişi ve kuruluşları onaylama yetkisine sahip akredite kuruluşlardır. İspanya'da MUTUAS 1995 den beri üye işletmelerine aynı zamanda harici servis hizmeti sunma görevi üstlenmiştir. Harici servislerin diğer bir kuruluş türü de Fransa'da olduğu gibi Danimarka ve Finlandiya'da da görülen; bir sektör ya da coğrafi bölgeye göre ihtisaslaşma şeklindedir. Fransa'da bulunan OPPBTP, inşaat sektörü ve kamu hizmetlerinin önleme hizmetlerinde uzmanlaşmış bir kuruluştur.





**Çalışma yaşamında işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin sorunların azaltılabilmesi veya ortadan kaldırılabilmesi, tüm kurum ve kuruluşların işbirliği içinde bilgi ve deneyimlerini paylaşarak, ortak hareket etmelerinde yatmaktadır.**



Bütün Avrupa ülkelerinde koruma ve önleme servislerinin maliyeti işletmeler ve işverenler tarafından karşılanır. Ancak bazı sistemlerde maliyetlerin azaltılması mekanizması bulunmaktadır. Finlandiya'da sosyal güvenlik, maliyetlerin azami % 50'sini karşılamaktadır. İtalya'da bazı işveren örgütleri üyelerine serbest piyasa şartlarında fiyatlandırılmış önleme hizmetleri sunmaktadır. Avusturya'da AUVA- işverenlerce ödenen sigorta primleri yoluyla dolaylı olarak işletmelerce finanse edilmekte ve işverenlere ücretsiz önleme hizmetleri sağlamaktadır. İspanya'da MUTUAS; harici servis hizmetlerini herhangi bir ek mali külfet getirmeksizin üye işverenlerine sunmaktadır.

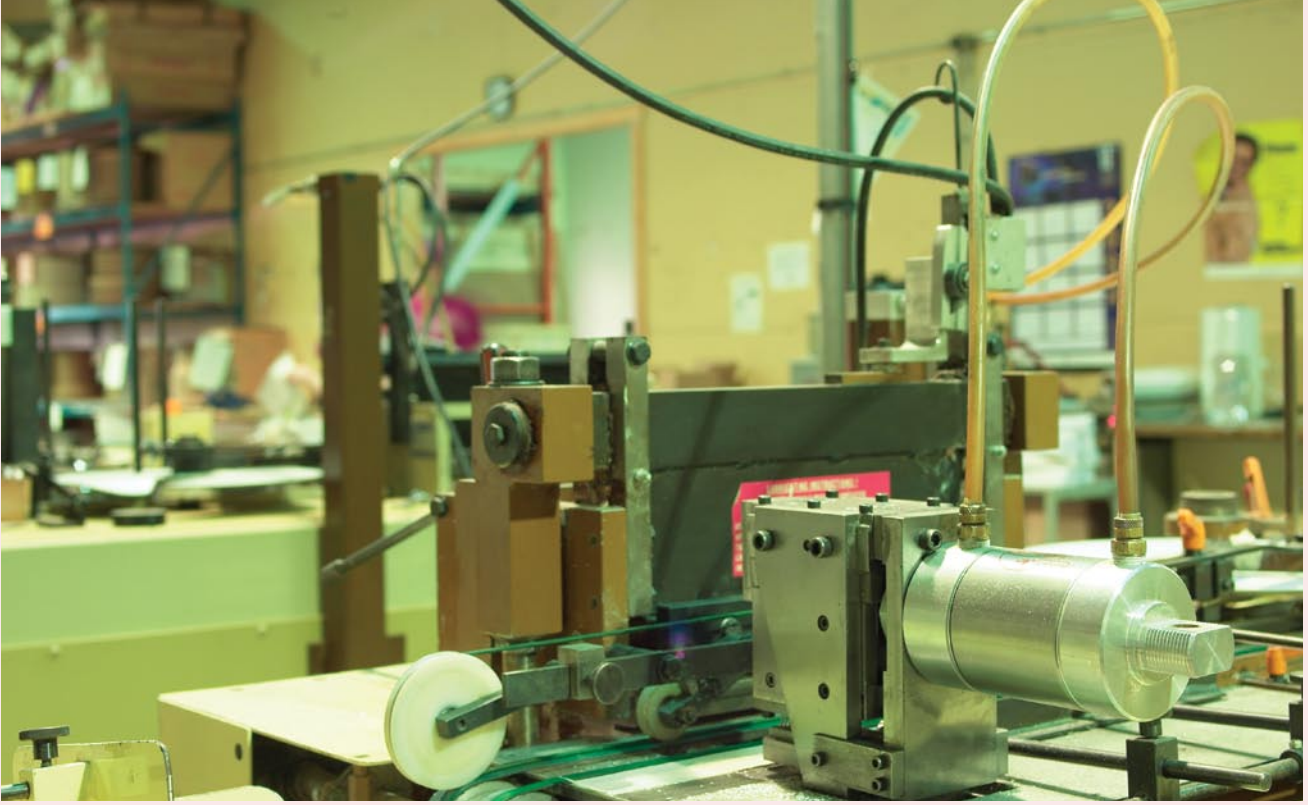
Avrupa Komisyonu, harici servislerin organizasyonu ile ilgili problemlerden birinin nitelikli personel eksikliği (işletme içi ve dışında) olduğunu belirtmektedir. Gerçekte Çerçeve Direktif (madde 7(7), 7(8)) bu servislerin ehliyet ve yetkinliklerini belirlememekte bunu üye ülkelere bırakmaktadır. Bazı ülkelerdeki yasal düzenlemelerde önleme servislerinde bulunması gereken uzman açıkça belirtilmez. Bu durum özellikle İrlanda, İtalya, İsveç ve Birleşik Krallık yasalarında görülmektedir.

Belçika'da yasa koyucu, farklı disiplinlerin tek bir yapı içerisinde toplanarak bir servis oluşturulmasını zorunlu kıl-

mıştır. Danimarka'da harici servislerde beş farklı alanı kapsayan en az beş ayrı uzman bulundurulması gerekirken, İspanya'da harici servisler şu disiplinlerin her biri için en az bir uzman bulundurmak zorundadırlar; iş hekimliği, iş güvenliği, iş hijyeni, ergonomi, deneysel psikoloji. Önleme servisleri ile ilgili olarak Hollanda'da şu dört alanda en az bir uzman olmalıdır; iş hekimliği, iş güvenliği, iş hijyeni ve iş organizasyonu. Başka bir örnekte, çok disiplinlilik prensibi, işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı arasında bir ikili duruma indirgenmiştir. Bazı ülkelerde sistem bu iki çalışan gurubunun birlikte çalışmaları yönünde oluşturulsa da faaliyetlerini her zaman çok disiplinli bir temelde yürütmedikleri görülmektedir. Örneğin Portekiz'de, sağlıklı çalışma ve güvenli çalışma birbirinden farklı servisler yoluyla yürütülmektedir.

İlgili ülkelerde işyeri hekimlerinin ve iş güvenliği uzmanlarının profilleri açısından bakıldığında, çoğunlukla harici servislerde zorunlu olarak olması gereken bu iki disiplin farklı eğitim ve yetenek gerektiren uzmanlık alanına işaret etmektedir. Almanya'da bu iki uzmanın (iş güvenliği ve işyeri hekimi) eğitimi yasalarında şart koşulmuş ancak, bu uzmanlığın elde edilmesi ile ilgili yöntemin teknik ayrıntıları verilmemiştir. Bu yüzden bu uzmanlar üniversitelerde, enstitülerde, mesleki örgütlerde vb. eğitilmektedirler. İspanya ve Portekiz yasaları işyeri hekimleri ve iş güvenliği mühendislerini şart





koşmaktadır. Ancak Portekiz ISHST'nin (iş sağlığı ve güvenliğinden ulusal düzeyde sorumlu enstitü) amaçlarından biri de bu iki uzmanlık alanına kurs verecek kurumların düzenlenmesi ve akreditasyonudur. Finlandiya'da uzmanların her üç yılda bir eğitim kurslarına devam ederek uzmanlık belgelerini güncellemeleri gerekmektedir.

Avrupa Komisyonunun altını çizdiği hususlardan biri de harici servislerin kalite kontrolüdür. Komisyon yüksek düzeyde bir kalitenin sağlanması açısından servis sağlayıcıların belgelendirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Ancak, Komisyon bu belgelendirmenin sadece söz konusu birimlerin analizine izin verdiğine vurgu yapmakta, prosedür ve hizmetlerin kalite değerlendirmesi açısından bakıldığında işlevsel olmadığı yönünde bir görüş ortaya koymaktadır. Harici servislerin kalitesinin garanti edilmesi açısından, ideal olarak belgelendirmenin, ilgili servislerin prosedür ve hizmetlerinin bir değerlendirmesini de içermesi gerekmektedir. Bahsedilen çalışmaya göre 15 ülkeden sekizi değişen zaman aralıklarında geçerli bir belgelendirme ya da akreditasyon sistemine sahiptir. Bu durumda Belçika, Danimarka, İspanya, Finlandiya, Yunanistan, Hollanda, Portekiz ve Fransa'da personel ve kuruluş akreditasyonu yetkisine sahip ANACT, OPPBTP ve CRAMs gibi üç kurum bulunmaktadır. Akreditasyon ve belgelendirme olmayan ülkelerde, Avusturya'da olduğu gibi yapılan denetimlerle personel niteliğinin uygun-

luk düzeyi doğrulanmaktadır. Almanya'da ise sadece bu ülkeye özgü zorunlu belgelendirme bulunmamakta ancak, önleme servisleri için isteğe bağlı belgelendirme yapılmaktadır.

Harici servislerin çalışmaları açısından değerlendirilmesi AB ülkelerinde çok yaygın değildir. Bazı ülkeler Almanya ve Avusturya örneğinde olduğu gibi bu değerlendirmeyi ilgili Bakanlığa bırakmaktadırlar. Ancak Danimarka'da harici kurum Danimarka Akreditasyon Kurumudur ve harici servislerce gerçekleştirilen faaliyetlerin uygunluğunu yıllık olarak denetler. İsveç, Finlandiya, İtalya ve Portekiz'de önleme servislerinin çalışmaları değerlendirilmez. Portekiz ve diğer ülkelerde, harici servisler faaliyetleri ile ilgili bir rapor hazırlamak zorunda olmalarına rağmen çalışmaları değerlendirilmez. Bu durum Portekiz örneğinde olduğu gibi tartışma konusudur.

89/391/EEC sayılı ana direktifin "koruyucu ve önleyici servisler" başlığını taşıyan 7'nci maddesinin, üye ülkelerde ülkeden ülkeye değişen farklı uygulamaları olduğu görülmektedir. Bilindiği gibi bu ana direktif ülkemizde de uygulanabilir bir iç hukuk düzenlemesi yapılarak (kaçınılmaz olarak, tüm AB ülkelerinde olduğu gibi temel bir iş sağlığı ve güvenliği yasası ile) uyumlaştırılacaktır.



Yapılması gereken, koruma ve önleme hizmetlerini kendisi verebilecek işletmeleri (ATAD kararlarına ve Direktifin 7'nci maddesinin yaklaşımına uygun bir şekilde), bu hizmetlerin öncelikle işyeri bazında kendi personeli ile vermesi yönünde mecbur tutmak ve teşvik etmek. Direktifin madde 7'sinde belirtildiği gibi bu hizmetleri yürütebilecek yetkinlikte (Elbette bu kişi ve kuruluşların, nitelikleri, belgelendirilmesi, denetlenmesi, bu kişi ve/veya kuruluşların çalışma şartları ve görevlerini nasıl yürütecekleri ile bu kişilerin eğitimleri, eğitimi verecek kurum ve/veya kuruluşların nitelikleri gibi hususlar kanunla ve yönetmeliklerle düzenlenecektir) personel olmaması durumunda bu hizmetlerin dışarıdan karşılanmasını sağlayacak şekilde bir düzenleme yapmaktır.

Bu düzenleme yapılırken, ülkemizin idari yapılanması, sosyal güvenlik sistemi, işçi-işveren sendikal örgütlerin ve diğer sivil toplum örgütlerinin, oluşturulacak mekanizmaya katılım şekli de düşünülmelidir. Küçük ve orta ölçekli işyerlerinin bu hizmetleri sağlamadaki güçlüğü de dikkate alınarak, bu işyerlerinin ortak sağlık ve güvenlik birimleri oluşturularak örgütlenmelerinin kolaylaştırılması, teşvik edilmesi, dahası çıkarılması düşünülen yasanın, işyeri ortak sağlık ve güvenlik birimleri temelinde düzenlemeleri içermesi sağlanmalıdır.

Koruma ve önleme hizmetlerini sunacak kişi ve servislerin faaliyetlerinin kalitesi garanti edilemez ise, işletmelere en

iyi hizmeti sunacak uzman ve nitelikli servislere ulaşamama gibi gerçekten önemli bir tehlike ile karşı karşıya kalınacak ve işverenler çok daha ucuz ve kalitesiz hizmet sunan servislerden hizmet satın almak gibi bir seçeneği kullanacaklardır. Bu durum bu maddenin hedeflediği sağlık ve güvenlik düzeyinin istenirse de düşmesine neden olacaktır. Bu nedenle koruma ve önleme hizmetlerini sunacak kişi ve servislerin hizmet standardı ve kontrolünün sağlanması bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır.

(1) Türkiye'nin de onayladığı bu sözleşmelerin tam metni için bakınız: [http://www.diyih.gov.tr/uluslararası\\_kuruluslar/ilo/ilo\\_sozlesmeleri.html](http://www.diyih.gov.tr/uluslararası_kuruluslar/ilo/ilo_sozlesmeleri.html)

Bu sözleşmelerin tavsiye kararları için bakınız: <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/oshworld/ilstd/index.htm>

(2) Kararın tam metni için bakınız: <http://curia.europa.eu/> Kararların Türkçe derlemesi için bakınız:

<http://www.isggm.gov.tr/haber.asp?do=shw&nm=89>

(3) Çalışmanın Türkçe derlemesi için bakınız:

<http://www.isggm.gov.tr/haber.asp?do=shw&nm=109>

## KAYNAKLAR:

<http://www.curia.eu.int/en/>

<http://www.prevent.be>

<http://www.ilo.org>





Son yıllarda işletmeler için kalite, çevre, insan kaynakları gibi konuları yönetmenin yanı sıra, iş sağlığı ve güvenliğini de yönetmek önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. İş sağlığı ve güvenliğini iyi yöneten kuruluşlar, piyasada rekabet avantajı sağlarken, iş kazaları ve meslek hastalıklarının maliyetlerini de minimize ederek karlılıklarını artırmaktadırlar.

Pozitif güvenlik kültürüne sahip işletmeler, iş sağlığı ve güvenliğine önemli yatırımlar yaparak çalışanlarının motivasyonlarını en üst düzeye çıkarmakta ve işgücü verimliliğini artırmaktadırlar.

İş sağlığı ve güvenliğini yönetmek sorunsalını, aslında toplum olarak büyük bir sosyal problemimiz olan güvenlik talebi eksikliğinin giderilmesi yoluyla çözmek mümkün olabilecektir. Ülkemizde, genel olarak bakıldığında, özellikle trafik kazalarında yaşanan emniyet kemeri takmama faktörünün yüksek oranda olması, emniyet kemerlerinin takılmaması durumunda sürücüyü uyarıcı sistemlerin özellikle devre dışı bırakılması, güvenlik talebinin ne kadar yetersiz seviyelerde olduğunun en büyük örneğidir. Ayrıca, deprem kuşağı içinde yer alan ülkemizde buna rağmen deprem için

gerekliliğin alınmadığı da bir gerçektir. Bu örneklerle; araçlardaki yangın söndürücü, ilkyardım ekipmanlarının çoğunlukla eksik olması gibi örnekleri de ilave etmek mümkündür. Durum böyle olunca, sosyal hayatta sağlık ve güvenliğe olan talebin bu denli eksik oluşu, işyerlerine de iş sağlığı ve güvenliği talebinin çok sınırlı seviyede gerçekleşmesi sonucunu doğurmaktadır.

İş sağlığı ve güvenliğini yönetmek konusunda tabii büyük işletmelerin bütçe ve insan kaynağı avantajı söz konusu iken, küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ'ler) bazı dezavantajları ve sorunları olduğu da bir gerçektir. Bu makalede özellikle KOBİ'lerin iş sağlığı ve güvenliğini yönetirken karşılaşacakları sorunları gidermeye yönelik öneriler de bulunulacaktır.

## 1. İSG KONUSUNDA ÜLKEMİZİN MEVCUT DURUMU

Ülkelerin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki mevcut durumlarını ortaya koymak için öncelikle o ülkenin iş kazaları ve meslek hastalıkları istatistiklerinin incelenmesi gerekmektedir.

Ülkemizde bu istatistikleri takip edebilmenin tek yolu Sosyal Sigortalar Kurumu (Sosyal Güvenlik Kurumu) tarafından her yıl düzenli olarak yayınlanan iş kazaları ve meslek hastalıkları istatistiklerini incelemektir. Pek tabii bu istatistiklerin doğruluğu tam olarak yansıtma konusunda da bazı problemleri mevcuttur. Çünkü, bahse konu istatistikler sadece sigortalı olarak çalışanları kapsamakta, ülkemizde neredeyse % 50<sup>1</sup> seviyelerine ulaşan kayıtdışı istihdamı içermemektedir. Ayrıca, söz konusu istatistikler sadece Kuruma bildirilen vakaları yansıtmaktadır. Hal böyle olunca, güvenlik önlemlerinin çok sınırlı olduğu kayıtdışı istihdamı da göz önüne aldığımızda, aşağıda yer vermeye çalıştığımız istatistiklerin daha olumsuz bir tabloya dönüşmesi söz konusu olacaktır.

SSK 2006 yılı İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları İstatistiklerine göre; 2006 yılında 79.027 iş kazası ve 574 meslek hastalığı sonucu 1.600 sigortalı hayatını kaybetmiştir. Bunun yanında 2.260 sigortalı sürekli iş göremez hale gelirken, Kurum, iş kazaları ve meslek hastalıkları neticesinde 1.900.000 gün geçici iş göremezlik ödeneği ödemek durumunda kalmıştır<sup>2</sup>.

\*Çimento Müstahsilleri İşverenleri Sendikası

1. [http://ab.calisma.gov.tr/bultenler/csgb\\_ab\\_bulten21.pdf](http://ab.calisma.gov.tr/bultenler/csgb_ab_bulten21.pdf), s.12  
2. SSK 2006 İstatistik Yılı



Yukarıdaki rakamları farklı bir anlatımla yansıtmak gerekirse; 2006 yılında her 6 dakikada 1 iş kazası olmuş, her 3 saatte 1 kişi sakat kalmış ve her 5 saatte 1 kişi hayatını kaybetmiştir.

İstatistiklerin doğruyu yansıtmada durumunu bir kenara bırakacak olursak bu haliyle bile gelişmiş ülkelerin istatistikleri ile ülkemizin rakamlarının karşılaştırılması durumunda, ülkemizin iş sağlığı ve güvenliği konusunda yapması gereken çok fazla çalışma olduğu ortaya çıkmaktadır.

## 2. İŞ KAZALARI VE MESLEK HASTALIKLARININ MALİYETLERİ

Meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu yaralanmaların, sakatlanmaların veya ölümlerin işletmelerin verimlilikleri üzerinde olumsuz etkileri olduğu gelişmiş ülkelerde yapılan araştırmalarla kanıtlanmıştır. İş kazaları ve meslek hastalıklarının maliyetlerini sıralayacak olursak; öncelikle kaza veya hastalık sonucu karşılaşılan tedavi maliyeti akla gelir.<sup>3</sup> Daha sonra sırasıyla; kaza sonucu ölen işçinin yakınlarına veya sakatlanan işçi için ödenen tazminatlar, açılan davalar sonucunda ödenen avukatlık ücretleri ve mah-

keme giderleri, SSK'ya ödenen iş kazaları ve meslek hastalıkları primleri, olası iş kazalarına ve meslek hastalıklarına karşı ödenen mali sorumluluk veya risk sigortaları primlerinin toplamıdır.<sup>4</sup>

İş kazaları sonucunda ücret açısından karşılaşılan dolaysız maliyetlerden bir diğeri de, yaşanan iş kazası sonucu işyerindeki makina ve teçhizatın zarara uğramasıdır. Bu da, ücret gibi dolaysız etki eden bir unsurdur.

Ücret ve ekipman zararı açısından karşılaşılan maliyetin yanında bir de dolaylı finansal maliyetler vardır. Bunlar da; kaza veya hastalık sonucu kaybedilen yetenek ve beceriler, kaybedilen zaman, üretim kaybı, kaza sonucu üretimde oluşan kalite bozukluğunun maliyeti, kaza sonucu yapılması muhtemel olan fazla mesainin maliyeti, kaza geçiren işçi yerine alınan işçinin öğrenme süresinin maliyeti, sigorta kapsamı dışındaki kayıplar veya daha yüksek yeni sigorta maliyetleri, müşteri güveni ve prestij kaybı, çalışan moralinin azalması vb.'dir.<sup>5</sup> Dolaylı finansal maliyetler, yukarıda sayılan dolaysız finansal maliyetlerin 8 – 36 katı arasında değişmektedir.<sup>6</sup>

Dolaylı ve dolaysız finansal maliyetleri ayırt etmek açısından bir örnek vermek gerekirse; Boğaz Köprüsü'nde meydana gelecek ve 2 aracı kapsayacak bir kazada 2 aracın kaza sonucu meydana gelen tampon hasarları dolaysız finansal maliyetleri, bu kazada yaşanacak yol kapanması sonucu ortaya çıkacak olan benzin, zaman vb. kayıpları da dolaylı finansal maliyetleri yansıtmaktadır. Böyle bir kaza durumunda da Boğaz Köprüsü'ndeki diğer araçların yaşayacağı benzin ve zaman kaybının 2 araçta meydana gelen hasarların çok fazla üzerinde olduğu aşikardır.

İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları sonucu yaşanan maliyetler ile ilgili olarak bir diğer çarpıcı örnek ise, yukarıda da belirttiğimiz gibi 2006 yılı SSK istatistiklerine göre; 2006 yılında Kurumun, iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu 1.900.000 gün geçici iş göremezlik ödeneği ödemek durumunda kalmış olmasıdır. 1.900.000 gün, günlük asgari ücret olan 19.5 YTL<sup>7</sup> ile çarpıldığında, Kurum, iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu yaklaşık olarak 37.050.000 YTL'lik geçici iş göremezlik ödeneği ödemek durumunda kalmıştır. Bu rakam da, ülkemizin iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu çok ciddi maliyetler ile karşı karşıya kaldığını göstermektedir.



3. ŞARDAN H. Serdar, "İSG'de Yeni Oluşumlar; Risk Değerlendirmesi ve OHSAS 18001", Yüksek Lisans Tezi, ÇEİS Yayınları, 2004, Ankara, s.92

4. TAN Oktay, "İş Kazalarının İşverene Maliyeti", Meslek Hastalıkları ve İş Kazaları 1. Sempozyumu, MESKA, İstanbul, s.62

5. TAN Oktay, (a.g.t), s.60

6. ŞARDAN H. Serdar, (a.g.t.), s.92

7. <http://www.tisk.org.tr/gostergeler.asp?id=520>





**Pozitif güvenlik kültürüne sahip işletmeler, iş sağlığı ve güvenliğine önemli yatırımlar yaparak çalışanlarının motivasyonlarını en üst düzeye çıkarmakta ve işgücü verimliliğini artırmaktadırlar.**



### 3. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİ YÖNETMEK İÇİN ÖNERİLER

İş sağlığı ve güvenliğini yönetmek isteyen işletmelerin öncelikle yaklaşımı "Üst Yönetim, orta kademe yöneticiler, çalışanlar kendisinin ve yanında çalışan arkadaşının sağlık ve güvenliğinden sorumludur" şeklinde olmalıdır. Yani kısaca, İSG'nin tam manasıyla yönetilebilmesi için, işletmede çalışan herkesin İSG konusunda sorumlulukları olduğu bilincinin yerleştirilmesi gerekmektedir. Bu bilinç olmadığı sürece, İSG işletmede istihdam edilen İSG uzmanı veya mühendisinin sorumluluğunu aşamaz ve tek kişinin görevi gibi görülür.

İş sağlığı ve güvenliğinin yönetilmesinde her kazanın önlenilebilir olduğu, çalışanların katılımlarının muhakkak sağlanması gerektiği, yönetimin konu hakkındaki sorumluluğu, iş sağlığı ve güvenliğinin istihdam ile iç içe olduğu, çalışanların konu ile ilgili eğitimi, iş sağlığı ve güvenliğinde tecrübe ve bilgi paylaşımının sağlanması gerektiği unutulmamalıdır. İş sağlığı ve güvenliği denetimi, kazaların incelenmesi, talimat ve prosedürler, acil durum hazırlığı, yönetim programları ve proses güvenliği iş sağlığı ve güvenliğinin yönetilmesi için mutlak araçlardır. Burada özellikle üzerinde durulması gereken husus; iş kazalarının önlenmesi için meydana gelen kazaların incelenmesi ve tekrarının önlenmesi için gerekli önlemlerin alınmasıdır.

Diğer taraftan yine ülkemizin önemli bir sorunu olan acil durum konusunda da gerekli hazırlıkların yapılması gerekmektedir. Acil durumların meydana gelmesi durumunda hareket tarzı, acil durumlara müdahale yöntemlerinin geliştirilmesi, iş sağlığı ve güvenliği açısından önemli bir husustur. Burada özellikle belirtilmesi gereken nokta şudur: İş kazaları da işletmeler için bir acil durumdur.

İş kazalarından korunma için yapılması gereken bir diğer konu da işlerin daha güvenli şekilde yapılmasını tarif eden iş talimatlarının hazırlanmasıdır. Talimat ve prosedürler işlerin en güvenli şekilde nasıl yapılacağını anlatırken, iş sağlığı ve güvenliğini yönetmede önemli bir enstrüman görevini görmektedir. İşyerinde yapılacak olan risk değerlendirmesinden sonra, alınacak önlemlerin bir plan haline getirilerek, sorumlulukların, terminlerin ve maliyetlerin yer aldığı yönetim programının hazırlanması işyerlerine önemli bir avantaj sağlamaktadır.

Son olarak; işletmelerin iş sağlığı ve güvenliğini yönetmek için gerekli olan insan kaynağı, finansman ve zamanı ayırması olgusunu bir motor olarak düşünürsek, bu motor, yönetimin katılımı ve taahhütü ile harekete geçmekte ve buna bağlı diğilde yer alan politika, hedef, amaç, denetim, eğitim, motivasyon, kaza incelemesi, iletişim, sorumluluk ve organizasyonun yardımıyla sistem hareket etmekte, iş sağlığı ve güvenliğinde bir yönetim yaklaşımı sağlanabilmektedir.

### SONUÇ

Ülkemizdeki KOBİ'lerin rekabet ve ekonominin gelişmekte oluşundan dolayı yaşadıkları sorunların yanı sıra ülkemiz ekonomisinde KOBİ'lerin sayısının fazla oluşu ve bu tarz işletmelerin ekonomik güçlerinin zayıf oluşundan dolayı iş sağlığı ve güvenliğini yönetmede bazı sıkıntılar çektiği açıktır.

Bu noktada yukarıda sunulan önerilerin de aslında uygulanabilirliği tartışmalıdır. Ancak, iş kazalarının ekonomik maliyetlerinin yanında manevi götürüleri de düşünüldüğünde bu konuda ciddi adımlar atılması kaçınılmazdır. Bu adımlar yukarıda da bahsedildiği gibi iş sağlığı ve güvenliğinin herkesin sorumluluğunda olduğu bilincinin yerleştirilmesi, eğitim ve denetimdir.

Bu üç unsurun hakkıyla yerine getirilmesiyle iş sağlığı ve güvenliğinde bir kültürün oluşturulması mümkündür. Ancak bu şekilde ülkemizin kanayan yaralarından olan iş kazaları ve meslek hastalıklarının azaltılması konusunda önemli bir aşama kaydedilmiş olacaktır.

### KAYNAKLAR

- SSK 2006 İstatistik Yıllığı  
 ŞARDAN H. Serdar, "İSG'de Yeni Oluşumlar; Risk Değerlendirmesi ve OHSAS 18001", Yüksek Lisans Tezi, ÇEİS Yayınları, 2004, Ankara  
 TAN Oktay, "İş Kazalarının İşverene Maliyeti", Meslek Hastalıkları ve İş Kazaları 1. Sempozyumu, MESKA, 2004, İstanbul  
[http://ab.calisma.gov.tr/bultenler/csgb\\_ab\\_bulten21.pdf](http://ab.calisma.gov.tr/bultenler/csgb_ab_bulten21.pdf)  
<http://www.tisk.org.tr/gostergeler.asp?id=520>



## Giriş

Abraham Maslow'un "İhtiyaçlar Hiyerarşisi"nde tanımlandığı gibi; insan ihtiyaçları sonsuzdur ve her ihtiyaç karşılandıkça bir sonraki ihtiyaç ortaya çıkmaktadır. Ancak insanın ihtiyaçlarını giderebilmesi veya haklarını kullanabilmesi için öncelikle onun yaşama hakkı güvence altına alınmış olması gerekir. Bu güvence karşılandıktan sonra diğer haklar için mücadele edilebilir veya onun gerçekleştirilebilmesi yönünde çaba gösterilebilir.

Dünyanın neresinde olursa olsun yaşayan her insanın hayatı kutsaldır. Onların ırk, soy, inanç, cinsiyet, yaş, meslek farkı gözetilmeksizin herkesin yaşam hakkı en yüksek düzeyde güvence altına alınmalıdır. Ancak bunların içinde öyle bir grup vardır ki, onların yaşamlarını ruh ve beden sağlığı içinde sürdürebilmeleri sayesinde hem kendilerinin olduğu gibi, bakmak mükellefiyetinde oldukları yakınlarının da ekonomik ve sosyal bakımdan yaşamlarını sürdürebilmelerini sağlayan, çalışan insanlardır (Alper, 1992: 82-3).

Yeryüzünde bulunan her toplum kendi insanlarının yaşama haklarını güvence altına alabilmek için çeşitli değerler ve kurallar sistemi oluşturmuşlardır. Sanayi devrimi öncesinde bu değerler bütünü önemli ölçüde inanç yapılarından etkilenirken, sanayi devrimi sonrasında ise, sekülerist kurumsal yapılara dayanan mevzuat bütünlüğü içerisinde toplanmışlardır. Ancak bu uygulamaların niteliği ve büyüklüğü ise ülkeden ülkeye farklılıklar taşımaktadır.

## İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğine İlişkin Uygulamaların Tarihi Gelişimi

Çalışma aktivitesi ilk insanla başlamış olduğundan, onu korumaya yönelik tedbirlerin alınmasını da insanlık tarihi kadar geriye götürebilmek mümkündür. Başlangıca ilişkin ilk yazılı bulgulara dayalı kaynaklara göre, M.Ö 370 yıllarındaki Hipokrat'ın kurşunun zararlı etkilerini ortaya koyduğu çalışmasına dayandırılabilceği gibi, daha yaygın kabul gören diğer bir yaklaşım olan 16. ve 17. yüzyıllarda (1633-1714) İtalyan Bernardino Ramazzini'nin iş sağlığına ilişkin bilimsel çalışmaları da sayılabilir (Alper, 1992: 84). Yazılı belgelere dayandırarak işçi sağlığı ve iş güvenliğini korumak için alınan önlemler ne kadar eskiye dayandırılrsa bile temelde, bu konuya yönelik çalışmaların toplum yaşantısında Sanayi Devrimi süreci ile birlikte artarak önem kazandığı belirtilebilir.

Sanayi Devrimi ile birlikte, üretimde makinalaşmanın ve teknolojinin artarak büyüdüğü, toplumsal dönüşümün hız kazandığı, mevcut değerlerin ve oluşumların önemlerini yitirdiği veya ortadan kalktığı, çalışanların korunmasız kaldığı süreçte, insan sağlığı ve güvenliğini korumaya yönelik yapılan uygulamalar ve alınan önlemler başlangıç olarak nitelenebilir.

Sanayi Devrimi'nin ilk yıllarındaki başı boşluk döneminde sosyal sorunlara karşı bireysel girişimleri ile model arayışlarında bulunan kooperatifçi ve sosyal politika önderlerinden İngiliz düşünürü ütopyik sosyalist Robert Owen'in kendi fabrikasında çalışan işçiler için tıbbi bakım imkanı sağlaması ile (Gençler, 1999:14) İngiltere'de 1788 yılında fabrikalarda baca temizleme işlerinde insanlık dışı muamelelerde çocuk yaştaki çalışmaları karşısında çıkarılan "Baca Temizleme Kanunu" bu konuya yönelik gerek bireysel bakımdan gerekse hukuki düzenleme bakımından ilk gelişmeler olarak belirtilebilir. Devletin ilk ciddi müdahalesi ise fabrikalardaki çalışma sürelerini düzenleyen çırakların sağlık ve moral bakımından korunmalarını sağlayan 1802 tarihli "Factory Act"tır. Bu kanunla çırakların çalışma saatlerini günde 12 saat ile sınırlandırılarak, yılda bir kez yeni bir elbise verilmesi, ayda bir kez kiliseye gönderilebilmeleri, fabrikaların iyi havalandırılmaları ve yılda iki defa badana edilmeleri zorunlu tutulmuştur.\* Daha sonra 1804'te, 1819'da "İkinci Factory Act" ve 1833'de emeğin korunmasına yönelik önemli yenilikler getirilmiştir. Bu düzenlemelerin İngiltere'nin de sınırlarını aşarak Avrupa ve Kuzey Amerika'ya da örnek

\*Trakya Üniversitesi İ.İ.B.F

\*Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından düzenlenen, İşyerinde Sağlık, Güvenlik ve Çevre (HESME) Eğitim Treni Paneller Serisinin 24 Mayıs 2002 Tarihli Çorlu Bölümünde Sunulan Tebliğidir.  
\*Söz konusu kanun en az üç çırak ve yirmi işçi çalıştıran işyerlerini kapsamaktaydı.



teşkil etmesi bakımından önemlidir (Serter, 1994:16-7). Daha sonra İngiltere’de bu alanda birçok kanuni düzenleme de yapılmıştır. Almanya’da 1849, İsviçre’de 1840, Fransa’da 1841 ve ABD’nde 1877 yılında işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili kanunlar çıkarılmıştır. İleriki yıllarda ise bu ülkelerde mevzuatı ve uygulamayı geliştiren düzenlemelerle, gelişmekte olan diğer ülkelerde bu amaca ilişkin düzenlemeleri başlatan çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Alper, 1985:85).

Ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında yapılan düzenlemelere bakıldığında ise, Cumhuriyet öncesi dönemde ilk olarak 1865 yılında çıkarılan Dilaver Paşa Nizamnamesi ile ilgi duyulmuş, sanayi bölgelerindeki çalışma koşullarının düzenlenmesine gidilmesi ve yöresel hizmet verecek doktorların istihdam edilmeye çalışılması, işçilerin tedavi ve istirahatleri ile ilgi duyulmuş, 1869 yılında da çıkarılan “Madin Nizamnamesi” işverenlerce, iş kazalarına karşı önleyici ve koruyucu tedbirlerin alınmasını, madenlerde doktor ve gerekli ilaçların bulundurulması, iş sırasında kazaya uğrayan işçilere ya da bunların ölümleri halinde ailelerine tutarı yargı tarafından tespit edilecek bir ödentinin yapılmasını, şayet kazanın işin kötü yönetiminden kaynaklandığının belirlenmesi durumunda işverenlerin para cezalarına çarptırılmalarını, kaza işçinin kusurundan kaynaklandığı hallerde ise, işçinin 5-20 altın ceza ödemesini öngörmekteydi. 10.9.1921 tarihinde çıkarılan 151 sayılı “Ereğli Havza-i Fahmiye Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanun” ile de kömür ocaklarında iş kazalarına karşı işverenlerin gerekli önlemleri almalarını zorunlu tutarak, kaza geçiren işçilere de gerekli maddi yardımın yapılmasını öngörmekteydi (Başar, 1982: 246, Gençler, 1999:17-8).

Çalışma hayatında “Modern Türkiye”yi kurma yolunda düzenlemelere yönelik tavsiye kararları, 1923 yılında İzmir’de toplanan “İzmir İktisat Kongresi”nde alınarak ve zaman içinde peyderpey uygulamaya geçirilmiştir.

Batı’daki ve ülkemizdeki meydana gelen gelişmeler özellikle, I.Dünya Savaşının 19.yy’a egemen olan sosyal, ekonomik ve felsefi görüşlere son vererek, devletlerin toplum hayatını ilgilendiren olaylar karşısında seyirci kalmalarının mümkün olamayacağını, gerektiği takdirde toplumsal problemlere müdahale edilmesi gerektiği anlaşılmıştır. Versailles Barış Antlaşmasının onüçüncü bölümünün 427’nci maddesi ile ilgili olarak da tüm dünyada sosyal kanunların çıkarılması

öngörülmüştür (Serter, 1994:3). 1919 yılındaki barış antlaşması ile oluşturulan “Cemiyet-i Akvam” ile birlikte, Uluslararası Çalışma Örgütü de (ILO) kurulmuştur. 1946 yılında da imzalanan bir anlaşma ile de Birleşmiş Milletler bünyesinde faaliyetlerini sürdürmektedir.

ILO’nun adeta yeniden kurulması ve yapılanması anlamına da gelen ve örgütün Anayasası niteliğinde olan 10.5.1944 tarihli “Filedelfiya Bildirisi”nin md.3/g fıkrasında “Tüm çalışma alanlarında işçilerin hayat ve sağlıklarının yeterince korunması ifadesi yer almıştır.

ILO’nun çalışma mevzuatlarını ve temel kaynaklarını, kabul edilen sözleşme ve tavsiye kararları oluşturur. Ülkelerin kabul ettikleri sözleşmeler, çok taraflı uluslararası anlaşmalar gibi ülkeleri bağlar (Anayasamızın 90. maddesinde de bu yönde hüküm bulunmaktadır.). Sözleşmeleri onaylayan ülkeler, iç hukuk düzenlerini bu sözleşme hükümlerine göre uyarlamak zorundadırlar. Sözleşmeyi onaylayan ülke, sözleşmeden doğan yükümlülüklerini ve bu konudaki denetimi de kabul etmektedir. Onaylanmış sözleşme hükümlerine onanmış olan ülkenin uymaması durumunda resmen uyarılma, şikayet edilme ve gerektiği takdirde Uluslararası Adalet Divanına çıkarılmalarına imkan verebilecek nitelikte bir yükümlülük altına girmektedirler (Alper, Kaya, 1994:132).

ILO tarafından yapılan tahminlere göre, dünyada her yıl yaklaşık 250 milyon iş kazasının olduğu, 160 milyon işçinin meslek hastalığına yakalandığı ve her yıl 1.2 milyon işçinin de bu gibi nedenlerden dolayı öldükleri belirtilmektedir (Piyal, 2000:89). Ülkemizdeki sigortalı her bir işçinin iş kazası nedeni ile ölüm riski ortalama 0.5 iken Avrupa’da ise bu oran 0.1’dir (Balkır, 1997:67).

Ülkemizde 1999 yılında 77.955 iş kazası, 1.025 meslek hastalığı, 3.407 sürekli iş göremez durumuna giren sigortalı ve 1.333 ölüm olayı gerçekleşmişken, 2000 yılında 74.847 iş kazası, 803 meslek hastalığı, 1.818 sürekli iş göremez durumuna giren sigortalı ve 1.173 ölüm olayı meydana gelmiştir. İş kazaları ve meslek hastalığı olaylarında önceki yıla göre %4, ölüm olaylarında ise %12 azalma görülmele birlikte (ÇSGB, 2000), ölümcül kazaların oranı gelişmiş ülkelere göre oldukça yüksek durumdadır. Örneğin, İngiltere’nin yaklaşık altı katı durumdadır (Kılıç, 2000:7). ILO tarafından son yirmi yılı kapsayan ölümcül iş kazaları bakımından ise kömür madenciligi alanında ülkemiz dünya birincisi du-



rumdadır (Şencan, 1996:12). Meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıklarının ekonomilere toplam maliyetleri ise GSMH'nın %1-3 arasında kayba neden olmaktadır. Ekonomimize etkileri bakımından ise 1999 yılında 1.900.000 işgünü kaybı ve 2.5 katrilyon TL. zarara neden olurken, 2000 yılında ise 1.697.695 işgünü kaybı (46.075 günü ise hastahanedeymiş) olup, yaklaşık olarak maliyeti ise, 4 katrilyon TL' dir (ÇSGB, 2000a:33, ÇSGB, 2002:63).

İş kazaları ve meslek hastalıklarının insan yaşamına ve ekonomik yapıya önemli kayıplar verdiği görülmektedir. Bu zararların ortadan kaldırılması veya en azından azaltılabilmesi amacı ile çalışma yaşamına ilişkin esasların evrensel değerler şeklinde uygulanabilmesi yönünde faaliyetlerde bulunan ILO'nun işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında kabul ettiği sözleşme ve tavsiyelerde beş temel ilke bulunmaktadır. Bunlar (Piyal, 2000:91): önleme, koruma, uyarılma, geliştirme ve hafifletmedir. Bunları sağlamaya yönelik kullanacağı araçları ise (Alper, 1992:87): Düzenleme, Standartlaştırma, Denetim, Teknik Araştırma, Tıbbi Araştırma, Psikolojik Araştırma, İstatistiksel Araştırma, Öğretim, Eğitim, İkna ve Sigorta oluşturmaktadır.

Bu yöndeki önlemlerin oluşturulmasındaki temel amaç, bireyin huzurunun ve giderekte mutluluğunun sağlanması hedeflenir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile bireylerin mesleki alandaki tehlikelerden uzak bir ortamda çalışmalarını sağlanarak, onların daha sağlıklı gelişmeleri için olumlu ortamın

yaratılmasıdır. İşçi sağlığı, sağlıklı bir yaşam çevresi için gerekli sağlık kurallarını içerirken, iş güvenliği daha çok, işçinin yaşamına ve vücut bütünlüğüne yönelik tehlikelerin ortadan kaldırılmasını hedeflemektedir (Centel, 2000). Aynı zamanda işçi sağlığı ve iş güvenliği, işin yapılmasından dolayı oluşabilecek olan tehlikelerin ortadan kaldırılmasını ya da zararların azaltılması için uygun yöntemlerin araştırılarak, bu çerçevede oluşturulan kurallar bütünüdür (Balkır, 1997:66). Bu nedenle, işçi sağlığı ve iş güvenliği alanındaki faaliyetler (Piyal, 2000:91): 1) Çalışanın sağlığının, güvenliğinin ve çalışma kapasitesinin korunması, 2) İşin ve çalışma ortamının sağlıklı ve güvenli çalışmaya uygun hale getirilmesi, 3) Sağlığının ve güvenliğinin korunmasını oluşturmaktadır.

## İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Alanında Ülkemizdeki Uygulamaların Görünümü

Ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin politikaların gerçekleştirilebilmesi için çok çeşitli mevzuat düzeneği ve teşkilatlanmalar bulunmaktadır.

### 1. Teşkilatlanma Bakımından

İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili Bakanlıklar ve bağlı kuruluşlar düzeyinde oluşturulmuş bulunmaktadır. Bunlar (Alper, 1992:98):

- a) Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı.
  - i. İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı
  - ii. İş Sağlığı ve İş Güvenliği Merkezi
  - iii. İş Teftiş Kurulu
- b) Mili Savunma Bakanlığı.
- c) Belediyeler.
- d) Sosyal Sigortalar Kurumu.
- e) Üniversiteler.
- f) Milli Prodüktivite Merkezi.
- g) Sınai Eğitim Geliştirme Merkezi.
- h) Türk Standartları Enstitüsü.
- i) Çalışma Hayatının Tarafları.
- j) İşyeri İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulları.

### 2. Mevzuat Bakımından

İşçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin ülkemizde oluşturulan mevzuat düzenlemelerinin kaynaklarını başta Anayasa olmak üzere, ulusal kanunlar ve uluslararası sözleşmelere dayanmaktadır. Bu amaç bir çok kanun, tüzük ve yönetmelikte de vücut bulmaktadır.



Anayasamızın md.17/1 "Herkes yaşama, maddi ve manevi varlığını koruma ve geliştirme hakkına sahiptir." diye belirtilmekte ve 17/III'te de insanın hayatıyla bağdaşmayacak muameleye tabi tutulamayacağı yönünde getirdiği düzenleme ile bireyin maddi ve manevi varlığını teminat altına almıştır. Anayasa'nın 50'nci maddesinde ise çalışma şartları ve dinlenme hakkına ilişkin esaslar ile 56'ncı maddesinde sağlık hizmetleri ve çevrenin korunması ile ilgili devletin ve vatandaşların görevlerini belirleyen düzenlemeler yer almaktadır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin ülkemizde düzenlenmiş olan mevzuat hükümleri uluslararası sözleşmelere uyumlu olarak düzenlenmektedir. Nitekim ülkemizin onaylayıp iç hukukumuzda aktarmış olduğu 77, 115, 119, 127 ve 138 sayılı ILO sözleşmeleri, bu alana yönelik mevzuatımızın bir bölümünü oluşturmaktadır.

İç mevzuatımızda ise başta 818 sayılı Borçlar Kanunu, 1539 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu, 1475 sayılı İş Kanunu ve 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu'na dayanılarak çıkarılmış bulunan, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü, Parlayıcı Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük, İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya İşyerlerinin Kapatılmasına Dair Tüzük, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulları Hakkında Tüzük, Ağır ve Tehlikeli İşler Tüzüğü, Sağlık Kurulları Bakımından Günde Ancak Yedi buçuk Saat veya Daha Az Çalışması Gereken İşler Hakkında Tüzük ve Gebe veya Emzikli Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Tüzük ile İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulüne Dair Kanun gibi değişik kanun ve çeşitli yönetmeliklerde işçi sağlığı ve iş güvenliği alanına yönelik mevzuat düzenlemelerimizi oluşturmaktadır (Centel, 2000).

Ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında çok çeşitli ve kapsamlı düzenleme bulunmaktadır. Ancak mevzuatımızın varolan bu görüntüsü, işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili faaliyetlerin aynı zamanda ne kadar dağınık, görev ayrılığına dayanan, koordinasyon eksikliği ve eleman yetersizliği gibi birtakım olumsuz koşullar içinde yürütüldüğünü de göstermektedir (Alper, 1992:99).

## İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatından Kaynaklanan Sorumluluklar

Çalışma hayatına ilişkin getirilmiş olan düzenlemeler, tüm bireylerin doğrudan yararlanabilecekleri haklar değildir. Çünkü varolan mevzuat hükümleri, çalışma faaliyeti içinde bulunan, işçi ile işveren arasında iş ilişkisinden (hizmet akdinden) doğan faaliyetlerin yürütülmesi halinde iken bazı nedenlerden dolayı oluşabilecek birtakım olumsuz durumların zararlarından çalışanı korumak amacı ile oluşturulmuş kurallar topluluğudur. Bu sebeple de amaç, çalışanın iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı korunmasını içermektedir.

Dünya Sağlık Teşkilatı tarafından iş kazası; "önceden planlanmamış, çoğu kez kişisel yaralanmalara, makinaların araç ve gereçlerin zarara uğramasına, üretimin bir süre durmasına" neden olan bir olay olarak tanımlanırken, ILO tarafından ise; "belli bir zarar ya da yaralanmaya neden olan, beklenmeyen, önceden planlanmayan bir olay olarak tanımlanmıştır". Meslek hastalığı ise; "sigortalının çalıştırıldığı işin niteliğine göre tekrarlanan bir sebeple veya bir işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, sakatlık veya ruhi arıza halleri", olarak tanımlanmaktadır (Kuru, 1998:249-50). Mevzuatımızda ise iş kazası ve meslek hastalıklarına ilişkin tanımlama 506 sayılı Sigortalar Kanunun'da bulunmaktadır.

Md.11/A'da iş kazası; "sigortalının iş yerinde bulunduğu sırada, işveren tarafından yürütülmekte olan bir iş dolayısıyla, sigortalının işveren tarafından görev ile bir başka yere gönderilmesi yüzünden asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda, emzikli kadın sigortalının çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda ve sigortalının, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere toplu olarak getirilip götürülmeleri



sirasında meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedence veya ruhça arzuya uğratan olay” olarak tanımlanmaktadır.

Md.11/B’de meslek hastalığı ise: “sigortalının çalıştırıldığı işin niteliğine göre tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, sakatlık veya ruhi arıza halleri” olarak tanımlanmaktadır. Kanunda tanımlanmış olan hallerden bireyin yararlanabilmesi için öncelikle işçi-işveren arasında iş ilişkisinin varlığının olması gerekir. Akdi varlığın olması durumunda talep hakkı doğabilmektedir.

Hizmet Akdi, Borçlar Kanunu’nun 313 maddesinde yer almaktadır. Bu md. hükmüne göre: “Hizmet, bir mukaveledir ki onunla işçi, muayyen veya gayri muayyen bir zamanda hizmet görmesi ve iş sahibi dahi ona bir ücret vermeyi taahhüt eder”. Şeklinde tanımlanarak maddenin son fıkrasında da akde ilişkin hükümlerin kıyasen çiraklık akdine de uygulanabileceği hükmünü getirmiştir.

İşçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin olarak genelde devlet, mevzuat yapma, teşkilatlanma ve denetim, işveren önlem alma ve eğitim, işçinin ise alınan önlemlere fiilen uymakla yükümlü tutulmuşlardır.

## 1. İşverenlere

Mevzuatımızda İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ile ilgili oldukça geniş düzenlemeler bulunmaktadır. Öncelikle işveren tarafından, işçinin sağlığı ve güvenliği ile ilgili önlemleri alması yönündeki hükümler emredici hukuk kuralı niteliğindedir. Nitekim İş Kanunu’nda bu genel kurala ilişkin hükümler bulunmaktadır (Çelik,1988:137)

İş Kanunu madde 73/1’de “Her işveren, işyerinde işçilerin sağlığını ve iş güvenliğini sağlamak için gerekli olanı yapmak ve bu husustaki şartları sağlamak ve araçları noksansız bulundurmakla yükümlü...” tutulmuştur. Borçlar Kanunu madde 332/1’de de işyerinde alınması gereken önlemlere ilişkin yükümlülükler düzenlenirken, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü’nün 1 ve 2’nci maddelerinde de aynı yönde tamamlayıcı düzenlemeler bulunmaktadır.

\*İş Kn.md.6/1 uyarınca sanayiden sayılacak işler: Her türlü madenleri arama ve topraktan çıkarma işleriyle taş, kum ve kireç ocakları gibi işler; Ham, yarı ve tam yapılmış maddelerin işlenmesi, temizlenmesi, şeklinin değiştirilmesi, süslenmesi, satış için hazırlanması işleri; Her türlü kurma, onarma, sökme, dağıtma ve yıkma işleri; Bina yapılması ve onarımı, değiştirilip bozulması ve yıkılması işleri ve bunlara yardımcı her türlü inşaat işleri; Yol, demiryolu, tramvay yolu, liman, kanal, baraj, havaalanı, dalga kırıcı, tünel, köprü, lağım ve kuyuların yapılması ve onarımı, batıkların çıkarılması ve bataklık kurutma gibi işler; Elektrik ve her çeşit muharrik kuvvetlerin elde edilmesi, değiştirilmesi, taşınması, kurma ve dağıtma işleri; Su ve gaz tesisatı, kurma ve işletmesi işleri; Telefon, telgraf, telsiz, radyo ve televizyon kurma işleri; Gemi ve vapur yapımı, onarımı, değiştirilmesi ve bozup dağıtma işleri; Karada taşıma işleri; Göl ve akarsularda insan veya eşya ve hayvan taşıma işleri; Eşyanın istasyon, antrepo, iskele, limanlar ve havaalanlarında yükletilmesi, boşaltılması işleri; Basımevinde yapılan işlerdir.

\*\*İşçi sağlığı ve iş güvenliği kurulları md. 3: a) İşveren veya işveren vekili, b) işyeri güvenlik şefi, yoksa işyerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği konularında görevli teknik bir kişi, c) işyeri hekimi, d) sosyal işler danışmanı, yoksa personel veya sosyal işleri yürütmekle görevli bir kişi, e) varsa sivil savunma uzmanı, f) işyerinde görevli formen, ustabaşı veya usta, g) 274 sayılı Kn’un değişik 20’nci md. Hükmünce işyerinde bulunan sendika temsilcilerinin kendi aralarından seçecekleri bir işçi, işyerinde sendika temsilcisi yoksa, o işyerindeki işçilerin yarından fazlasının katılacağı toplantıda açık oyla seçilecek bir işçiden oluşur. Kurulun başkanı işveren veya vekili, sekreteri ise b, c, d, e bentlerinde gösterilen üyelerden, işveren veya işveren vekili tarafından atanacak olan kişidir. Md.4’te kurulların ödev ve yetkileri, 5.md’de kurulların çalışma usulleri (en az ayda bir kez toplanır) gibi esaslar bulunmaktadır.

İşverenlerin, makinelerin kullanımından doğabilecek tehlikelerden ve bu hususta önceden alınması muhtemel tedbirlerden işçileri uygun bir şekilde haberdar etmek (İş Kanunu madde 73/III) zorundadırlar. Ayrıca Umumi Hıfzı-sihha Kanunu 179. maddesinde belirtildiği gibi iş yerlerinde yatma ve sağlık şartları ile olası hastalıklara engel olabilmek, iş kazalarını önlemek için bulundurulması gerekli araç ve gereçlerin ne olduğunu belirlemek amacı ile ilgili bakanlığın tüzük çıkarmalarını öngörmektedir (madde 74/I).

Kanun, Çalışma Bakanlığınca gerekli görülecek iş yerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili çalışmalarda bulunmak üzere birer” işçi sağlığı ve iş güvenliği kurulu kurulmasını istemiştir (İş Kanunu madde 76). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulları Hakkında Tüzük kapsamında da İş Kanunu madde 6\*\* da belirtilen sanayiden sayılan ve devamlı olarak en az elli işçi çalıştıran (elli dahil), altı aydan fazla sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde, her işveren bir işçi sağlığı ve iş güvenliği kurulu\*\* kurmakla yükümlü tutulmuştur (madde 2).

Küçük yaşlardaki çocukların ağır işlerde ezilmemeleri için 15 yaşından küçük çocukların çalıştırılmaları yasaklanmıştır. Ancak 13 yaşını dolduran çocukların okul veya mesleki eğitimlerine zarar vermeyecek hafif işlerde çalıştırılabilirler (madde 67). Yer ve su altı işlerinde 18 yaşını doldurmamış erkekler ile her ne yaşta olursa olsun, kadınların çalıştırılmaları yasaklanmıştır (madde 68). Sanayi kesiminde yapılan işlerde 18 yaşını doldurmamış erkeklerin gece çalıştırılmaları yasaklanmış, 18 yaşını dolduran kadın işçilerin ise ancak, (Sanayiye Ait İşlerde Gece Postalarında Kadın İşçilerin Çalıştırılmalarına İlişkin Tüzük) tüzüğün izin verdiği hallerde sanayiye ait işlerde gece çalıştırılabilirler (madde 69).

Doğum yapan kadın işçilerin doğumdan önceki 6 hafta ve doğumdan sonraki 6 hafta süre içinde veya doktor tarafından gerekli görüldüğü takdirde uzatılabilmesi mümkün olan süre içinde işveren tarafından çalıştırılmamaları gerekir (madde 70).

İşverenlere düşen diğer bir görevde, ağır ve tehlikeli işlerde çalışacak işçilerle, 18 yaşından küçük işçiler için gerekli olan doktor raporlarını yetkili memurların isteği üzerine kendilerine göstermekle yükümlü tutarken (madde 78-80), ilgili Bakanlık

lar tarafından da işyerlerinde çalışan gebe ve emzikli kadınların dışında diğer halleri de kapsayan durumlar için bazı tüzüklerin\* çıkarılmaları (madde 81.82) öngörülmüştür.

506 sayılı SSK'nu madde 8-9, İş Kanunu madde74/II uyarınca işyerini ve çalıştırılan sigortalıları bildirmek, ilgili kuruluş ve işletme belgelerini almak zorundadırlar. Ayrıca Umumi Hıfzısıhha Kanunu madde 180\*\* SSK madde 114 ve İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün 91'nci maddeleri uyarınca, 50 işçiden fazla işçi çalıştıran işyerlerinde işverenlerin işyeri hekimi bulundurmalarını zorunlu tutmuştur. Diğer taraftan, işyerinde iş kazasına uğrayan sigortalıya, SSK'ca mağdur olan kimseye el konuluncaya kadar, durumunun gerektirebileceği tüm sağlık yardımlarının yapılmasını (SSK, madde 15) ve olan iş kazası veya meslek hastalığını da iki gün içinde Kuruma (SSK, madde 27, 28) ve yazı ile aynı süre içinde bölge çalışma müdürlüğüne bildirmekle (İş Kanunu madde 73/IV) yükümlü tutmuştur.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirlerinden beklenen faydanın sağlanabilmesi için tam olarak uygulanmaları gerekir. Bu da tarafların üzerlerine düşen görevleri yerine layıkıyla getirmeleri ile mümkün olabilmektedir.

Tedbirdere uyulup uyulmadığı başta\*\*\* Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından 1474 sayılı İş Kanunu 854 sayılı Deniz İş Kanunu 5953 sayılı Basın İş Kanunu 2821 sayılı Sendikalar Kanunu 2822 sayılı Toplu İş Sözleşmesi Grev ve Lokavt Kanunu 3308 sayılı Çıracılık ve Mesleki Eğitim Kanunlarından, ilgili tüzük ve yönetmeliklerden kaynaklanan yükümlülüklerle uyulma durumunu kontrol eder. Bazen de işyerlerinin iç denetimi, işyerlerindeki İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulları tarafından gerçekleştirilir. İş güvenliği literatüründe de kabul edilen temel prensip, "Önleme işyerinde başlar" özdeyişi ile işçinin korunmasının, yaşamının, sağlığının ve çalışma gücünün muhafazası ile çalışmanın insani koşullara göre düzenlenebilmesinin ancak, teknik, tıbbi, ergonomik, psikolojik ve pedagojik tedbirlerin işyerinde etkin olarak gerçekleştirilebilmesiyle sağlanabilir (Balkır, 1997:69).

Nitekim Kanun koyucuda işyerlerinin daha kuruluş aşamalarında onların projelerinin işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbirlerine uyulmasını güvence altına almayı sağlamak amacı ile projelerinin bu tedbirdere uyumlu olup olmadığını göz önünde bulundurarak, kuruluş izni vermektedir. Herhangi bir işyerinin kurulup açılabilmesi için kurma izni alması gerekmektedir (İş Kanunu madde 92). İşyerinin kurulup açılmasına izin vermeye yetkili belediyeler ile ilgili olan diğer makamların işyerinin kurulmasına ve işletilmesine izin vermeden önce, Çalışma Bakanlığının iş mevzuatına göre gerekli kurma izni ve işletme belgesinin mevcudiyetini kontrol ederler. Bakanlık tarafından kurma izni ve işletme belgesi verilmemiş işyerlerine belediyeler veya diğer ilgili makamlar tarafından kurma veya açılma izni verilebilmesi mümkün değildir (madde 92/I). İşveren, kurma izni aldıktan sonra işyerini kurabilir. Faaliyete geçebilmesi için ise tekrar aynı Bölge Çalışma Müdürlüğüne başvurarak, işletme belgesi almak zorundadır (madde 74/II). İşverenin, işletme belgesi almak için başvurduğunda yeni kurulmuş bulunan işletmenin kendilerinde bulunan planlara uygun kurulup, kurulmadığına kendilerinde bulunan planlara uygun olup olmadığına bakılır ve bu uygunluk durumuna göre, işletme belgesi verilir. Eksik olması halinde ise eksiklikler tamamlanma yoluna gidilir.

İşletme belgesi için başvurmuş olan işyerlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün\* 516'ncı maddesinde belirtilen şartları yerine getirmiş olanlara işletme belgesi verilir, madde 516/II'deki ikinci derecedeki şartların tamamının yerine getirilmemiş olduğu tespit edilir ise bu durumda, geçici işletme belgesi verilir. Fakat bu durum için Tüzüğü'nün madde 517/IV'de belirtilen, işyerinin ikinci derecedeki mevcut eksikliklerinin, işletme faaliyete geçebilmesi bakımından engel oluşturucu nitelikte olmaması gerekmektedir.

İlgili Tüzük hükümlerini, yerine getirdikten sonra, yetkili makamlardan izin almak suretiyle kurulmuş bulunan işletmelerin tesis ve tertiplerinde veya çalışma metotlarında işçilerin hayatı için tehlikeli olan bir durumun tespit edilmesi halinde, bu tehlike giderilinceye kadar bölge çalışma müdürü başkanlığında, işyerlerini işçi sağlığı ve iş güvenliği bakımından teftişe yetkili iki müfettiş, bir işçi ve bir işve-

\*Md. 81'de öngörülen, "Gebe veya Emzikli Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Tüzük", 16.3.1987 tarih ve 87/11624 sayılı kararname ile yürürlüğe konmuştur (RG., 10.4.1987, No: 19427).

\*\*1930 tarih ve 1593 sayılı UHK'nu 180'nci md'sinde, elli ve daha fazla işçi çalıştıran işyerlerinde devamlı olarak en az 50 işçinin çalıştırılması aranırken; İSGT md.91'de ise sürekli olarak en az 50 işçi çalıştıran işyerlerinde hekim bulundurulmasını istemektedir.

\*\*\*Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın dışında iş sağlığı ve iş güvenliği konusunda diğer Bakanlık ve kuruluşlara da görev verilmektedir. Milli Savunma, Bayındırlık ve İskan, Enerji Bakanlıkları ile Belediyeler, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu ve Sosyal Sigortalar Kurumu'na kendi mevzuatlarından kaynaklanan, denetim yetkileri bulunmaktadır. Bakınız; Kuru, 1998. s.256.

\*Eski İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün 515-520'nci maddeleri halen yürürlüktedir.





ren temsilcisinden oluşan beş kişilik bir komisyon kararı ile varolan tehlikenin niteliğine göre iş tamamen veya kısmen durdurma yoluna gidilebilir (madde 75/A).

Kurma izni ve işletme belgesi almadan açılmış olan veya geçici işletme belgesi alındığı halde ikinci derecedeki şartları verilen süre içinde yerine getirmemiş bulunan işyerlerinde işçilerin hayatı için tehlikeli bir durumun belirlenmesi halinde (A) bendinde belirtilen komisyon tarafından verilen karar üzerine o yerin en büyük mülki amirinin emri ve zabita marifeti ile işyeri kapatılma yoluna gidilir. Kapatılmış olan işyerinin kurma izni ve işletme belgesi alınmadan tekrar açılması mümkün değildir (madde 75/B). İşveren, bu md'ye göre, verilecek durdurma ve kapatma kararına karşı, işverenin mahallinde bulunan İş Mahkemesine altı iş günü içinde itiraz etme hakkına sahiptir. Başvurunun yapılması durumunda ise Mahkeme altı iş günü içinde karara bağlamak zorunda olup, verilen karar kesindir (madde 75/C).

## 2. İşçilere

Kanun işçileri de, işçi sağlığı ve iş güvenliği hakkındaki usul ve şartlara uymakla yükümlü tutmuştur (İş Kanunu madde 73/II). Çünkü işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin istenilen amaca varılmasında sadece işverenlerin bu tedbirlere uymaları yeterli olmayıp, işçilerinde üzerlerine düşen görevleri layıkıyla yerine getirmeleri gerekmektedir.

Nitekim, ILO çevreleri tarafından yapılan belirlemelere göre, iş kazalarının %78'inin çalışanların emniyetsiz davranışlarından, iş kazalarının sebeplerinin ise %98'inin insan

hatalarından kaynaklandığı belirtilmiştir (Balkır, 1997:68). Şayet işçilerin, işveren tarafından kendilerine verilen araç ve gereci kullanmamaları gibi nedenlerden dolayı, meydana gelebilecek olaylara ilişkin açılacak tazminat davalarında işverenin olaya ilişkin sorumluluğunun değerlendirilmesinde göz önünde bulundurmaktadır (Çelik, 1988:138).

Kanunun işçiye getirdiği diğer yükümlülükler ise; işyerine sarhoş veya uyuşturucu madde almış olarak gelmemesi, işyerinde aynı şekilde alkollü içki veya uyuşturucu madde kullanmamasını istemekte (madde 77/I) ve içki alışkanlığı veya düzensiz yaşantıları nedeni ile kendi kusurları sonucu hastalığa yakalanmama veya sakatlığa uğramama konusunda gerekli özenin gösterilmesini istemektedir (madde 17/1a).

## İşverenin Cezai Sorumlulukları

İşletmenin veya işyerinin faaliyetlerinin veya varlığının İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatı hükümlerine aykırı durumda bulunması halinde, saptanan eksikliklerin giderilmesi için bir süre verme, kusurun büyüklüğüne göre kapatma veya idari para cezası uygulanmaktadır. İşyerinde işçinin, işverenin tedbirsizliğinden veya gerekli önlemleri gerçekleştirmemiş olmasında kaynaklanan bir iş kazası (İşçiye zarar verici bir fiilin oluşması sakatlık / ölümcül olabilir) veya meslek hastalığına uğraması durumunda, işverenden tazminat talep etme hakkı da doğmaktadır.

İktisadi bir ünitenin (işletme/işyeri) yönetiminden sorumlu olan işveren veya işveren vekillerinin İş Kanunu

73-82,94'ncü maddelere aykırılık veya 74'ncü maddede belirtilen tüzüklerde yer alan hükümlerdeki koşullara uyulmayan her işçi sağlığı ve iş güvenliği tedbiri için İş Kanunu madde 101-104 ve 106 uyarınca idari para cezası tatbik edilir. Koşullarının yerine getirilmediği her ay içinde bu para cezası tekrarlanma yoluna gidilir:

- İşverenin madde 73'te belirtilen araçları bulundurmayan, usul ve şartlara uymayanlara 101'nci madde uyarınca 43.620.820 TL para cezası uygulanır (Alınmayan her tedbir ayrı ayrı cezalandırılır ve yerine getirilmeyen her ay tekrarlanır).
- 74'ncü madde I.fıkrasında belirtilen sağlık ve güvenlik tüzüklerine uyulmaması durumunda 101'nci maddede para cezası uygulanır (Alınmayan her tedbir ayrı ayrı cezalandırılır ve yerine getirilmeyen her ay tekrarlanır.).
- 74'ncü maddenin II.fıkrasında belirtilen kurma ve işletme belgesini almadan işyerini faaliyete geçirenler, 101'nci maddede gereğince para cezasına çarptırılırlar.
- 75'madde hükmünde işi durdurulanların, işi izinsiz devam ettirme veya kapatılan işyerini izinsiz açmaları durumunda 102'nci madde gereğince 65.431.230 TL para cezasına çarptırılırlar.
- 75'nci maddenin A ve B bentlerinde belirtilen makine, tesisat, tertibat gibi nedenlerden dolayı işi durduran işverenler, böyle bir sebebiyete neden olmalarından dolayı 102'nci maddeye göre para cezasına çarptırılmalarının dışında işveren işsiz kalan işçilere ücretlerini ödemek veya ücretlerinden herhangi bir indirim gerçekleştirmeksizin, meslek veya durumlarına göre başka bir iş vermekle yükümlü tutulmuşlardır (madde 75/F).
- 76'ncı madde gereğince işyerlerinde "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulu"nu kurmaktan kaçınan veya kurup da çalışmasına engel olunması durumunda, 103'ncü madde gereği 43.620.820 TL para cezasına çarptırılırlar ve cezanın kesinleşmesinden sonra suçun tekrarı halinde ceza %50 oranında arttırılarak uygulanır.
- 78'inci madde de belirtilen esaslara dayalı olarak ağır ve tehlikeli işlerde 16 yaşından küçükleri çalıştıran veya Tüzükte gösterilen yaş kayıtlarına aykırı işçi çalıştıranlar 104.'üncü madde gereğince 65.431.230 TL para cezasına çarptırılırlar.
- 79'uncu madde gereğince ağır ve tehlikeli işlerde çalışacak işçilerden bu işlere uygunluklarına dair doktor raporu almayan ve istendiği halde yetkili kimselere göstermeyenler için 104'üncü madde gereği, 21.810.410TL para cezası tatbik olunur. Bu cezanın kesinleşmesinden sonra su-

çun tekrarı halinde ceza %50 oranında arttırılarak yeniden uygulanır.

- 80'inci madde gereği 18 yaşından küçük işçiler (13-18) için rapor almama veya istek halinde yetkililere gösterilmemesi durumunda, 104'üncü md. gereği 21.810.410 TL para cezası uygulanır, cezanın tatbikinden sonra tekrarı halinde %50 oranında arttırılır.
- 81'inci madde de belirtilen Gebe veya Emzikli Kadınlar için Tüzük hükümlerine uymayanlara 104'üncü madde gereği 65.431.230 TL para cezası uygulanır, bu cezanın kesinleşmesinden sonra tekrarı halinde ceza %50 oranında arttırılarak tatbik edilir.
- 82'inci madde de belirtilen çeşitli tüzüklerde yer alan sağlıkla ilgili hükümlere uyulmaması durumunda 104'üncü madde gereği 65.431.230 TL para cezası uygulanır, cezanın kesinleşmesinden sonra tekrarı halinde %50 arttırılarak uygulanır.
- 89'uncu maddede Teftiş ve Denetleme yetkisi bulunan makam veya yetkililer tarafından çağrıldıkları halde zamanında gitmemek, ifade ve bilgi vermemek, gerekli olan belge ve delilleri göstermemek ve ilgililere gerekli kolaylığı göstermemek gibi nedenlerden dolayı 106/I gereği 8.724.164 TL para cezasına çarptırılırlar, cezanın kesinleşmesinden sonra suç teşkil eden unsurun tekrarı halinde ceza miktarı %50 arttırılarak uygulanır.
- 94/II'üncü madde Teftiş ve Denetleme ile ilgili kurallara aykırı eylemlerde bulunanlara 106/I gereğince 43.620.820TL para cezası uygulanır, cezanın tatbikinden sonra suç teşkil eden unsurun tekrarı halinde miktar %50 arttırılarak yeniden uygulanır.

Asıl işverenin işyerinde faaliyette bulunan taşeron işçisi de, bu işyerinde bulunduğu sırada iş kazası geçirmesi veya meslek hastalığına tutulması durumunda, İş Kanunu madde 1/IV hükmü uyarınca asıl işverenin de müteselsil sorumlu olacağı ilkesi kapsamında uğradığı zararı tazmin için dava açabilir. Asıl işverenin, alt işveren işçisine olan sorumluluğu hukuki sorumluluk kapsamında olup, cezai sorumluluğu içermemektedir (Şakar, 2000:120).

## İşverenin İşçinin Sakatlanması veya Ölümüne Sebebiyet Veren Durumlarda Sorumluluğu

İşverenin işyerinde, yeterli tedbiri almaması sonucunda işçinin sakatlığa uğraması, meslek hastalığına yakalanması veya ölmesi durumunda, genel hükümler yolu ile zarara



uğrayan kişi veya yakınlarının maddi ve manevi tazminat talebinde bulunarak, zararlarının giderilmesini istemeleri mümkündür (Çelik, 1988:139, Fer, 1995:9).

Kanun ve Tüzüklerin işverene yüklemiş olduğu yükümlülüklerle rağmen, işverenin işin niteliğinden doğan veya hakkaniyet gereği yerine getirmesi gereken borca aykırı davranması durumunda, işverenin sorumluluğunun nasıl olacağı konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Meydana gelebilecek olayda işverenin sorumluluğu, kusur sorumluluğu esasına mı yoksa, kusursuz sorumluluk hallerinden birisini mi oluşturduğu yönündedir. Kusur sorumluluğu ilkesine dayananlar, Borçlar Kanunu madde 322 ve 96'nın hükümlerinin kusur sorumluluğu esasına yer vermiş olduğunu, aslında hukukumuzda kusur sorumluluğunun esas, kusursuz sorumluluğun ise istisna olduğunu ve istisnalarında kanunla açıkça belirtilmesi gerektiği görüşünü savunmaktadırlar (Şakar, 2000:118).

İşverenin kusursuz sorumlu olacağı görüşünde bulunanlar ise İş Kanunu madde 73'te düzenleme boşluğu bulunduğu ve boşluğun hakim tarafından İş Hukuku'nun işçiyi koruyucu ilkesinden kusursuz sorumluluk prensibi ile hareket edilerek, boşluğun doldurulması gerektiğini ileri sürmektedirler (Şakar, 2000:118). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'nün ilgili maddelerine bakıldığında (madde 3-4) işverenin sadece ilgili araç ve gereci vermekle yükümlülüğü sınırlı kalmamakta, aynı zamanda bu malzemelerin kullanılmasını sağlamak ve önlemlerin uygulanıp uygulanmadığını denetlemek, teknik ilerlemelerin getirdiği tüm yenilikleri takip etmek ve gerektiğinde bunları işyerinde uygulamalıdır. Buradan da gerekli önlemlerin araştırılması ve bunların işyerinde uygulanması zorunluluğundan, iş mevzuatının kusursuz sorumluluğu kabul etmiş olduğu yaklaşımına varılabilir

(Fer, 1995:4). Uygulamada ise Yargıtayın işverenin kusurlu olması durumunda kusur sorumluluğunu, kusursuz olması halinde ise kusursuz sorumluluk ilkesini uygulamaktadır (Şakar, 2000:118).

İş güvenliği tedbirlerini yerine getirmemiş olan işverenin bu sorumluluğu sözleşmeden doğan bir sorumluluktur ve işçi, işverene Borçlar Kanunu madde 96 ve 332'ye dayanarak dava açabilir. Tedbirlerin alınmamasından dolayı işçinin haksız fiil sorumluluğuna (madde 41 vd) dayalı olarak da dava açma imkanı bulunmaktadır. Akdi fiil sorumluluğuna dayanarak dava 10 yıl içinde açılabilir ve ispat yükü işverene aittir. Haksız fiil sorumluluğu esasından hareket edilerek dava açılması durumunda ise zaman aşımı süresi bir yıldır ve ispat yükümlülüğü işçiye aittir. Ancak, işverenin de olay ile zarar arasında ilişkisinin olmadığını yani illiyet bağının bulunmadığını ispat etmek zorundadır.

İşçinin iş ilişkisi ile bağlı olduğu işverenin işyerinde, yeterli tedbirleri almamasından dolayı zarar görmesi durumunda, işverenin sorumluluğunun kaynağı özel yasalarda bulunmaktadır. Özel yasa durumunda bulunan SSK bakımından, işverenin kuruma olan sorumluluğu doğrudan hüküm altına alınmıştır. İşverenin, işçisine veya yakınlarına olan sorumluluğunun kaynağını genel nitelikte olan Borçlar Kanunu'nda bulunmaktadır (Fer,1995:10). Diğer taraftan işverenin veya yetkili olan kimselerin gerekli tedbirleri almamalarından dolayı iş kazası veya meslek hastalığı olunmuş ise bu durumda, Türk Ceza Kanunu madde 455-459'a göre tedbirsizlik ve dikkatsizlik sonucu taksirle ölüme veya yaralanmaya yol açma suçunu da oluşturarak, hapis ve para cezaları uygulanabilmesine neden olabilmektedir (Şakar,1995:120).

## 1. İşçinin Yaralanması durumunda

İşçi sağlığı ve İş güvenliği tedbirleri yerine getirilmemesinden dolayı işverenin işçisinin sakatlanması durumunda maddi ve manevi tazminat ödeme yükümlülüğü altına girmektedir.

### a) Maddi Tazminat Sorumluluğu

İşverenin işçisini koruma borcuna aykırı hareket etmesi sonucunda zarar doğuran bir fiili durum ile karşılaşan işçi, Borçlar Kanunu'nun 46'ncı maddesi gereğince işverenin sadece uğradığı cismani zararı için tedavi giderlerinin karşılanmasını değil, aynı zamanda ileride ik-





tisaden karşılaşılabileceği mağduriyetinden doğabilecek zarar ve ziyanın masraflarını da isteyebilmek imkanına sahip bulunmaktadır.

İşçilerin meydana gelen olaydan doğan tedavileri SSK tarafından karşılanmaktadır. Maddi tazminat davalarına neden olan konu temelde, bireyin çalışmamasından doğan işgünü kaybından dolayı gelir eksikliğine sebeptir. Şayet bazı spesifik nedenlerden dolayı kişinin kendisi tarafından tedavi giderlerinin karşılanması durumu söz konusu olur ise yapılan masrafların karşılığını işverenden talep edebilmek mümkündür. Ancak kanundan kaynaklanan hükümlere dayanılarak tazminat miktarı belirlenirken zarar göreninde kusurunun olup olmadığının göz önüne alınması gerekir (Çelik,1988:142). Zarar gören kişinin kendi hatasından kaynaklanan nedenden dolayı olayın meydana gelmesi halinde, yaptığı zarar on günlüğünü on haftada, eşit taksitlerle geçici olarak alıkonabilir (İş Kanunu madde 31/I). Zararın bu kesinti miktarını aşması durumunda ise işveren tarafından zarara neden olan işçinin akdi, fesih bildirim süresinde bulunmaksızın ve tazminatsız olarak derhal fesih hakkı verir (İş Kanunu madde 17/IIh). Nitekim, Borçlar Kanunu 44'ncü maddesinde zarara uğrayan tarafın kendi kusurundan da kaynaklanan bir nedenden dolayı fiilin gerçekleştiği halde, işçinin tazminat talebinin kendi kusur derecesine göre, tazminat miktarında indirimle gidilebileceğine yer vermektedir. Tazminat talebinde bulunan kişiye SSK tarafından sağlanmış olan menfaatlerinde, tazminat miktarından mahsup edildikten sonra miktarın tespit edilmesi hakkaniyete uygun düşer ve iki kez tazmin edilmenin de önüne geçilmiş olunur.

Başka bir anlatımla işveren sadece işçisine değil SSK'na karşı da sorumluluk taşımaktadır. Şayet işçinin işvereni ile

olan ilişkisinin sözleşmeye dayanmaması durumunda işverenin SSK'na olan sorumluluğu kusura dayanan sorumluluk olarak da ortaya çıkmaktadır. Meydana gelen bir iş kazasında işverenin kusurunun bulunmaması nedeniyle SSK'na karşı bir sorumluluğu bulunmayan işverenin, kurum tarafından karşılanmış olan ve önceden ödenmekte olan iş kazası priminden kaynaklanan menfaatlerin bir kez de işçiye ödettirilmesi durumunda kanunun amacının aşılmış olacağından, bu durumda kamu vicdanı aksi yönde zedelenmiş olacaktır. Bu yaklaşımdan hareket eden Yargıtay, kurum tarafından karşılanmış bulunan menfaatlerin belirlenmesinde bilirkişilere dahi yetki tanımayarak, kurumla yapılan istişare sonucunda belirlenen kurum yardımının gerçek miktarının indirilmesi gerektiğini de karar altına almaktadır. Bazen de, SSK tarafından tedavi ve yapılmış olan ödemelerin rücu edilmesinde maluliyet derecesi hakkında Sosyal Sigortalar Yüksek Sağlık Kurulunun vermiş olduğu rapor kesin olmakla birlikte, açılan tazminat davalarında bu raporun hakimi bağlamayacağı, bilirkişi kanalı ile maluliyet derecesinin tespit edilmesi yönünde de Yargıtay'ın farklı kararları mevcuttur (Fer,1995:13).

#### b) Manevi Tazminat Sorumluluğu

Olaydan zarar gören işçinin maddi tazminatın yanında manevi tazminat talep edebilmesi de söz konusudur. Borçlar Kanununun 47'nci maddesinde hakimnin özel durumları da göz önünde bulundurarak "cismani zarar"a uğramış olan





akimseye manevi tazminat ödenmesi yönünde karar verebileceği hükümlerini içermektedir.

Borçlar Kanunu 98/II maddesi de: "Haksız fiillerden kaynaklanan sorumluluğa ilişkin hükümler ile kıya sen akde muhalif olan hareketlere de uygulanır", hükmünü getirmiştir. Meydana gelen iş kazasının bir haksız fiil oluşturmamış olsa dahi, işveren tarafından işçiyi koruma borcunun layığı ile yerine getirilememiş olması nedeni ile işverenin kazadan doğan maddi ve manevi sorumluluğu birlikte kusursuz olarak yüklenmesi gerektiğini içermektedir.

Manevi tazminat miktarlarının belirlenmesi, maddi tazminatın tespit edilmesi kadar kolay gerçekleştirilememektedir.

Çünkü meydana gelen zararın belirlenmesine ilişkin kesin parasal tutar bulunmamaktadır. Manevi tazminatı belirleyecek olan hakim bireyin mağduriyetini, ekonomik durumu, işverenin ve işçinin olaya etki eden kusur derecelerini, emsal olayları, kanunun lafzı ve ruhi içeriği ve kendi vicdani duygularını da birlikte değerlendirmesi gerekmektedir.

Bu tazminat davalarının en önemli özelliklerinden birisi mahkeme tarafından takdir edilmiş olan miktarın az olması durumunda, Yargıtayın miktarın artırılması yönünde karar verebileceği kısaca Yargıtay denetiminde bulunuyor olmasıdır (Fer.1995:15).

## 2.İşçinin Ölmesi Durumunda

Hizmet akdinde taraflar işçi ve işverendir. İşçinin iş kazası veya meslek hastalığından kaynaklanan ölüm olayında ise taraflar işveren ve işçinin yakınları olmaktadır. İşverenin, işçinin ölümüne sebebiyet verebilecek bir iş güvenliği tedbirsizliğinde bulunması sonucunda, sadece ölen işçinin yakınlarına Borçlar Kanunu Hükümlerine göre tazminat ödemekle kalmamaktadır. Aynı zamanda bu tedbirsizliğin ve dikkatsizliğin sonucu taksirle ölüme neden olmaksızın Ceza Kanunu'na göre de hapis veya para cezasına çarptırılabilir.

### a) Maddi Tazminat Sorumluluğu

İşverenin, işçinin sağlığını ve güvenliğini korumaya yönelik tedbirleri almamasından dolayı işçinin ölümüne sebebiyet vermesi halinde, ölenin desteğinden yoksun kalanlar, uğradıkları zararın tazminini isteyebileceklerdir (Borçlar Kanunu madde 45/II). Anılan maddenin 1.fıkrasında ölenin defin masraflarının dahi ödenmesini içermektedir. Fakat bu masraflar SSK tarafından karşılanmak da olması nedeniyle 1.fıkranın pek önemi bulunmamaktadır (Fer.1995:17). Bu durumda asıl önemli olan kazaya uğrayan işçinin hemen ölümünden veya kazanın meydana gelmesinden bir süre sonra ölmesi ve bu süre zarfında yapılan ödemelerin işverenden talep edilmesine hak kazandıran kısmı önem kazanmaktadır.

Borçlar Kanunu 332/II. maddesi de aynı şekilde düzenleme getirerek, işçinin ölmesi halinde onun yardımından yoksun kalanların bu yüzden uğradıkları zararları tazmin edebilmeleri imkanı tanımaktadır.

Yargıtay'a göre bakım ihtiyacı başlı başına destekten yoksun kalma tazminatına hak kazanabilmesi için yeterli görülmemektedir. Bu tazminata hak kazanabilmek için hak sahibi olan kişilerin sürekli ve düzenli yardımlarından fiilen yoksun kalmış bulunmalarını da gerekli görmektedir (Çelik.1988:143). Yargıtay, bu nedenden dolayı çeşitli kararlarında hak sahiplerine bir sınır getirmiştir. Buna göre ölenin bakımına muhtaç olanlar kavramı içinde çocuk, anne, baba,



eş, nişanlısı ve hatta resmi nikah akdi olmayan eşi de hak sahi olarak düşünölmüştür (Fer, 1995:17). Ancak destekten yoksun kalanların hayat standartları ve muhtaçlık durumlarının da göz önüne alınması gerekir. Tazminat ödenmesi durumunda ise mükererlikden kaçınılması için şayet SSK tarafından mirasçılara yapılan bir ödeme söz konusu ise bu durumda ödenecek olan tazminat miktarından kurumun ödemiş olduğu miktarın mahsup edilerek verilmesi gerekmektedir.

### b) Manevi Tazminat Sorumluluğu

İşçinin meydana gelen olay neticesinde hayatını kaybettiği zaman ölenin yakınlarının maddi tazminat haklarının yanında, bazı durumlarda manevi tazminatta talep edebilmeleri mümkündür (Borçlar Kanunu madde 47/1).

Manevi tazminat talep edilebilmesi bakımından da işverenin sorumluluğuna sınır çizen birlikte kusurun ayrıca incelenmesini de kanun gerekli kılmaktadır (madde 47/II). Bu sebeple, meydana gelen iş kazasında, işçinin tamamen kusurlu olmasından kaynaklanmış olduğu durumlarda ise manevi tazminatın talep edilebilmesi mümkün olmamaktadır.\*

### c) Tazminat Talebinde Zaman Aşımı Süresi

İş kazası sonucunda zarara uğrayan işçinin veya yakınlarının işverenden ne kadar süre ile sorumlu tutulabileceğine ilişkin, özel bir hüküm mevcut değildir. Bu sebeple, Borçlar Kanunu 125. maddesi çerçevesinde bu tip davaların 10 yıllık zaman aşımına tabi olduğu anlaşılmaktadır. Zaman aşımının başlangıç tarihi, zarar verici olayın meydana geldiği andır. Zarar, her zaman olay ile birlikte meydana gelmeyebilir. Böyle karşılaşılabilecek durumlarda ise zaman aşım tarihi, zararın ortaya çıktığı andan itibaren başlar denilebilir (Fer, 1995:19).

## İş Kazasında İşçi ve İşverenin SSK'ya Karşı Sorumlulukları

SSK'nda taraflara çeşitli bildirimlerde bulunmuştur. Kazaya uğrayan işçinin, olayın meydana geldiği andan itibaren iki gün içinde işverene veya kuruma bildirmesini (madde 17/I), işverende iş kazasına, o yer yetkili zabıtasına derhal ve kurumada en geç kazadan sonraki iki gün içinde bildirmekle yükümlü tutmuştur (madde 27/I). Kanun işvereni, iş kazası olayında olayı bildirmek ve gerekli yardımları yapmakla mükellef tutmuştur.

Madde 15/I'de iş kazasına uğrayan sigortalı işçiye kurumca işe el konuluncaya kadar, sağlık durumunun gerektirdiği sağlık yardımlarını yapmakla yükümlü tutmuştur. Kurumun sigortalıyı tedavi altına almasında gecikme olması halinde, işverenin kazaya uğrayan sigortalıyı tedavi ettirmedeki yükümlülük durumunu ortadan kaldırmamakta, tedavi başlatılıncaya kadar yükümlülüğü devam eder. İşverenin, işçiye yapmış olduğu harcamaların tamamını SSK'dan, geri alabilmesi mümkün değildir. Harcamalardan sadece belgeye dayananlardan "tedavi ve yol giderleri"ne ilişkin olanları geriye alınabilir. Diğer harcamaların alınabilmesi söz konusu değildir (Tozan, 2000:11-2).

İşverenin kanundan doğan iş kazasını süresinde bildirmemesi, ağır ihmal veya kasti sonucu kurumu zarara uğratması, kazayı bildirdiği haber kağıdında yer alan bilgilerin yanlışlığından veya eksikliğinden kaynaklanan hallerden dolayı, kurumun zarara uğramasına neden olmuş ise, bunların kurum tarafından ödettirilme hakkı doğar (Tozan, 2000:13).

İşçinin, madde 17/I'deki kazayı bildirme yükümlülüğünü yerine getirdikten sonra kendisine tedavi olabilmesi amacı ile sunulan sağlık yardımlarını, hekim tavsiyelerini de (madde 17/II,III) kabul etmesi gerekmektedir.

Hekimin bildirdiği tedbir ve tavsiyelere uymayan işçinin tedavi süresinin uzamasına, malul kalmasına malullük derecesinin artmasına neden olduğu durumlarda, geçici iş göremezlik ödeneğinin veya sürekli iş göremezlik gelirinin kendisine yüklenebilecek kusurun raporda beklenen kısmı kurum tarafından düşülebilir. Ancak, bu düşürme %50'den daha fazla olamamaktadır (madde 17/II).

Kurumun yazılı olarak bildirmesine rağmen kendisine teklif edilen tedaviyi kabul etmeyen sigortalının, tedavi için kuruma başvuracağı tarihe kadar sağlık yardımı yapılmaz, geçici veya sürekli iş göremezlik ödeneği de verilemez (madde 17/III).

İşçinin kusurundan kaynaklanan nedenlerden dolayı kurumun uğrayabileceği zararların, işverenden talep edilebilme hakkı bulunmamaktadır. İşverenin kusurundan kaynaklanan nedenlerden bile bu, uzmanlar tarafından belgelendikten sonra ancak ödettirilebilmektedir (Tozan, 2000:13).



**İşyerlerinin ölçeklerinde küçülmenin olduğu, teknolojinin kullanımının giderek arttığı süreçte, bilimsel ve teknolojik alandaki gelişmeler beraberinde yeni riskleri ve tehlikeleri de getirmektedir.**



## Sonuç

Ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği alanında yapılmış çeşitli ve kapsamlı bir mevzuatın olduğu anlaşılmaktadır. Ancak, sadece bu düzenlemelerin oluşturulmuş olması yeterli olmamaktadır. Çünkü varolan yapı dağınık, karmaşık ve ilgili kuruluşlar arasında koordinasyonun olmadığı bir görünüm sergilemektedir. Çalışma yaşamının bu çok başlılıktan çıkarılarak, etkin kılınması gerekir.

Konu ile ilgili olarak zaman içindedeki hızlı gelişmeler olmaktadır. İşyerlerinin ölçeklerinde küçülmenin olduğu, teknolojinin kullanımının giderek arttığı süreçte, bilimsel ve teknolojik alandaki gelişmeler beraberinde yeni riskleri ve tehlikeleri de getirmektedir. İş kazalarının önemli kısmını çalışanın bilgisizliği ve dikkatsizliğinden kaynaklandığı da göz önüne alınacak olunursa, varolan ve gelişmenin ortaya çıkardığı tehlikelerden korunmanın en önemli yolunun işverenlerin ve işçilerin eğitilerek, tedbirlerin etkinleşmesi sağlanabilir.

Tarafların eğitim ile bilinçlendirilmelerinin yanında çalışma yaşamının denetimini gerçekleştiren ilgili kurumların denetim elemanı sayısı da, bu etkinliği sağlayabilecek personel düzeyine çıkarılmalıdır.

Aralık 1999 tarihinden beri AB'ye üyelik sürecinde önemli gelişmeler kat eden ülkemizin, Birlik müktesebatına uyum bakımından da çalışma hayatına ilişkin düzenlemelerin esasını oluşturan, Konsey yönergelerinde yer alan ve kaynağını Birliğin 100. maddesinden kaynaklanan düzenlemelere de uyum sağlaması yönünde çaba gösterilmesi gerekmektedir.

Çalışma yaşamında işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin sorunların azaltılabilmesi veya ortadan kaldırılabilmesi, tüm kurum ve kuruluşların işbirliği içinde bilgi ve deneyimlerini paylaşarak, ortak hareket etmelerinde yatmaktadır.

## Yararlanılan Kaynaklar

Alper, Yusuf. (1992). "Bazı Ülkelerde İşçi Sağlığı-İş Güvenliği Uygulamaları ve Türkiye'deki Uygulama İle Karşılaştırılması". Sosyal Siyaset Konferansları 37-38'nci Kitaplar, İstanbul Üniv. Yay., No:3662.

Alper, Yusuf & Kaya, Pirali. (1995). Uluslararası Çalışma Örgütü ve Uluslararası Çalışma Standartları, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.

Balkır, Z. Gönül. (1997). "İş Güvenliğinde Eğitimin Önemi", Mercek, Yıl: 2, S: 7, Temmuz.

Başar, Haşmet. (1982). "Türkiye'de İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Alanında Yapılan Çalışmalar ve Bu Konuda Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) İle İlişkileri Genel Bir Değerlendirme", Uludağ Üniv., İ.İ.B.F Dergisi, C:III, S:1 Temmuz.

Centel, Tankut. (2000). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatı, MESS Yay., No: 338, İstanbul.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB). (2000). Çalışma Raporu 2000, Ankara.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB). (2000a). Çalışma ve Sosyal Güvenlikte Yeniden Yapılanma, 2.Baskı, Ankara.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB). (2002). Yeniden Yapılanma ve Yeni Atılımlar, 2.Baskı, Mart, Ankara.

Çelik, Nuri. (1988). İş Hukuku Dersleri, 9. Bası, İstanbul: Beta Yayınları.

Fer, Ural. (1995). İş Kazalarının Hukuki ve Cezai Sorumlulukları, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Yakın ve Orta Doğu Çalışma ve Eğitim Merkezi, Ankara.

Gençler, Ayhan. (1999). Sosyal Politika Açısından İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku (Ders Notları), İstanbul: TDAV.

Kılıç, Salih. (2000). "Devlet Mevzuat Düzenlemeleri, İş Teftişi ve Benzeri Çalışmaları Daha Etkin Hale Getirmelidir", İşveren Dergisi, C: XXVIII, S: 8, Mayıs.

Kuru, Onan. (1998). "Türkiye'de İşçi Sağlığı, İş Güvenliği: Teftiş, Sorunlar, Öneriler", Cumhuriyetin 75. Yılında Endüstri İlişkilerinde ve Emek Piyasalarının Düzenlenmesinde Devletin Rolü ve İşlevleri, Türk Endüstri İlişkileri Derneği, III. Uluslararası Endüstri İlişkileri Kongresi 14-16 Ekim.

Kuru, Onan. (2000). "İş Sağlığı ve Güvenliğinde Yeni Oluşumlar", İşveren Dergisi, C:XXVIII, S: 8, Mayıs.

Piyal, Bülent. (2000). "2 Temel Belge: 155 ve 161 Sayılı ILO Sözleşmeleri", Sendikal Notlar, S: 2, Nisan.

Serter, Nur. (1994). Devlet Görevlerindeki Gelişmelerin Sonucu Olarak Sosyal Devlet, İstanbul Üniv. Yay., No: 3856, İstanbul.

Şakar, Müjdat. (2000). İş Hukuku Uygulaması, 2. Bası, İstanbul: Beta Yayınları.

Şencan, İbrahim. (1996). "İş Kazalarının Azalması Verimliliği ve Üretimi Arttırır", İşveren Dergisi, C: XXXIV, S: 7, Nisan.

Tozan, Celal. (2000). "İşverenin İş Kazası İle İlgili Yükümlülükleri", Çimento İşveren C:14, S: 6, Kasım.



## Giriş

Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamında çeşitli tıbbi, hukuki, teknik ve organizasyonel unsurlar yanında, eğitim de son derece önemli bir etkidir. "7'den 70'e" toplumu oluşturan tüm bireylere, güvenli çalışmanın önemi kavratılmadığı sürece iş kazası ve meslek hastalıklarının azalması mümkün görünmemektedir.

AB'ne giriş süreciyle ülkemizde İSG mevzuatı önemli değişikliklere uğramıştır. 4857 sayılı İş Kanunu; İSG mühendisi/teknik elemanı, İSG kurulları gibi işyeri düzeyindeki düzenlemelere ek olarak, 77/II maddesiyle işçilerin İSG eğitimine de vurgu yapmıştır. Bu maddeye göre çıkarılan yönetmelikte, işyerindeki İSG eğitimlerinin esasları belirlenmiştir. Bu düzenlemeler sadece işyerlerindeki İSG eğitimlerini düzenlemektedir. Fakat İSG eğitimi sadece işyeri düzeyiyle sınırlanamaz. İSG eğitiminin ilkokuldan başlayarak tüm eğitim kademelerine, özellikle de mesleki-teknik eğitime mutlaka entegre edilmesi gerekir. Aksi halde, son birkaç yıldır İSG gündemini parselleyen "güvenlik kültürü" kavramı, laf kalabalığı olmaktan öteye gidemeyecektir.

## 1. İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarının Boyutları ve Eğitim

UÇÖ Sağlık ve Güvenlik Programı Şefi Dr. Jukka Takala; her yıl işyerlerinde, 335 bini ölümle sonuçlanan 250 milyon iş kazası olduğunu belirtmektedir. Kirlilik, toksik maddeler ve süreçler sebebiyle oluşan 160 milyon hastalıktan her yıl bir milyon insan ölmektedir.<sup>1</sup> Rakamların artışı ve iş kazalarıyla ilgili dünyadaki gerçek tabloyu belirlemenin giderek güçleşmesi ilgilileri daha da endişelendirmektedir. Küreselleşmeyle sanayi üretiminin az gelişmiş ülkelere doğru akışı, buralardaki işçileri eski teknoloji ve yöntemlerle tehlikeli biçimlerde üretim yapmaya zorlamaktadır.

Bu ülkelerde işgücü, çoğunlukla kırsal alandan gelen, düşük ücretli ve en önemlisi de eğitimsiz işçilerden oluşmaktadır. Eğitim seviyesinin düşüklüğü, dünyada son yıllarda mesleki kaza ve hastalıkların artmasındaki en önemli nedenlerden biri olmuştur.

DSÖ'ne göre, işyeri ölümleri, kazaları ve hastalıkları halen beklenmedik düzeyde yüksektir ve katlanılması gereken büyük boyutta gereksiz sağlık yükü yaratmakta; mesleki kaza ve hastalıkların maliyeti dünya GSMH'nın % 4-5'ini bulmaktadır.<sup>2</sup> İK ve MH'nın yarattığı ekonomik kayıplar yanında sosyal kayıplar da göz önüne alındığında; önleyici İSG faaliyetleri için katlanılacak maliyetlerin, akılda kalmayacak kadar önemsiz olduğu görülmektedir.

İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları (İK ve MH) sayısı açısından AB ülkeleri ve aday ülkeler arasında en kötü durumdaki ülke Türkiye'dir. İK ve MH sonucu 2006 yılında 1601 işçi ölmüştür. İK ve MH'nın ekonomiye maliyeti yaklaşık 4 milyar YTL olarak hesaplanmaktadır.<sup>3</sup> Bu tablo, ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkeler için, önleyici İSG faaliyetlerinin ne denli önemli olduğunu göstermektedir.

Önleyici-koruyucu İSG çalışmalarının belki de en önemli kısmı eğitimidir. Fakat eğitim, sadece birtakım bilgilerin hedef kitleye gönderilmesinden oluşan bir süreç olmayıp; politika belirleme, planlama, organizasyon, finansman ve kontrol gerektiren dinamik bir süreçtir. Özellikle İSG gibi multidisipliner ve komplike bir konuda eğitimin başarısı, her aşamanın kurgulanarak, ilgili tüm tarafların katılımının sağlanmasına ve kararlılıkla uygulanmasına bağlıdır.

## 2. Nasıl Bir İSG Eğitimi

İSG'nin amacı, halen çalışan işçilerin mesleki tehlikelere karşı korunmasını sağlamaktır. Bu nedenle İSG eğitimi denildiğinde öncelikle çalışan işçilerin eğitimi akla gelir. Nitekim gelişmekte olan ülkelerde İSG eğitimleri genelde sadece çalışanlara dönük kurgulanmaktadır. Oysa güvenli çalışma her şeyden önce bir kültür sorunudur ve bireylerde bu kültürün yerleştirilmesi ancak çocukluktan başlayarak eğitilmeleriyle mümkün olabilir. Kazaların uzun vadeli olarak azaltılması da güvenlik kültürünün özümsemesine bağlıdır. Bu nedenle, gelecekte işgücüne katılacak bireylerin tahsil döneminde aldıkları İSG eğitimi, çalışırken aldıkları eğitimden daha önemlidir.

\*Yıldız Teknik Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu - İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü



Güvenlik kültürünün gelişiminde, düzenli eğitim büyük taşır. Eğitim, işyerinde İSG konusunda yapılan çalışmalara tarafların katılımını güçlendiren; işçilerin oto-kontrolünü geliştirerek kazaları azaltan; hak ve yükümlülükleri, riskleri, alınacak tedbirleri önceden bilerek, önleyici İSG'nin gelişimini sağlayan en önemli konudur. Günümüzde sadece mevzuat ve denetimle İK ve MH'nin azaltılmadığı anlaşılmıştır.

Eğitim sağlıklı ve güvenli işyerinin sağlanmasında zorunlu bir elementtir ve uzun yıllardır İSG yönetiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Yöneticilere, denetçi personele, işçilere ve işçi temsilcilerine uygun İSG eğitiminin verilmesi gerekir. İşletme yönetimi bu eğitimi, farklı işçi gruplarının özelliklerine göre vermelidir. Eğitimin İSG'de birincil rolü, olumlu davranışı desteklemektir. Bu yüzden eğitim farkındalığı teşvik etmeli, bilgi vermeli ve alıcıların kendi rollerine alışmasına yardım etmelidir.<sup>4</sup>

Fakat İSG eğitimi sadece işyeriyle sınırlandırılmamalı, ilköğretimden başlayarak üniversite eğitimi bitene kadar devam ettirilmelidir. İSG eğitimi özellikle mesleki-teknik ortaöğretim ile mühendislik öğreniminde hayati önem taşımaktadır. Çünkü bu okulları bitirenler, sanayide ara ve üst yönetici olarak görev yaptıklarından, güvenlik kültürünün aktarılması ve geliştirilmesinde hayati rol oynamaktadır. İSG

eğitiminde diğer bir amaç da, salt bilgi aktarımı değil, bireylerde istendik davranışların oluşmasının sağlanmasıdır. Bunun için, sadece teorik değil uygulamalı eğitimlere de ağırlık verilmeli; ayrıca, İSG eğitimi tüm mesleki-teknik eğitime entegre edilmelidir.

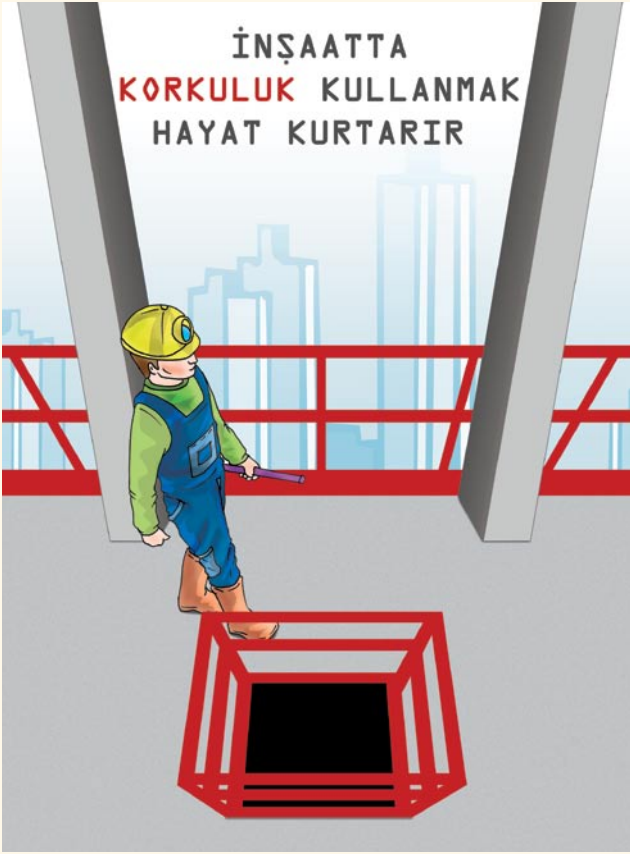
Tahsil hayatı bireylere, kendi mesleklerini başarılı biçimde yapmaları için temel teorik ve uygulamalı bilgiyi vererek çalışma çevresine katılmalarını sağlar. İSG'nin önemi nedeniyle, yüksek teknik, tıbbi ve profesyonel eğitim dahil olmak üzere; İSG eğitimi tüm tahsil ve öğrenim düzeylerinde mesleki eğitim konularına dahil edilmelidir. İSG eğitimi işçilerin ihtiyaçlarını karşılamalı ve ulusal koşul ve uygulamalara uygun olmalıdır. Kişilerin gelecekteki görev ve sorumluluklarının özelliğine göre, tüm mesleklerin öğretim materyallerine ve müfredatlara İSG konularının bütünleştirilmesi gerekir. Genel olarak, bireylerin sahip oldukları alışkanlıklarını değiştirmek veya kökleşmiş davranışlarını ve reflekslerini terk etmelerini sağlamak çok güçtür. Bu yüzden öğretim veya çıraklık, güvenli çalışma yöntemleri ve davranışlarını erken aşamada ısrarla öğretmeli ve sonra bunlar tüm iş yaşamı boyunca tekrarlanmalıdır.<sup>5</sup>

### 3. İSG Eğitimi ve Ülkemiz

Ülkemizde hiçbir eğitim düzeyinde yeterli İSG eğitiminin bahsetmek mümkün değildir. Bunun sonucudur ki; mevzuat, idari yapı ve işyeri düzeyindeki tüm yeni uygulama ve çabalara rağmen, son iki yılda ölümlü kazalar % 100 artmıştır. Alınan önlemler teoride kalmakta, uygulamaya geçirilmesinde büyük sıkıntılar yaşanmaktadır. Alınan tedbirlerin hayata geçirilmesinde; işverenler, yöneticiler, teknik elemanlar ve işçilerin yeterli bilinç seviyesine ulaştırılması büyük önem taşır.

Bugün endüstrileşmiş AB ülkelerinde İK ve MH'nin son 10 yılda sürekli olarak azaldığı görülür. Bu ülkelerde tek tip bir mevzuat olmadığı gibi, İSG mevzuatı ülkemizden daha geri durumda olan AB ülkeleri vardır. AB, mevzuatın yeterliliğinden ziyade; bu düzenlemelerin sosyal taraflarca nasıl algılanacağı, nasıl uygulanacağı, çalışanların katılımının nasıl sağlanacağı konularını daha fazla önemser. Güvenlik kültürüne devamlı atıf yapılarak, bu kültürün gelişimini destekleyecek eğitim faaliyetlerine daha fazla zaman ve parasal kaynak ayrılmaktadır. AB 2002-2006 Strateji Belgesi Güvenlik Kültürü ile ilgili hedeflerinde İSG eğitimi şu şekilde vurgulanmıştır:<sup>6</sup>





- “Küçük yaştan itibaren” İSG konusunda eğitim ve duyarlılığın artırılması sağlanmalı.
- Eğitim ve korunma kültürü, çalışma yaşamında kalite ve verimliliğin sağlanması ve sürdürülmesinde en temel öğedir.
- AB’de “bütün gençler için”, 2010 yılından önce “bütün eğitim kurumlarında” en az 8 saat İSG eğitimi sağlanmış olmalıdır.

Ülkemizde ilköğretim düzeyinde halen İSG eğitimi yoktur. Okullaşmanın neredeyse tamamlandığı düşünülürse, ilköğretim müfredatlarında (orta kısımda) yer alacak bir adet dersle, lise veya üniversitede mesleğini seçecek çocuklarımıza temel İSG kavramlarıyla ilgili bilgi ve davranışlar kazandırılabilir.

Ülkemizde mesleki eğitimin en hassas noktası mesleki-teknik liselerdir. Yeterlilikleri sürekli tartışılrsa da, halen sanayiye nitelikli ara eleman yetiştiren meslek liselerinin fonksiyonları tartışılmayacak kadar önemlidir. Fakat meslek liselerinin, en riskli alanlarda çalışacak yapı, motor, elektrik, kimya gibi bölümlerinde bile adı İSG olan bir ders yoktur. Sadece “Mesleki Gelişim” dersi içinde seçmeli olarak okutulan “İSG Modülü” birkaç haftalık bir ünite şeklinde okutulmaktadır. Günümüz koşullarında bunun çok yetersiz olduğu açıktır.

Önlisans düzeyinde meslek eğitiminde de İSG yok denecek azdır. Birkaç üniversitede sınırlı sayıda programın ders planında İSG dersi yer alır. MYO düzeyinde İSG eğitiminde tek olumlu gelişme 1996 yılından bu yana ülkemizde 5 adet İSG teknik elemanı yetiştiren 2 yıllık İSG bölümü açılmış olmasıdır. Zaten bu konudaki ihtiyaçlar doğrultusunda, bu bölümleri bitiren öğrencilere sanayiden yoğun bir talep vardır.

İş piyasasının en kalifiye elemanları durumundaki fakülte mezunlarının büyük çoğunluğu öğrenim hayatı boyunca İSG eğitimi almamıştır. İSG eğitimi özellikle mühendislik bölümleri için kritik önem taşıdığı halde; teknik üniversite bölümlerinde bile müfredatlarda çoğunlukla İSG dersi yer almaz. Mühendisler, önleyici İSG faaliyetlerin işyerlerindeki yürütücüsü, aynı zamanda İSG kültürünün aktarıcısı konumunda olduğundan, İSG konusundaki bilgi ve deneyimlerinin geliştirilmesi son derece önemlidir. Türkiye’de çok az sayıda İSG yüksekisans programı olup; doktora programı yoktur. Bu durum İSG konusunda akademisyen yetişmesi ve yeterli araştırma yapılmasını engelleyen bir eksikliklerdir.

Ülkemizde sektörlerde çalışan profesyonellere ve işçilere yönelik eğitimler ise; ÇASGEM, İşkur, Sendikalar ve Meslek Odaları ve özel eğitim danışmanlık kuruluşlarınca verilmektedir. Fakat tüm bunların yeterli olduğunu söylemek mümkün değildir. Örneğin; ÇASGEM, yönetmelikle İSG uzmanlarının eğitim ve sertifikalandırma görevini üstlenmiştir. Fakat ülkemizdeki koşullar göz önüne alındığında ÇASGEM, nicel anlamda talebi karşılayabilecek durumda değildir. Zaten şu anda bu eğitimler Danıştayca yönetmeliğin iptali nedeniyle durdurulmuş olup; iptal gerekçelerinde biri de bu konu olmuştur. Bundan sonra yapılacak düzenlemelerde; ÇASGEM bu eğitimleri vermeye devam etmeli, aynı zamanda İstanbul, İzmir, Adana, Kayseri, Bursa gibi bazı sanayi merkezlerindeki üniversiteleri, meslek odalarını veya yeterlilik sahibi özel kuruluşları akredite ederek bu eğitimi vermelerini sağlamalıdır.

Bu konuda Avrupa örnekleri de bu doğrultudadır. Örneğin; Almanya’da kişi, devlet ya da mesleki kuruluşlara ait kurumlarda eğitim almışsa veya tanınmış başka bir kurumda öğrenim görmüş ise İSG uzmanlık belgesi verilmektedir. Avusturya’da ise Çalışma Bakanlığı’nca tanınmış bir kuruluştan alınmış eğitimler sonucu alınan belge ile İSG uzmanı olunabilmektedir.<sup>7</sup> AB ülkelerinde genellikle İSG uzmanlığı

için mutlaka ilave bir eğitime gerek duyulmakta, fakat bu eğitimleri verme görevi sadece tek bir kuruluşa bırakılmamaktadır. Merkezi kurumların görevi, bu eğitimleri verecek kuruluşları denetlemek ve yetkilendirmektir.

İŞKUR'un 8 başlık altında düzenlediği eğitimlerde en çok talep alan İSG seminerleri olmaktadır. Kurumun İSG ile ilgili 2006 yılında düzenlediği 209 seminere 4849 kişi katılmıştır.<sup>8</sup> Özellikle işçi sendikalarının İSG eğitimi konusunda yapması gereken çok şey bulunduğu ve bu konuda kullanabileceği yasal kaynaklar bulunduğu halde, düzenlenen eğitim etkinlikleri yok denecek kadar azdır. Bu sorumluluk sendikaları işyerlerinde sadece işverenlerin üzerine yıkılmaktadır.

İSG eğitimleri veren özel kuruluşların sayısı, yeterlilikleri hakkında bilgi edinmek oldukça güçtür. Çünkü bunlar şu anda denetimsiz durumdadır. Üstelik oluşan talep doğrultusunda sayıları sürekli artmaktadır. Bakanlığın yerine getirmesi gereken önemli konulardan biri de, bu kuruluşların denetim altına alınmasını sağlayacak yasal düzenlemenin yapılmasını sağlamaktır. Yasal düzenlemeden sonra ÇASGEM, bu tür firmaları yeterlilik, altyapı açısından denetleyip akredite etmeli ve belgelendirmelidir. Bu kuruluşlar, işletmelerin ihtiyacı olan eğitim faaliyetlerinin yerine getirilmesinde önemli görevler üstlenebilir. Daha önemlisi, özellikle kazaların % 61'nin olduğu KOBİ'lerin denetlenmesinde, bu tür bağımsız denetim mekanizmaları da kullanılabilir. Ülkemizde en önemli sıkıntılardan biri de İş Teftiş Kurulu-

nun eleman yetersizliği nedeniyle işletmelerin yeterince denetlenememesidir. Fakat bu kuruluşların gerçekten işinde profesyonel olması ve Bakanlıkça devamlı denetim altında tutulması gerekir.

#### 4. Ülkemizde İSG Eğitiminin Geliştirilmesi

Ülkemizde İSG eğitimiyle ilgili mevcut durum yeterli değildir. Çalışma güvenliği bilinci yaratılmasına ilköğretimde başlanması gerekirken henüz böyle bir girişim yoktur. Ülkemiz tahsil hayatında İSG, en zayıf halkalardan biridir. Bu durum devletin henüz İSG eğitimi konusunda bir politika geliştiremediğinin göstergesidir. Nitekim 2006-2008 dönemi Ulusal İSG Politika Belgesinde, İSG'nin tüm eğitim kademelerine entegre edilmesi ile ilgili bir hedef yer almamaktadır. İSG eğitiminin tüm eğitim kademelerine entegrasyonu, öncelikle bunun tüm ilgili devlet kuruluşlarınca politika olarak benimsenmesine bağlıdır. Daha sonra bunun için hedefler, mali kaynaklar, organizasyon ve kontrol mekanizmaları planlanmalıdır.

Ülkemizde İSG eğitiminin Milli Eğitim, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlıkları ile YÖK'ün işbirliği ile planlanması gerekir. Tüm eğitim kademelerinde İSG eğitiminin gerekliliğinin politika olarak benimsenmesi, kaynakların ayrılması ve öğrencilerin iş hayatına atılmadan önce yeterli İSG eğitimi almasını sağlayacak tedbirlerin merkezi ve zorunlu olarak uygulamaya geçirilmesi gerekmektedir. Özellikle, mesleki-teknik ortaöğretim kurumlarının teknik bölümleriyle,





üniversitelerin meslek yüksekokullarının teknik bölümleri ve mühendislik öğrencilerinin, öğrenim hayatları boyunca mutlaka en az bir dönem İSG dersi almaları sağlanmalıdır.

Diğer bir önemli konu da, İSG uzmanlarının eğitimidir. Ülkemizin coğrafi koşulları ve sertifikaya ihtiyacı olan kişi sayısı mutlaka göz önüne alınmalıdır. Bu konuda yeterliliğe sahip ÇASGEM'le beraber; üniversitelerin ve meslek odalarının görev alması gerekir. İşçi sendikalarının da, işçilere kolay ulaşabilir ve bu konuda yeterli kaynaklara sahip olması nedeniyle, İSG eğitimlerini sayıca arttırmaları gerekmektedir. Bu eğitimler teknik konulardan ziyade, işçilerin güvenlik bilincini geliştirmeye dönük genel konuları içermelidir.

Öte yandan, ülkemizde İSG henüz kendini diğer bilim disiplinlerinden kurtarıp bağımsız bir kimliğe kavuşamamıştır. Hem bu konuda çalışacak akademisyenlerin hem de sektörde çalışacak İSG uzmanlarının yetişmesi için; mutlaka lisans eğitimi veren bir İSG bölümü kurulması gerekir. Bu, mühendislik fakültelerinde ayrı bir bölüm olabileceği gibi, ayrı bir yüksekokul şeklinde de olabilir. Mutlaka tezli yüksek lisans ve doktora programları açılmalıdır. Bunlar İSG konusunda yapılacak araştırmaların sayısının nicel ve nitel olarak gelişmesine yol açacaktır. Bu konularda da YÖK, MEB ve ÇSGB'nin koordinasyonuna ihtiyaç vardır.

Bu eksiklik, ülkemizin 2006-2008 dönemi için hazırladığı Ulusal İSG Politika Belgesi'nde de belirtilmiştir: "İSG alanına özgü bilimsel araştırma ve eğitim kurumları bulunmamaktadır. İSG ile çalışma koşulları arasındaki nedensel ilişki üzerine yeni araştırmalar yapılması gerekmektedir. Bu doğrultuda üniversitelerde iş sağlığı ve güvenliğine özgü bölüm ve uzmanlık alanlarının kurulması, ihtiyaç duyulan çalışmaların nitelik ve niceliğini güçlendirecektir. Bu amaç



doğrultusunda üniversiteler, İSG ile ilgili alanlarda araştırma ve inceleme çalışmaları yapmak üzere teşvik edilmelidir".<sup>9</sup>

Ülkemizde "İSG Enstitüsüne" olan ihtiyaç da giderek artmaktadır. Günümüz koşullarında enstitünün yapacağı görevleri, kısmen ÇASGEM yerine getirmektedir. ÇASGEM'in yapısı ve görevleri genişletilerek, daha fonksiyonel hale getirilebilir ve İSG enstitüsüne dönüştürülebilir. Enstitü; İSG konusunda çeşitli araştırmaların, muayene ve taramaların yapılması, İSG uzmanlarının belgelendirilmesi, İSG eğitimleri, eğitim ve danışmanlık kuruluşlarının akreditasyonu, İSG konusunda ulusal politikaların belirlenmesine katkı gibi görevleri yerine getirebilir.

Dünya'da çok sayıda İSG Enstitüsü ve benzeri kurumlar bulunmaktadır. İlk enstitü 1911 yılında Milano'da açılmış, bunu Moskova ve Paris izlemiştir. İkinci Dünya Savaşından sonra; endüstride yeni kimyasal maddeler, mekanizasyon, yeni üretim metotları ve çalışma koşulları risk kaynaklarını değiştirmiş ve belirlenmesini de güçleştirmiştir. Bu gelişmeler çalışanların sağlığına yönelik yeni yaklaşımları ve yeni yapılanmaları ortaya çıkarmıştır. WHO, ILO gibi uluslararası kuruluşların yanı sıra çeşitli ülkelerde enstitü ve benzeri kuruluşlar oluşturulmuştur. Bugün 97 ülkede 990'dan fazla enstitü ve benzeri kuruluş bulunmaktadır.<sup>10</sup>

Ülkemizde daha önce bu amaçla İSGÜM kurulmuş; daha sonra işçi sağlığı araştırma enstitüsü olarak İSGÜM TMMOB SAB Projesi geliştirilmiş ve bu kapsamda kurulan laboratuvar ve klinikler daha sonra Meslek Hastalıkları Hastanesine dönüştürülmüştür. Fakat günümüzdeki anlamıyla; çeşitli endüstri kollarını kapsayan, geniş faaliyet alanlarında çalışmalarını sürdürecektir. İSG'nin genel sorunlarına müdahaleyi amaçlayan bir enstitüsü henüz kurulamamıştır.



## Sonuç

4857 sayılı İK İSG alanında önemli yenilikler getirmiş, bunlar arasında en önemlisi de işvereni işçini bilgilendirmek ve eğitmekle yükümlü tutmuş olmasıdır. İSG konusunda etkin sonuçlar almanın yolu sosyal tarafları bilinçlendirmekten geçmektedir. Oysa ülkemiz geçen sürede bu konuda yeterli kazanımlar elde edememiştir. İSG eğitiminin her düzeyde eğitimle (tüm seviyedeki okul, işyeri) bütünlendirilmesi gerekir.

Bunun için öncelikle İSG eğitimi bir devlet politikası olarak benimsenmeli ve gereken maddi ve manevi unsurlar planlanmalıdır. Bu planlamada YÖK, MEB, ÇSGB gibi ilgili devlet kurumlarının katkısı alınmalı ve uygulamadaki görevleri tespit edilmelidir. İşçi ve işveren örgütleri ve meslek odalarının da İSG eğitiminde yapabilecekleri katkılar tespit edilmeli ve bunlara gereken destek verilmelidir. Ülkemizin İSG konusunda mevzuatı revize etmekten ziyade, var olan yapının düzgün biçimde işletilmesine ihtiyacı vardır. İSG konusunda yeterli mevzuata, altyapıya, kurumlara ve STK'lara sahibiz. Tek eksik nokta bunlar arasındaki koordinasyonun sağlanamaması ve çeşitli örgütler arasındaki çabaların bütünlendirilememesidir. Bu eksiklik İSG eğitimi konusunda net biçimde kendini göstermektedir.

Ulusal İSG Politika Belgesinde de; ulusal İSG politika belirleyicileri ile İSG uygulamalarını gerçekleştiren kurumlar arasında iletişim ve eşgüdümün geliştirilmesi gerektiği, bu konudaki dayanıklılığın giderilerek birbirini tamamlayan katkı sağlayan ve teşvik eden bir yapı oluşturulması gerektiği belirtilmektedir.

İK ve MH sayısında, ülkemizin içinde bulunduğu duruma bakıldığında, güvenlik kültürünün oluşumu ve bunun tüm bireylerce içselleştirilmesinin bir gereklilik olduğu anlaşılır. Fakat bu hem zor hem de uzun bir süreçtir ve tüm kurum-kuruluş ve STK'ların katkısıyla mümkün olabilir. AB'ne giriş sürecinin, pek çok konuda olduğu gibi bu konuda da bizi tetiklemesini ve gayrete getirmesini bekliyoruz.



## KAYNAKLAR

1. INTERNATIONAL LABOUR OFFICE (ILO); İnternet Adresi: <http://laborsta.ilo.org/cgi-bin/brokerv8.exe>. Erişim Tarihi: 11.12.2007.
2. THE WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO); Occupational health page. İnternet Adresi: [http://www.who.int/peh/Occupational\\_health/occindex.htm](http://www.who.int/peh/Occupational_health/occindex.htm). Erişim Tarihi: 23.12.2007.
3. SOSYAL SİGORTALAR KURUMU; (2006). SSK İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları 2006 Yılı İstatistik Raporu.
4. ALLİ, Benjamin O.; (2001). Fundamental Principles of Occupational Health and Safety. International Labour Office, Geneva, p.51.
5. A.e., p.35-36.
6. YETER, Enis; (2006). "Çalışma Yaşamında İş Güvenliği Vazgeçilmezdir". İş Güvenliği Dergisi, İSGİAD Yayını, Sayı: 7, Haziran-Temmuz-Ağustos 2006, s.4.
7. DEMİRCİOĞLU, Murat; (2006). Ulusal ve Uluslararası Hukukta İş Güvenliği Uzmanlığı. Beta Yayıncılık, İstanbul.
8. TÜRKİYE İŞ KURUMU; (2007). İnternet Adresi: <http://www.iskur.gov.tr/mydocu/seminer.html>. Erişim Tarihi: 28.12.2007.
9. ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI; T.C. Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Belgesi 2006-2008.
10. TÜRK TABİPLER BİRLİĞİ; (2000). "Çalışanların ve Çevresinin Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü Taslak Projesi". Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, Nisan 2000, Sayı:2, s.8-10.

Madencilik en eski iş kollarından birisidir ve her dönemde tehlikeli bir iş olarak algılanmıştır. Gerçek çalışma hayatının madencilikle başlamış olduğu düşünülebilir. Zira madencilikten önceki zamanlarda yapılan işler için önemli bir beceri ve eğitim gerekli değildi. Madencilikte de yüzeysel madencilikten yer altı madenciliğine geçişin yaşandığı dönemlerde madenciliğin beceri gerektiren bir iş olarak algılanmaya başlaması, çalışma hayatı bakımından önemli dönüm noktalarından birisidir.

Eski zamanlarda özellikle bedensel çalışmayı gerektiren işlerde zenginlerin çalışması kabul edilemez bir durumdu ve bu işlerde esirler, köleler ve suçlular çalıştırılırdı. Bu şekilde çalıştırmanın bir amacı da suçluların cezalandırılması idi. Bu yüzden çalışanların hastalanması, kaza geçirmesi, hatta ölmesi toplumda pek ilgi uyandırmamıştır. Ancak yüzeysel madenler tükenince yer altı madenciliği başlamış, bu ise çalışanlar açısından özel bilgi ve beceri gerektiren bir iş olmuştur. Bu nedenle de beceri sahibi ve deneyimli bir madencinin hastalanması ve ölmesi önemsenmeye başlamış, böylelikle de madenlerde iş sağlığı ve güvenliği konuları gündeme gelmiştir.

Madencilik günümüzde de pek çok ülkede önde gelen çalışma alanları arasındadır. Altın, gümüş gibi kıymetli madenlerin yer altından çıkarılması da madencilik çalışması olmakla birlikte, madencilik konusunda çoğunlukla algılanan çalışma alanı çok sayıda kişinin çalıştığı kömür madenleri ve kömür madenciliğidir. Bununla birlikte diğer çalışma alanları ile karşılaştırıldığında, madenciliğin en çok kişinin çalıştığı bir sektör olmadığı görülür. Dünyadaki toplam işgücünün ancak %1 kadarı bu alanda çalışmaktadır ki, bu değer bütün dünyada 30 milyon dolayında kişinin madenlerde çalışmakta olduğu anlamına gelmektedir. Ülkemizde de 2003 yılı sayılarına göre SSK kapsamında çalışanlardan 38053 kişi kömür madenlerinde, 8552 kişi de diğer madenlerde çalışmaktadır. Böylelikle madencilik alanında çalışan toplam 46605 kişi, bütün çalışanlar içinde %1.4'lük pay almaktadır.

Madenler bir ülke içinde yaygın olmayıp bölgesel özellik gösterdikleri için, madenlerde çalışanların da toplam çalışanlar içindeki payı bölgeler ve iller bakımından farklılık gösterir. Örneğin Zonguldak'ta çalışanların %20.3'ü, Kütahya'da %15.6'sı, Bartın'da %12.2'si madenlerde çalışan kişilerdir. Öte yandan madencilik sektörünün çalışma

hayatı ve iş sağlığı ve güvenliği konuları bakımından önemi ise, madenlerde iş kazası ve meslek hastalıklarının sık görülmesi, yani bu sektörün yüksek riskli bir alan olmasından kaynaklanmaktadır.

## 1. MADENLERDE SAĞLIK VE GÜVENLİK TEHLİKELERİ

Madenler sağlık ve güvenlik tehlikelerinin çok olduğu ortamlardır. Bu tehlikelerin başlıcaları şunlardır:

### 1.1. Fiziksel tehlikeler

Yer altı madenlerinde ortam koşulları olarak sıcaklık ve nem önemli sorunlardır. Yer altına inildiğinde her 100 metre derinlikte sıcaklık 1°C artar. Özellikle derinliği fazla olan madenlerde ortam sıcaklığı 4°C veya üzerinde olabilir. Ağır bedensel çalışma ve ortamın nem doygunluğunun da yüksek oluşu dikkate alındığında, yer altında termal konfor koşullarının kısa zamanda bozulacağı tahmin edilir ve buna bağlı olumsuz etkilerin ortaya çıkması beklenir. Bunun dışında galeri açılması sırasında delme-patlatma işlemleri nedeniyle gürültü de sorun olabilir.

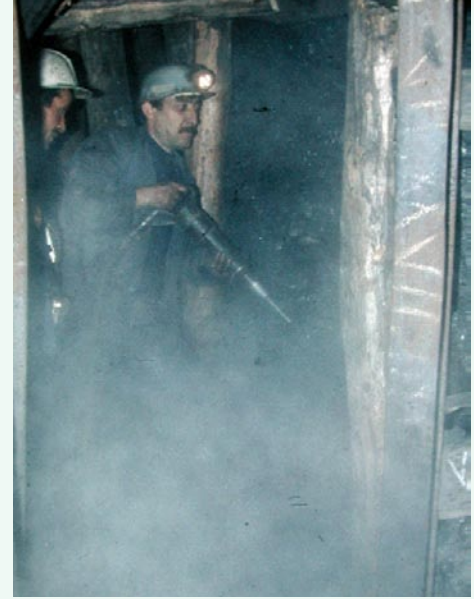
Gürültünün başka bir nedeni de yer altındaki materyali yüzeye taşımak için kurulmuş olan sistemdeki motorların çalışması sonucu oluşan seslerdir. Delici cihazları kullananlar açısından vibrasyon etkisi söz konusudur. Yer altı madenlerinin karanlık ortamlar olması nedeniyle aydınlatma ile ilgili sorunlar da olabilir. Öte yandan bazı madenler dağlık bölgelerde ve yüksek rakımlı yerlerde olabilir. Bu durumda da hipoksiye bağlı sorunlar yaşanabilir. Kimi zaman da yer altı kayaçlarından yayılan radon gazı nedeniyle radyoaktiviteye bağlı sorunlar yaşanabilir. Yüksek rakımlı yerlerdeki madenlerde soğuk yönünden sorunlar da olabilir.

### 1.2. Tozlar

Madencilikle ilgili en önemli sorun toz maruziyetidir. Hangi tür madencilik olursa olsun, istenen maden damarına ulaşıncaya kadar çok miktarda toprak ve kayanın parçalanması ve taşınması zorunluğu vardır. Bu işlem de tozlu bir işlemdir. Tozun niteliği ve ortamdaki yoğunluğu ile bağlantılı olarak toza bağlı solunum sistemi rahatsızlıkları veya diğer etkiler görülebilir.

Kömür madenlerine özel olan toz kömür tozu olmakla birlikte, bu madenlerde de silis tozu maruziyetine bağlı sorunlar daha fazla görülür.

\*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı



Şekil 1. Yeraltı madeninde çalışma koşulları ve toz sorunu

### 1.3. Kimyasal tehlikeler

Madencilikte kimyasal madde kullanımı söz konusu değildir. Ancak madenler içinde bulunan metan gazı, madenlerde büyük bir tehlike kaynağıdır. Özellikle kömür madenlerinde fosil ürünü olarak oluşan metan gazının ortamdaki yoğunluğu %5-15 dolayında olduğunda patlama meydana gelir. Madencilik sektöründe “grizu” olarak da bilinen bu gazın patlaması, madenlerde meydana gelen felaketlerin en önemli nedenidir. Bunun dışında madenlerde kendiliğinden veya bazı işlemler sonucunda da çeşitli gazlar oluşabilir. Bu gazların başlıcaları ve bunlara bağlı sorunlar Tablo1’de özetlenmiştir.

### 1.4. Biyolojik tehlikeler

Toprakta bulunan bazı mikroorganizmalar ve parazitlere bağlı biyolojik sorunlarla karşılaşılabilir. Yer altında madenciler dar mekanlarda kalabalık şekilde bulunur ve çalışırlar. Bu yakın temas nedeniyle pek çok enfeksiyon hastalığının kişiler arasında yayılma olasılığı vardır. Ayrıca yer altında kancalı kurt (*Ankylostoma duodenalis*) yumurtaları bulunabilir ve yumurtaların vücuda girmesi ile parazit enfestasyonu olabilir. Ancak su geçirmeyen botların kullanılmaya

başlamasından sonra bu sorun büyük ölçüde azalmıştır. Öte yandan fare idrarı ile kontamine olmuş sulardan *Leptospira* enfeksiyonu geçme olasılığı da söz konusu olabilir.

### 1.5. Ergonomik tehlikeler

Madenlerde termal konfor, aydınlatma, havalandırma vb. koşulların yetersizliği ve ağır bedensel aktivite zorunluluğu önemli ergonomik sorun yaratır. Ayrıca yer altında dar alanlarda uygun olmayan vücut postürü ile çalışma zorunluluğu, ağırlık kaldırma ve taşıma gibi çeşitli ergonomik problemler de olabilir.

### 1.6. Kaza riskleri

Madenler çeşitli kazalar bakımından oldukça riskli ortamlardır. Madenlerde kesici, delici aletler, patlayıcılar sık olarak kullanılır. Yer altında galerilerin çökmesine karşı destek sağlamak üzere çeşitli yapılar kurulur. Hem bu aletlerin kullanımı ve işlemlerin yapılması sırasında kaza olabilir hem de patlatma sırasında veya tavan çökmesi vb. nedenlerle kazalar olabilir. Öte yandan madenlerdeki en önemli kaza nedeni grizu patlamasıdır.

Gaz türü	Madencilikteki özel adı	Sağlık etkisi
Metan	Fire damp	Patlayıcı, yanıcı
Karbon monoksit	White damp	Kimyasal boğucu
Hidrojen sülfür	Stink damp	Kimyasal boğucu, iritatan
Oksijen yetersizliği	Black damp	Anoksi
Patlama sonrası oluşan gazlar	After damp	Solunum iritatanları
Motor egzozları	Özel ismi yok	İritatan, kanserojen

Tablo 1. Madenlerde bulunabilecek başlıca gazlar ve sağlık etkileri





Şekil 2. Madencilikte çalışma koşullarına bağlı ergonomik sorunlar yaşanabilir

Madencilik riskleri düşünüldüğünde yer altı madenleri konusu öncelikli olmakla birlikte, yüzeyel madencilik işlerinde de bazı ortam faktörleri söz konusudur. Bunlar arasında açık havada çalışma ve buna bağlı (güneş ışını, sıcak, soğuk, yağmur-kar, rüzgar, vb.) sorunlar olabilir. Ayrıca patlayıcı maddeler kullanılıyorsa, bu maddelerin taşınması, depolanması ve kullanımı konuları ile ilgili tehlikeler olabilir.

## 2. MADENCİLERDE SIK GÖRÜLEN SAĞLIK SORUNLARI

Madencilikte görülen sağlık sorunları hem işyeri ortamından, hem de ağır bedensel çalışma koşullarından kaynaklanmaktadır. Bunlar arasında en önemli sağlık sorunu kuşkusuz toz maruziyeti sonucu oluşan solunum sistemi hastalıklarıdır. Bunun dışında uygun olmayan postür veya ortam koşullarına bağlı kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları, enfeksiyon ve parazit hastalıkları, kaza sonucu yaralanmalar madencilerin önde gelen sağlık sorunlarıdır. Eskiden ortam aydınlatmasının yeterli yapılmadığı zamanlarda çalışan madenciliklerde nistagmus görülürdü (madenci nistagmusu), ancak aydınlatmanın iyileştirilmesinden sonra bu sorun büyük ölçüde ortadan kalkmıştır.

Ülkemizde madencilik önemli çalışma alanlarından birisidir. Özellikle madenlerin bulunduğu bölgelerde bu sektör hem önemli bir istihdam alanı hem de başlıca ekonomik aktivite durumundadır. Öte yandan ülkemizdeki iş kazaları ve meslek hastalıklarının da önemli bir bölümünün bu çalışma alanında olduğu görülmektedir. Türkiye’de SSK kapsamında çalışanların %1.4’lük bölümü maden sektöründe çalışmaktadır. Buna karşılık 2003 yılında iş kazalarının %7.7’si, iş kazası sonucu ölümlerin %4’ü, meslek hastalıklarının ise %68.4’ü (301 / 440) maden işletmelerinde çalışanlar arasında meydana gelmiştir. Sürekli işgöremezlik bakımından da madencilik iş kolunun önemli paya sahip olduğu görül-

mektedir. İş kazası sonucu meydana gelen 1451 sürekli işgöremezlik olgusunun 75’i (%5.2) ve meslek hastalığı sonucu meydana gelen 145 sürekli işgöremezlik olgusunun da 100 tanesi (%69.0) bu iş kolunda olmuştur.

## 3. KORUYUCU YAKLAŞIMLAR VE MEVZUAT

Madenler çeşitli sağlık ve güvenlik tehlikelerinin bulunduğu ortamlardır. Termal konfor koşullarının uygun hale getirilmesi için uygun havalandırma sistemlerinin kurulması, gürültünün kontrolü bakımından ses çıkaran motorların düzenli bakımlarının yapılması ve gereken durumlarda kulak koruyucularının kullanılması, biyolojik etkenlere karşı uygun hijyenik koşulların sağlanması, kaza olasılığını en aza indirmek amacı ile kaza olasılığı olan durumların gözden geçirilmesi ve önlemlerin alınması vb. önlemler çalışanların sağlığının korunması bakımından önemlidir. Düşme ve çarpma şeklindeki kazaların önüne geçmek için de zemindeki ve tavanındaki engellerin mümkün olduğunca azaltılması, ortamda yeterli aydınlatmanın sağlanması gerekir.

Madencilikte önde gelen sağlık sorunu toz maruziyetine bağlı rahatsızlıklar olduğundan ortamda toz kontrolü büyük önem taşımaktadır. Etkili havalandırma düzenekleri kurulması, gereken durumlarda maske kullanılması yolu ile toz maruziyetinin önüne geçmek mümkündür. Bu amaçla önemli bir başka yaklaşım da ıslak çalışma yöntemidir. Özellikle delme ve patlatma işlemi sırasında tozumanın önüne geçmek amacı ile ortam ıslatılır. Bu işlem iş yükünü ve maliyeti artırır ancak çalışanların sağlığının korunması bakımından önemli bir uygulamadır. Öte yandan toz maruziyetine bağlı olarak meydana gelebilecek etkilenmelerin erken tanısı amacı ile madenlerde ve diğer tozlu ortamlarda çalışanların aralıklarla muayeneden geçirilmesi ve bu muayenelerde radyolojik yönden de değerlendirme yapılması gerekir.

Ayrıca ortamdaki toz yoğunluğunun da düzenli aralıklarla alınan örneklerde yapılan ölçümlerle izlenmesi gerekir.

Bunların yanı sıra madenlerdeki en korkulan risk olan grizu tehlikesine karşı ortamdaki metan gazı yoğunluğunu azaltıcı etkili havalandırma düzenekleri kurulmalıdır. Metan gazı belirli bir konsantrasyona ulaştığında patlama tehlikesi olduğundan, gaz yoğunluğu belirli düzeyi aştığında uyarı sistemleri ile haber verilmesi gerekir. Bu durumda alınmış olan önlemler gözden geçirilerek gerekli ek önlemler uygulamaya konulur. Bu gibi durumlarda madenin içinde çalışanların hızla boşaltılması gerekir. Bu yüzden acil durumda içeridekilerin nasıl kurtarılacağı konusunda da hazırlıklı olunmalıdır.

İş sağlığı ve güvenliği sorunları bakımından en önde gelen bir iş kolu olan madencilik işletmelerinde çalışanların sağlığının korunması için çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili genel düzenlemelerden başka, madencilik alanına özel bazı tüzük ve yönetmelikler de vardır. Bunlardan başlıcaları şunlardır:

- Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük: Oldukça ayrıntılı olan bu tüzükte (yayın tarihi 13.08.1984) söz konusu işletmelerde hastalık ve kazaların önlenmesi, özellikle de grizu tehlikesine karşı alınması gereken önlemler 384 madde halinde belirtilmiştir.

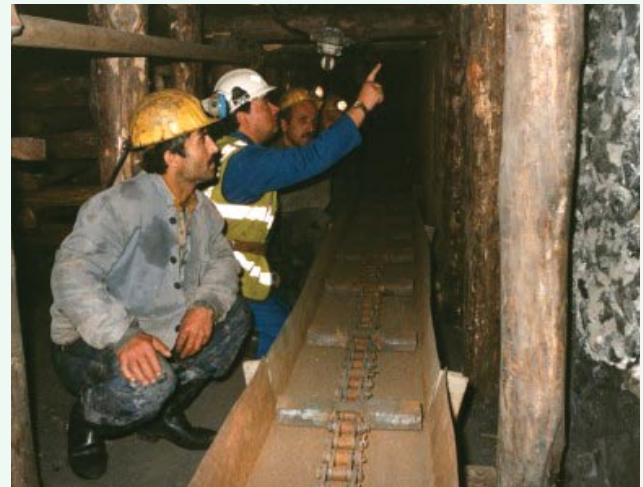
- Yeraltı ve Yerüstü Maden İşletmelerinde Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği: İlgili Avrupa Birliği Direktifi doğ-

rultusunda hazırlanmış olan bu yönetmelikte (yayın tarihi 21.02.2004) yer altı ve yer üstü madenlerinde alınması gereken önlemler 16 maddede toplanmış. yönetmeliğin eklerinde önlemler ve eğitim konularındaki ek düzenlemeler açıklanmıştır.

- Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Tozla Mücadele ile İlgili Yönetmelik: 14.09.1990 tarihinde yayınlanmış olan bu yönetmelikte de özellikle ortamda toz kontrolü ve çalışanların aralıklı muayeneleri bakımından yapılması gerekenler açıklanmaktadır.

## Kaynaklar

1. Occupational Medicine, Ed: Carl Zenz C., Yearbook Medical Publishers, Mosby, 1994.
2. Textbook of Clinical Occupational and Environmental Medicine; Rodenstock L., Cullen M.R., W.B. Saunders Co., 1994.
3. Occupational Health; Levy B.S., Wegman D.H., Little, Brown and Co. 1995.
4. Encyclopedia of Occupational Health and Safety, Fourth Ed., ILO, Geneva, 1998.
5. Occupational Health Practice; Ed. Waldron W.A., Edling C., Oxford Univ. Press, 2001.
6. Occupational Health and Safety Basic Principles; Ed: Bilir N., Tulane University, Hacettepe University, Baku-Tbilisi-Ceyhan Crude Oil Pipeline Project, Ankara, 2003.
7. İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim Merkezi Yayını, Ankara, 2004.





## BESLENME

Beslenme yaşama ve fiziki aktivite için gerekli enerjinin sağlanması, açlık duygusunun giderilmesi, büyüme, gelişme, doku, organ ve hücre onarımı, bulaşıcı hastalıklarla savaş, zevk ve estetik, kültürel motifler gerekçeleriyle besin maddelerinin organizmaya alınması beslenme olarak tanımlanmaktadır. Beslenme yaşamın temel gereksinimlerindedir. Yeterli ve dengeli beslenmede amaç; büyüme, gelişme sağlıklı ve üretken olarak uzun ve kaliteli yaşamak için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin yeterli miktarlarda alınarak kullanılmasıdır. Beslenmenin fizyolojik olduğu kadar sosyolojik ve psikolojik yönü de bulunmaktadır. Yeterli ve dengeli beslenmeyen toplumlarda sağlık ve eğitim harcamaları artar, üretim ve verimlilik azalır, dolayısıyla ekonomi olumsuz etkilenir. Bu nedenle beslenme günümüzde önemle üzerinde durulması gereken konuların başında gelmektedir. Dünya nüfusundaki hızlı artışa paralel olarak besin kaynaklarında aynı hızla artışın olmaması ve kaynaklardan yararlanmadaki dengesizlikler nedeniyle beslenme sorunları, her geçen gün artarak sürmektedir. Bugün gelişmekte olan ülkelerde milyonlarca insan yetersiz beslenmektedir.

Üretim için birincil koşul gelişmiş bir vücut yapısına sahip olmaktır. Vücudumuz kalıtım ve beslenmenin etkisinde olup termodinamik kurallara göre çalışır. Bu kural, enerji tüketimine karşılık enerji üretmektir. Vücut fonksiyonlarının sürdürülmesi ve vücut sıcaklığının korunabilmesi için organizmanın ihtiyacı olan minimum enerji "Temel Enerji Tüketimi" olarak tanımlanmaktadır. Temel enerji tüketimi vücut büyüklüğü, yaş ve cinsiyete bağlı olarak değişmektedir. Tiroit bezinin aşırı çalışması temel enerji tüketimini artırırken yetersiz beslenme, temel enerji tüketimini azaltmakta-

dır. Yapılan işe göre temel enerji tüketimine ilave bir enerji kaynağının eklenmesiyle günlük enerji tüketimi gereksinimi sağlanmış olur. Ortalama günlük enerji gereksinimi kolay ve oturarak iş yapanlar için 2500 k.cal. iken ağır iş yapanlar için 3600 k.cal'dir.

Enerji tayininde karbonhidratlar başta olmak üzere proteinler ve yağların alınması oldukça önemlidir. Ancak dengeli beslenmede enerji taşıyıcıların tek başına alınması yeterli olmayıp vücuttaki madde dengesinin korunması için esansiyel aminoasitlere, esansiyel yağ asitlerine, vitaminlere ve suya ihtiyaç bulunmaktadır. Zorunlu besin öğeleri ve vitaminler içeren besin maddelerinin yeterince alınmaması büyümenin yavaşlamasına, zayıflamaya ve hipoproteinemiye neden olmaktadır. Bu nedenle günümüzde birçok insan artık sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenmenin önemini anlamış ve beslenme programlarını buna göre ayarlamaktadırlar. Düzenli egzersizlerle birlikte sağlıklı bir diyet uygulamak genel sağlık durumumuza olumlu katkıda bulunmak için yapabileceğimiz en önemli eylemlerden biridir. Örneğin; diyetle aldığımız yağ miktarını azaltarak belirli kanser türlerini ve bazı kalp hastalıklarına ilişkin riskleri azaltmış oluruz.

Dengeli bir diyetle günlük enerjinin %50-70'i karbonhidratlardan, %20-30' u yağlardan %10-20'si proteinlerden oluşmalıdır. Fizyologlar besin maddelerinin eşdeğer miktarlarının bir birleriyle kıyaslanmasında yanma ısısını uygun bir ölçü olarak kabul etmişlerdir. Fizyolojik yanma sonucunda aşağıdaki değerler hesaplanmıştır.

<b>Karbonhidratlar</b>	: 4.1 k.cal./gr
<b>Protein</b>	: 4.1 k.cal./gr
<b>Yağ</b>	: 9.3 k.cal./gr



Diyetimizde lif miktarını artırmalıyız. Çağımızın rahatsızlığı olarak da bilinen kabızlık, özellikle stres ve düzensiz beslenme ile birleşince çok ciddi boyutlara ulaşmaktadır. Bu nedenle sebze, meyve gibi lif açısından zengin yiyeceklerin tüketilmesine özen gösterilmelidir. Meyve ve sebzelerin kabukları soyulmadan yenmelidir.

## KARBONHİDRATLAR

Günlük enerji gereksiniminin %50-70'i karbonhidratlardan karşılanmaktadır. Karbonhidratsız bir yaşam kuşkusuz düşünülemez. Beslenmede en önemli karbonhidrat, nişasta ve şekerdir. Nişastanın ana kaynağı tahıllar ve patatestir. Sanayileşmiş ülkelerde toplam kalori gereksiniminin %15-20'si sakarozdan karşılanmaktadır. Laktoz küçük çocuklarda daha çabuk, ileri yaşlarda ise daha yavaş emilir. Yüksek oranda şeker tüketimi; diş taşları, şeker hastalığı, aşırı kilo alma ve kalp hastalıkları için risk faktörü olması nedeniyle ham şekerin sınırlandırılması ve karbonhidrat ihtiyacının nişasta ile karşılanmasının uygun olacağı belirtilmektedir. Beslenme alışkanlığımızda, işlenmiş şekerlerden alınan kalori miktarı azaltılmalı ve kilomuzu daha kolay kontrol etmeliyiz. Hamur tatlıları yerine tercihimiz sütlü ya da meyveli tatlılardan yana olmalıdır.

## PROTEİN

Enfeksiyonlara ve diğer zararlılara karşı direnç oluşması için alınması gereken temel besin ögesidir. Hiçbir iş yapmamız söz konusu değilken bile vücutta önemli bir miktarda protein parçalanmakta ve üre-azot olarak atılmaktadır. Çalışma ortamının çok sıcak ve çok soğuk olması durumlarında ter yoluyla azot kaybedildiği tespit edilmiştir. Henüz büyümekte olan gençlerle yaşlıların protein gereksinimi daha fazladır. Bu nedenle günlük atılan proteinin geri alınması zorunludur. Günlük alınması gereken minimum protein miktarı 35-50 gr/kg vücut civarındadır. Tavsiye edilen ideal protein miktarı 70-90 gr/kg'dır. İyi bir protein kaynağı iyi sindirilebilir ve yeterince aminoasit içermelidir. Bitkisel kaynaklı proteinler düşük kalitelidir. Buğday ve mısır proteinleri lizin aminoasidince, baklagiller ise metyon aminoasidince fakirdir.

Proteinler vücudumuzun yapı taşıdır. Bu nedenle haftada en az bir kere balık tüketmeye gayret göstermeliyiz. Yapılan çalışmalar balığın kolesterolü düşürdüğü, erken bunama, kanser ve beyin rahatsızlıklarını önleyici etkisi olduğunu göstermiştir.





## YAĞLAR

Yağlar karbonhidrat ve proteinlerden daha yüksek enerjiye sahip bir besin kaynağıdır. Yüksek enerjili besinlerin alınması kilo artışına neden olur. Vücudumuz karbonhidrat ve proteini sınırlı miktarda depolayabilmekte, fazla alınan besinler ise yağa dönüştürülmekte ve yağ dokularında depolanmaktadır. Yağ dokusunun vücudun toplam ağırlığına oranı erkeklerde %20, bayanlarda %25'den fazla ise adi-poz (yağlanma) var demektir. Aşırı yağlanma arteriosklerozis, koroner yetmezlik ve kalp krizi gibi istenmeyen sonuçlar doğurmaktadır. Sağlıklı bir beslenme için belirlenen enerji değeri erkekler için 2200–2750 k.cal bayanlar için ise 1600–2000 k.cal'dir Diyetimizdeki yağ miktarını mümkün olduğunca azaltmalıyız zeytinyağı, fındık yağı gibi yağlar tercih edilmeli, doymuş ve doymamış yağ içeren ürünlerden (şalam, sosis, sucuk) uzak durulmalıdır. Yiyecekler mümkünse ızgarada, fırında ve buharda pişirilmelidir. Yağda kızartma işleminden mümkün olduğunca uzak durulmalıdır.

## VİTAMİNLER

Vitaminler enzimlerin koenzim kısmına girerek metabolite olayları katalize eder. Esansiyel aminoasitler gibi vitaminlerde zorunlu besin bileşikleridir. Birçok ilkel canlılar bile en basit bileşenlerden yani karbon, azot, mineral ve diğer enerji kaynaklarından ihtiyaç duyulan tüm maddeleri sentezleyebilirler. Gelişmiş canlılar ise vitamin sentezleme yeteneklerini belki de geçirmiş oldukları mutasyonlar sonucu yitmişlerdir. Tek tip beslenme sonucunda vitamin eksikliğine bağlı olarak karakteristik bozukluklar ortaya çıkmaktadır. En karakteristik belirti büyümenin durması şeklindedir. Raşitizm, skorbit, pernisiyöz anemi, beriberi hastalıkları sıkça karşılaşılan vakalardır. Diyetteki enerji miktarı artıkça B grubu vitaminlerin artırılması gerekir. Kurşun ve kadmiyum kullanıldığı sanayi kollarında çalışanların kalsiyum, demir, C ve E vitaminleri gereksinimleri artar.

## MİNERALLER

Mineraller beslenmenin vazgeçilmez unsurlarıdır. Mineraller organizmada ne üretilir ne de tüketilir. Belli biyolojik düzenlemeler için demir, kalsiyum, sodyum, iyot ve flor gibi minerallerin yeterli miktarda alınması gerekmektedir. Tüm bu açıklanan bilgilerin yanı sıra günde 2–2,5 litre veya 10 bardak su tüketilmesi sağlık açısından yararlı olur.





Endüstrileşmenin hızla artması ile kadınların iş yaşamına girmeleri toplu beslenme servisi etkinliğinin gelişmesine neden olmuştur. Bu nedenle dışarıdan yemek yiyenlerin sayısı hızla artmıştır. Özellikle çalışan insan sayısının artması, kentleşme hızı, toplu beslenme hizmetlerinden yararlananların oranını ve önemini gün geçtikçe artırmıştır. İnsanlar çalıştıkları işyerlerinde en az bir öğün gereksinimlerini karşılamak durumundadırlar.

İnsan sağlığı ve kaliteli yaşam için bazı olmazsa olmaz dediğimiz kriterler aşağıda belirtildiği gibidir:

- Kaliteli beslenmenin temel koşulu besinlerin miktar yönünden gereksindiği düzeyde alınması.
- Gereksinim duyulan besinlerin çeşitlilik içerisinde sağlanması.
- Besinlerin tüketildiği öğün sayısı önemlidir, öğünlerde belli bir dengenin sağlanması gerekir.
- Beslenmede kalitenin sağlanmasında tüketilecek besinlerin hijyenik kalitesi, tüketilebilirlik kalitesi, besin değeri korunumu yönünden yüksek kaliteli olmalıdır.

Beslenme bilgilerinin, toplum beslenme ilke ve yöntemleri ile işçi kesimine uygulanması gerekir. İşçinin beslenmesi işçi sağlığının bütünleşmiş bir bölümüdür. Amaç, işçi sağlığı-

nın diğer hizmetleri ile birlikte yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlayarak işçileri fiziksel ve ruhsal yönden en yüksek iyilik düzeyine ulaştırmayı ve işçilere yüksek çalışma kapasitesini kazandırmayı sağlamaktır.

Yetersiz ve dengesiz beslenme işçinin üretimdeki hızını düşürür. Protein, vitamin ve minerallerin yeterince alınmaması halinde hastalıklara karşı direnç azalacağından işe devamsızlık oranı yükselir. İşçinin ilgi ve dikkati azaldığında iş kazaları ve meslek hastalıkları artar. Bütün bu olumsuzlukların sonucunda üretim hızı düşer ve sağlık harcamaları artar. Yapılan araştırmalar sonucunda; yeterli ve dengeli işçi beslenmesinin üretimde verimliliği artırdığı, hastalanma oranını düşürdüğü, mesleki hastalıkların ve işe devamsızlıklarını azalttığı görülmüştür.

Günlük besinler genellikle en az üç ana öğünde, ara öğünlerle birlikte 5-6 öğünde tüketilmesi önerilmektedir. Öğünler arasında dinlenme anında bir şeylerin yenmesinin verimliliği artırdığı bazı çevrelerce kabul edilmektedir. Buna karşın sık ve fazla yemenin iş gücü için fizyolojik yeteneği artırdığına dair her hangi bir bilimsel veri bulunmamaktadır. Kahvaltı günün en önemli öğünüdür. Güne mutlaka kahvaltı yaparak başlanmalıdır. Kahvaltı yaparak hem günümüzü daha zinde geçirir hem de kilo kontrolümüzü daha kolay yapmış oluruz. Kahvaltıda çay, nescafe ve kahve yerine süt, taze sıkılmış meyve suyu ya da ıhlamur gibi içecekler tercih edilmelidir. Kahvaltısız işe başlamanın ise iş verimini azalttığı belirtilmektedir. Sanayileşmiş ülkelerde yapılan iş için gerekli olan enerji miktarları hesaplanarak standartlar hazırlanmıştır. Bu standartlardan yararlanarak değişik iş kollarında çalışanlar için gereksinim duyulan enerji miktarları hesaplanmıştır.

İşçilerin çalıştığı ortamlardaki toksik maddelerle beslenme arasındaki ilişki uzun yıllardan beri tartışılan ve araştırılan bir konudur. Örneğin, kurşun metabolizmasının kalsiyum metabolizması ile ilişkisi ileri sürülerek kurşun zehirlenmesinden korunmak için kalsiyumca zengin besin maddeleri süt ve yoğurdun verilmesinin yararlı olacağı düşünülmüştür.

#### Fiziksel Aktivite ve Dünya Sağlık Örgütü - FAO Standartları

Günlük Toplam Enerji Gereksinimi (k.cal)	Hafif Büro İşleri	Orta Hafif Endüstri	Orta Üstü Tarla, Spor	Ağır İnşaat Maden İşleri
Kadın İşçiler	2100	2300	2600	3000
Erkek İşçiler	2500	3000	3750	4000-5000





Hâlbuki süt ve yoğurdun kurşun ve diğer ağır metaller ve organik çözücülerle zehirlenmelerde kesin koruyucu etkisinin olmadığı aksine bu tip ağır metalleri tuttuğu ve vücutta atılımını zorlaştırdığı bilimsel olarak kanıtlanmıştır. Ancak karaciğer üzerine toksik etki eden tetraklorür, trinitrotoluen gibi kimyasallara maruz kalan işçilere verilmesinin uygun olacağı belirtilmektedir.

#### İşçilerin beslenmesi iki ana başlık altında ele alınabilir;

- İşçinin işyerinde beslenmesi
- İşçinin evinde beslenmesi

Sanayileşmiş Batı Avrupa Ülkelerinde, kaliteli iş gücünü kendine çekme ve elde tutma aracı olarak konforlu bir çevrede servisi yapılan ve yenen yemeklerin maliyetini kısmen de olsa karşılamakta veya ucuza verilmektedir. Etkinliği ve verimliliği artırmak için geleneksel yemek arasının verilmesi işyerlerinde planlı bir yemek servisinin sağlanmasını bir zorunluluk haline getirmiştir. Doğu Avrupa ülkelerinde, genellikle işçiler tarafından seçilmiş iş kurullarınca gerçekleştirilmektedir. Ülkemizde ise işçi ve işveren temsilcileri arasında yapılan toplu-ış sözleşmesinde alınan hükümler uygulanmaktadır. Bazı toplu-ış sözleşmelerinde belirli enerjiyi sağlayacak yemeğin verilmesi, bazılarında bir öğün yemek karşılığında çalışanlara ücret ödenmesi diğer bir uygulamada çalışanın belli oranda ücret ödeyerek katkıda bulunması şeklindedir.

Yapılan çalışmalar göstermiştir ki; işçi işyeri dışında yeterli olmayan ve düşük enerjili tahıllara dayalı besinlerle beslenmektedir. Bu nedenle, işyerinde yemeğin kaliteli, dengeli ve evdeki eksikliği giderici yönde olması gerekmektedir.

Kısaca, öğleğin işyerinde sağlanan yemeğin günlük besin değerinin yarısını karşılar nitelikte olması beklenmelidir. Ağır işlerde çalışanların diyetine miktar yönünden az fakat enerji yönünden yüksek besinler ilave edilerek ihtiyaç duyulan enerji gereksinimi sağlanmalıdır. İşçinin iş dışındaki beslenmesi de düzenli ve dengeli olmalıdır. Beslenme konusunda çalışanlar ve ailelerine sağlıklı ve dengeli beslenme konusunda gerekli eğitimlerin verilmesi yararlı olacaktır. Uluslararası çalışma örgütü (ILO) endüstri kuruluşlarındaki beslenme servislerini hekimler ve hekimlere yardımcı olarak da diyetisyenlerin sorumluluğu altında işletilmesini tavsiye etmektedir.

### TOPLU BESLENMEDE UYULMASI GEREKEN TEMEL PRESİPLER

- Toplu beslenme için oluşturulan organizasyon planı ve politikaları belirlenmiş olmalı,
- Toplu beslenme yöneticilerinin, çalışanlarının ve hizmetten yararlananlarının beslenme ve toplu beslenme konusunda eğitilmeleri ve bilinçlendirilmeleri sağlanmalıdır.
- Yemeklerin hazırlanması ve saklanmasında beslenme ilkelerine, temizlik ve sağlık kurallarına mutlak uyulmalıdır.
- Yemek atıkları dikkatle izlenmeli ve nedenleri araştırılmaktadır,
- Herhangi bir yemek çeşidi sıkça verilmemelidir.
- Çoğunluk tarafından sevilmeyen yemeklerin nedenleri öğrenilmeli ve yemek listelerinin hazırlanmasında dikkate alınmalıdır.
- Yemekler imkânlar dahilinde mevsimlik ve kaliteli besin öğelerinden hazırlanmalıdır.
- Yemek listelerinin hazırlanmasında yemek yiyen grubun düşünceleri alınmalı ve oluşturulacak yemek listelerinde bu taleplere yer verilmelidir.

Sonuç olarak; İşyerlerinde toplu beslenme hizmetlerinin, çalışanların sağlığı, psikolojik ve sosyolojik boyutu açısından önemli olduğu bilinciyle iç ve dış müşteri memnuniyetinin de en üst düzeyde tutacak şekilde çalışanlara sunulması gerekmektedir.

### KAYNAKLAR

- H. Fişek NURSEL "Halk Sağlığına Giriş" Ankara-1985
- B.AYŞE "Beslenme" H.Ü. Yayınları Ankara-1997
- B.YASEMİN İşyerlerinde Toplu Beslenme MESKA 2007 Sempozyumu
- İşyeri Hekimliği Ders Notları. Ankara-1996









## 1.GİRİŞ

Göç, insanların, doğup büyüdükleri yerlerden çeşitli sebeplerden dolayı geçici olmamak şartıyla, başka coğrafyalara gidip yerleşik olarak yaşamlarını orada devam ettirmeleridir.<sup>1</sup> Göç olgusu, aslında insanlık tarihi kadar eskidir. Kişisel tercihleriyle ve kendi iradeleriyle göç eden insan toplulukları aslında yeni yaşamlarını sürdürmek amacıyla seçtikleri coğrafyalardaki toplumların da yaşantılarını etkileyen ciddi değişimlere sebep olmuşlardır. Günümüzde dünya genelinde yaklaşık 175 milyon kişi doğduğu coğrafyadan farklı sınıraşırı bir başka coğrafyada yaşamını sürdürmeye çalışmaktadır.<sup>2</sup> Küresel ulaşım ve iletişim olanaklarının her geçen gün daha da gelişmesi, göçmen sayısının artmasına neden olmaktadır.

Göçün birden fazla sebebi vardır. Ekolojik sebepler, savaş ve siyasal çalkantıların yanı sıra en baskın ve en önemli bir sebep de, insanoğlunun doğasında var olan daha iyi yaşam şartlarına ulaşma arzusudur. Günümüzün koşullarında özellikle yaygın iletişim dünyanın her köşesindeki insanların gelişmiş yörelerdeki refah koşullarına kavuşmak taleplerini sürekli olarak teşvik etmektedir. "Az gelişmiş güneyden" sanayileşmesini tamamlayan "Kuzeydeki refah toplumlarına" olan göç akımının temel nedeni aslında bundan ibarettir.

Göç olgusuna sadece bir sorun olarak bakmak ve bu sorunun çözümüne odaklı yaklaşımlar geliştirmek doğru değildir. Aslında göç olgusu beraberinde getirmiş olduğu

sorunlar kadar fırsatlarıyla da o coğrafyada yaşayan insanların hayatlarında önemli bir ağırlık yaratmıştır. Konuya, kültürlerin ve milletlerin yakınlaşması açısından bakılacak olduğunda, göç olgusunu aslında daha barışçı bir dünya için şans olarak da görmek mümkündür.<sup>3</sup> İşgücü göçünün aynı zamanda kalkınma politikalarında önemli bir yeri olduğu unutulmamalıdır. Ekonomik kalkınma mücadelesindeki menşe ülkelerinin işçi dövizlerinden istifade etmelerinin yanı sıra, göçmenlerin geri döndükleri takdirde ülkelerinin sosyal ve kültürel bakımdan gelişmesine olumlu katkı sağladıklarına ilişkin veriler mevcuttur.<sup>4</sup> Ancak göç olgusunu, öncelikle insanların kendi geleceklerini güvence altına alma amacı taşıyan ve diğer yan sonuçlarından önce insan odaklı bir sosyal hadise olarak görmek doğru olacaktır.

Dünyamızda göç hareketleri büyük sosyal hadiselerin olduğu dönemlerde önem kazanmıştır. Yakın geçmişte bakıldığında, 18. ve 19. yüzyıllarda Avrupa'daki ekonomik ve sosyal çalkantılara neden olan Endüstri Devrimi ile kırsal yörelerden sanayi merkezlerine olan akımın bir sonucu olarak açığa çıkan işgücü fazlası yeni perspektifler sunduğu düşünülen Amerika Birleşik Devletleri'ne yönelik göçmen dalgalarını harekete geçirmiştir. İkinci Dünya Savaşı'nın sonrasındaki ve en son Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla çeşitli ölçeklerde yaşanan göç hadiselerini de bu şekilde değerlendirmek gerekmektedir.

Göçmenlerin gittikleri ülkelerdeki sosyal, ekonomik ve kültürel yaşama uyumları kendileri için olduğu kadar kabul eden ülke toplumları açısından da önemlidir. Göçmen, aradığı kendisi için uygun şartlara kavuşmak için yaşadığı yeni ortama uyum sağlamak ve böylece geleceğine umutla bakmak durumundadır. Özellikle, geçimini sağlamak için intibak etmesi gereken çalışma hayatında o ülkenin ilgili kurallarına uyması kendisinden beklenmektedir. Bu uyum, sosyal ve kültürel intibak kadar önem taşımaktadır.

Farklı bir ülkeye göç edip o ülkenin çalışma yaşamına girmiş olan göçmenin haliyle çalıştığı işinde sağlıklı ve güvenli bir ortamda olması gerekmektedir. Sanayileşmiş demokratik ülkelerde yabancı işgücünün sağlıksız ve güvenliği sağlanmamış işlerde istihdamı söz konusu olmamalıdır. Bu sahadaki olası ayrımcı uygulamaları engellemek maksadıyla ulusal mevzuatların yanında uluslararası hukuk enstrümanları da yürürlüktedir. Uluslararası hukuk enstrümanları denilince ilk akla gelen ilgili ILO Sözleşmeleri ile AB Direktifleridir.

1.Nermin Abadan-Unat, Bitmeyen Göç,Konuk İşçilikten Ulus-Ötesi Yurttaşlığa, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2002, S. 4-5

2.O.Can Ünver, Almanya'ya Türk İşgücü Göçü-Geçmişten Geleceğe Sorunlar, İmkanlar ve Fırsatlar, Ankara 2002, S.10

3.Aytaç Eryılmaz ve Mathilde Janin (Yay.), Yaban, Silan Olur. Türkiye'den Almanya'ya Göçün Tarihi, Essen 1998, S.17

4.Abadan-Unat, a.g.e., S.8-10





Yurtdışındaki en büyük Türk vatandaşı kitlesini topraklarında barındıran Almanya'nın yabancı işçi istihdamında geçmişten gelen bir geleneği vardır. Daha 19. yüzyılda Polonya'dan Almanya'nın maden bölgesi Ruhr Havzasına göç eden çok sayıda Polonyalı işçi bu ülkede sonraki kuşaklarıyla varlığını sürdüren bir yabancı gruptur. İkinci Dünya Savaşı sırasında işgal edilen yörelerden Almanya'ya getirilen ve karın tokluğuna savunma sanayii işletmelerinde çalıştırılan yabancılara "Zwangsarbeiter" (zorunlu işçiler) adı verilmiştir. Bu işçiler için kullanılan diğer bir kavram ise yabancı işçi manasına gelen "Fremderarbeiter"dır. Zaman içerisinde her iki kavramın da geçmişteki olumsuzlukları anımsatmasından dolayı ülkeye gelen yabancı işçilere konuk işçi manasına gelen "Gastarbeiter" denilmiştir. İşte önce İtalyanlar ve daha sonra da Yunanlılar ve Türk işçilerinin istihdamını temin eden bu sisteme "konuk işçi sistemi" denmiştir.<sup>5</sup> Sistemin en önemli özelliği, Almanya'ya çalışmak için gelen yabancı işçilerin bu ülkede sınırlı bir süre kalacakları ve dolayısıyla herhangi bir sosyal maliyete neden olmadan tekrar ülkelerine dönecekleri varsayımdır. Ne var ki, zaman içinde bu varsayımın hiç de gerçekçi olmadığı anlaşılmış, sınır aşırı göç hareketlerinin önceden kestirilemeyen sonuçları da beraberinde getirebildiği görülmüştür. Ekonomik gelişmelerin ve arz/talep dengelerinin yanısıra göçmenlerin ferdi tercihlerinin de ağırlıklı olarak rol oynadığı göç olgusunun sınırlayıcı hukuki düzenlemelerle biçimlendirilmesinin sanıldığı kadar kolay olmadığı kısa süre sonra anlaşılmıştır.

Bu çalışmada, Türkiye'den Almanya'ya yönelik göç olgusu ve bu ülkede çalışan Türk işçilerinin iş sağlığı ve güvenliği açısından durumları değerlendirilmiştir. Türkiye için yeni

bir olgu olarak adlandırılan, ancak 47 yıllık geçmişi ile yakın tarihimizde önemli bir yeri olan işgücü göçü bağlamında Almanya'daki işçilerimizin çalıştıkları işyerlerinde hangi ölçüde korundukları ve iş sağlığı ve güvenliği konuları hakkında nasıl bilgilendirildikleri ve bu konularda oluşan duyarlıklar çalışmamızda incelenmiştir. Almanya'ya yönelik göç olgusu ve vatandaşlarımızın günümüzdeki dokusunun ele alınmasından sonra Alman iş sağlığı ve güvenliği sistemi yasal ve yapısal çerçevesiyle irdelenmiş, daha sonra da iş sağlığı ve güvenliği konuları hakkında vatandaşlarımızın içinde buldukları durum yansıtılmaya çalışılmıştır.

## 2. TÜRKİYE'DEN ALMANYA'YA İŞGÜCÜ GÖÇÜ VE ALMANYA'DAKİ İŞÇİLERİMİZ

### 1. Türk İşgücü Göçü

Tarih boyunca kaydedilen göç türleri arasında görülen ve geçici olarak farklı bir coğrafyaya sadece çalışma amacıyla gitmek şeklinde tarif edilen işgücü göçü, özellikle son elli-altmış yılda Avrupa'daki göç hareketlerinde ağırlıklı olarak yer almıştır. Türkiye yaklaşık elli yıl önce Dünya Savaşı sebebiyle tüm Avrupa'da yaşanan iş gücü açığının kapatılması amacıyla, talep üzerine ilk yurtdışı göçünü sınırlı sayıda Türk işçisini istihdam eden İngiltere'ye vermiştir.<sup>6</sup> Türkiye'den yurtdışına en geniş ölçekli göç ise Almanya'ya olmuştur. İkinci Dünya Savaşının sona erdiği yıl olan 1945 yılında Almanya'nın sanayii, aktif erkek iş gücünü büyük ölçüde yitirmiş olmasına rağmen savaş yıllarında büyümekle kalmamış, aynı zamanda nitelik bakımından da gelişmiştir. Aslında mevcut beyin gücünü büyük ölçüde koruyan Almanya, yeniden kalkınma hamlesi gerçekleştirmek üzere hazırlıklı konumundan yararlanmıştır. Savaşa rağmen böyle bir avantaja sahip olan Almanya savaş nedeniyle ortaya çıkan işgücü açığını kapatabilmek için çevre ülkelerden işçi istihdamı yoluna gitmiştir. Almanya ilk işgücü sözleşmesini 1955 yılında İtalya ile yapmış, bunu 1960 yılında İspanya ve Yunanistan izlemiştir. 1961 yılı, Berlin Duvarının inşası ile de Doğu Alman işçilerinin batıya geçişlerinin engellendiği yıl olarak tarihte yerini almıştır. Soğuk Savaş yıllarında stratejik nedenlerin de müttefik ülkelere işgücü alımına katkı sağladığı bilinmektedir. Böylece artan işgücü ihtiyacı Alman endüstrisini Türk işçilerine yöneltmiştir. Bunun sonucu olarak da, 30 Ekim 1961 tarihinde nota teatisi yoluyla ilk Türk-Alman İşgücü Sözleşmesi akdedilmiş ve Almanya'ya kamu kurumları gözetiminde ilk işçi gönderimi başlamıştır.<sup>7</sup>

5. O.Can Ünver, Almanya'da Türk Varlığı. Dünden Yarınlara Bir „Sorumun“ Anatomisi, Erhan Yazar (Yayına Haz.), „Çıkarlar, Çatışmalar, Çözümler“.

Tarihten Geleceğe Türk-Alman İlişkileri, Ankara 1998 içinde, S.222

6. Nermin Abadan-Unat, a.g.e.,S.37 ff. ve Dış İlişkiler ve Yurtdışı İşçi Hizmetleri Genel Müdürlüğü 1999 Yılı Raporunun Sunuşu, www.calisma.gov.tr/yil/sunus.htm

7. O.Can Ünver, Almanya'da Türk Varlığı, S.225



Böylece Türkiye, bir ölçüde atılmış yıllarda başlayan düzen-  
siz göçün vatandaşlarımıza getireceği mağduriyetin önüne  
geçmiş, işçilerinin haklarının korunması için aynı zamanda  
ikili ve çok taraflı sözleşmelere de imza atarak taraf olmuş-  
tur. Aslında bu dönemde, Türkiye'de ortaya çıkmış olan  
işgücü fazlası iki ülke çıkarlarının örtüşmesine de neden  
olmuştur. Bir anlamda 1961 yılı her iki ülkenin de kamu-  
oylarını epeyce meşgul edecek tartışmaların başlangıç yılı  
olarak adlandırılabilir.

Türk işgücünün Almanya'da varoluş sürecini üç ayrı  
dönemde ele almak doğru olacaktır. Birinci dönem, 1961-  
1966/67 yılları ile sınırlandırılabilir. 1961 yılında yapılan  
Türk-Alman İşgücü Sözleşmesi ile başlayan Almanya'da  
Türk istihdamı, 1966/67 yıllarında ülkede başlayan ekono-  
mik kriz sebebiyle kısa bir kesintiye uğramıştır. Bu dönemde  
bazı vatandaşlarımız yurda dönmeyi, bazıları ise bu ülkede  
kalmayı tercih etmişlerdir. Bu dönemde Almanya'ya gelen  
Türk işçileri, kırsal kesimde yaşayan vatandaşlarımızdan  
çok kentlerimizde yaşayan endüstri işçilerinden oluşmakta  
idi. Önceleri vatandaşlarımızın herşeyiyle yabancı oldukları  
bu toplumda yerleşik olmak gibi bir düşüncelerinin olmadığı,  
bir süre çalışıp tekrar anavatanlarına dönmek istedikleri  
bizzat kendileri tarafından ifade edilmişse de, evdeki hesap

çarşıya uymamıştır. Ev sahibi ülke konumunda bulunan Al-  
manya da ülkesine gelen yabancı işçilere bu yıllarda daha  
çok ekonomik refah getirenler gözü ile baktığından onların  
çalışıp bir süre sonra kendi anavatanlarına dönme isteklerini  
memnunlukla karşılamıştır. Böylece, ülkelerinde bulunan ya-  
abancı bir grup insanın uzun süreli ikametleri halinde geldiği  
ülkenin şartlarına ve topluma intibakı için alınacak bir dizi  
önlem ve dolayısı ile maliyetten de kurtulunmuş olunacaktır.  
O yılların Almanya'sında Türk işçilerine bakış genellikle bu  
çerçevede olmuştur.<sup>8</sup>

1973 yılında Mısır-İsrail savaşı sonunda yaşanan petrol  
krizi sonucunda Almanya işgücü anlaşmaları çerçevesinde  
aralarında Türkiye'nin de bulunduğu işgücü aldığı ülkeler-  
den işçi alımını durdurmuştur. Atılan bu adım, Almanya'da  
ikamet eden vatandaşlarımızda bir daha Almanya'ya gide-  
meme veya birikimlerini kaybetme endişesine neden olmuş-  
tur. Buna karşılık aile birleştirmesi yoluyla sürekli, ancak alt  
seviyede seyreden bir göç akımı yaşanmaya başlamıştır. Bu  
ikinci dönemin belirleyici özelliklerinden birisi aile birleştiri-  
mesi yoluyla "ikametinin sağlanması" olmuştur.<sup>9</sup>

1973 yılından başlayarak 1983/84 yıllarına kadar de-  
vam eden süreç, genel olarak bir kararsızlık ve hoşnutsuzluk  
dönemi olarak değerlendirilmektedir. Alman toplumunda,  
yabancı aleyhtarı akımların artması, yabancılara karşı hoş-  
nutsuzlukların oluşması, her iki ülkenin kamuoylarını epey-  
ce meşgul edecek tartışmaların oluşmasına sebep olmuştur.  
Aslında yabancılara karşı duyulan korku, doğal ve masum  
psikolojik bir tepki gibi karşılanabilir. Ancak, bu korku ya-  
abancı düşmanlığına dönüştüğü anda farklı kamu politika-  
larının uygulanması elzem hale gelmektedir. Ne var ki, bu  
politikalar Alman siyasetinde daimi surette ihmale uğramış-  
tır. Özellikle seksenli yıllardan itibaren artan Türk aleyhtarı  
söylemler kamuoyunda genel kabul görmüş ve günümüzde  
de devam eden menfi ortamın hazırlayıcısı olmuştur.

5 Ekim 1980 tarihinde, yani 12 Eylül askeri müdahale-  
sinden hemen sonra Alman Hükümeti tarafından vatan-  
daşlarımız için konan vizeye rağmen, biraz da 1980 öncesi  
Türkiye'de yaşanan siyasi çalkantıların bir sonucu olarak,  
Almanya'daki vatandaşlarımızın sayısı 1.7 milyon sınırını  
aşmıştır. Birtakım önlemlere rağmen, ülkedeki yabancı işçi  
sayısının sürekli artış göstermesi, Alman hükümetini acilen  
başka önlemler almaya yöneltmiştir. 1983 yılında sadece 11  
ay yürürlükte kalan "Geriyeye Dönüşü Teşvik Yasası" çıkarıla-

rak, dönüşü kabul edenlere 10.500 Mark prim ile yaşlılık sigortasına ödedikleri primlerin hemen ödenmesi gibi birtakım yasal düzenlemelere başvurulmuşsa da, 1984 yılında bunlardan yararlanarak ülkemize dönen vatandaşlarımızın sayısının aileleri ile birlikte toplam 150.000'i bulmadığı görülmüştür.<sup>10</sup> Bütün bu gelişmeler, üçüncü dönem diye adlandırabileceğimiz döneme damgasını vurmuştur. Yine bu dönemde Alman işverenler, ikili anlaşmaların öngördüğü mesleki eğitim tedbirlerinden Türk gençlerinin yararlandırılmasına pek yanaşmamışlar, bu da pek tabiidir ki Türk işçileri üzerinde doğal bir dışlanmışlık hissi yaratmıştır. Yasal hakları konusunda da fazla aydınlatılmadıkları gibi çalıştıkları yerlerdeki iş disiplinine uymaları dışında, dönüşleri halinde faydalanabilecekleri mesleki bilgi ve becerilerle de yeteri kadar donatılmamışlardır. Bu ülkede bu dönemde artık yerleşik bir Türk varlığının mevcudiyeti kabul edilmeye başlanmış, yaşanan göç olgusunun başlangıçtaki sınırlı işgücü göçü olmadığı, gelen Türklerin de artık "misafir işçi" konumundan çıktığı fark edilmiştir. Böylece bu dönemle birlikte Türklerin topluma entegrasyonu sorunu bu vatandaşlarımızla ilgili her sahada gündemin üst sırasına yerleştirilmiştir.

Bu noktada, menşe ülkesi olarak Türkiye'nin de başlangıçtan itibaren çalışma amacı ile yurtdışına giden vatandaşlarına yönelik politikalarını ve hizmet yaklaşımlarını da kısaca değerlendirmekte fayda vardır. Türkiye, Almanya ile 30 Ekim 1961 tarihinde aktettiği ilk işgücü sözleşmesinden bu yana, yurtdışındaki vatandaşlarına haklarının korunması ve genişletilmesi amacıyla gerekli önlemleri almaya gayret etmiştir. Bu önlemler arasında konsolosluk hizmetlerinin yaygınlaştırılması, vatandaşlarımızın dini ve çocuklarının eğitim ihtiyaçlarının karşılanması, sosyal güvenlik sözleşmeleri yoluyla bu bağlamdaki hakların güvence altına alınması, yine bu maksatla tek taraflı yasal tedbirler ve uluslararası antlaşma ve sözleşmelere taraf olma sayılabilir. Bakanlığımızın Büyükelçilik ve Başkonsolosluklar nezdinde görev yapan yurtdışı birimleri, Türkiye'deki vatandaşlarımıza devletin sunmadığı sosyal danışmanlık gibi bazı hizmetleri yurtdışındaki vatandaşlarımıza götürmektedir. Bu arada, 1982 Anayasamız, 62. maddesi ile yurt dışında çalışan vatandaşlarımıza aileleleri ile birlikte sosyal ve kültürel ihtiyaçlarının karşılanması maksadı ile devleti yükümlü kılmıştır. Böylece yurtdışındaki vatandaşlarımıza devletin ilgili kurumlarıyla hizmet sunması anayasal bir görev olarak ifade bularak bu hizmetlere güçlü hukuki dayanak sağlamıştır.



## 2. Günümüzde Almanya'daki Vatandaşlarımızın Durumu

1980'li yılların ikinci yarısından itibaren Almanya'daki Türk varlığının yerleşik hale geldiğinin kabul edilmesinden sonra dikkatler vatandaşlarımızın bu ülke toplumuna uyumu ile ilgili tartışmalara çevrilmiştir. Günümüzde artık "Almanya'daki işçilerimiz" deyimini gerçekçi olmaktan çıkmış bulunmaktadır. Her ne kadar bağımlı olarak çalışan vatandaşlarımızın sayısı doğal olarak yüksekse de, bugün serbest çalışanları, ev kadınları, öğrencileri ve emeklileri ile toplumun hemen her kesiminde temsil edilen bir Türk toplumu Almanya'ya Türk işgücü göçünün üzerinden geçen 45 yıl sonra bu ülkenin realitesi haline gelmiştir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Dış İlişkiler ve Yurtdışı İşçi Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün (DİYİH) (31.12.2005 tarihi itibarıyla) verilerine göre, halen yurtdışında çeşitli ülkelerde bulunan vatandaşlarımızın sayısı 3,829,378'dir.<sup>11</sup> Bu sayının 1,764,041'i veya oransal olarak % 46'sı Almanya'da yaşamaktadır. Vatandaşlarımızın arasında 458,243 kadarı bir işyerinde sosyal güvenlik kurumlarından birine tabi olarak ücretli statüsünde çalışmaktadır. Serbest girişimci olarak nitelendirilebileceğimiz vatandaşlarımızın sayısı Almanya'da 64.600 olup, Avrupa Birliğine üye ülkelerdeki girişimcilerimizin sayısının 94.000'i bulunduğu bildirilmektedir. Bu ülkelerdeki toplam işçi sayımız 820,639'dur. Almanya'da ücretli olarak bir işyerinde istihdam edilen vatandaşlarımızın 30 Haziran 2005 tarihinde çalıştıkları sektörlerle göre dağılımı ise şöyledir:<sup>12</sup>

<b>Tarım, Orman, Balıkçılık</b>	<b>3,970</b>
<b>Madencilik</b>	<b>4,423</b>
<b>İmalat Sanayii</b>	<b>192,433</b>
<b>Enerji</b>	<b>828</b>
<b>İnşaat</b>	<b>23,291</b>

10. a.g.e

11. T.C.Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Dış İlişkiler ve Yurtdışı İşçi Hizmetleri Genel Müdürlüğü

12. T.C.Berlin Büyükelçiliği Çalışma ve Sosyal Güvenlik Müşavirliği, 2005 Yılı Faaliyet Raporu, S.5-6



Ticaret	58,002
Turizm	22,580
Ulaştırma ve İletişim	31,942
Bankacılık ve Sigortacılık	3,387
Emlakçılık ve Büro İşleri	66,719
Kamu Yönetimi, Sosyal Sigortalar	7,502
Eğitim-Öğretim	6,911
Sağlık ve Sosyal Yardım Hizmetleri	21,486
Diğer Kamu Hizmetleri	14,220
Ev Hizmetleri	171
Almanya Dışındaki Organizasyonlar	303
Diğer	75
<b>TOPLAM</b>	<b>458,243</b>

Görüldüğü gibi, vatandaşlarımız hemen her sektörde istihdam edilmekte olup, bu ülkenin istihdam piyasasında yaşanan doku değişikliğine rağmen halen büyük çapta istihdamı sağlayan sektör imalat sanayiidir. Bu da vatandaşlarımızın emek-yoğun niteliğinin bir göstergesi olmaktadır. Bu arada, Türk işçilerinin Almanya'da iki yüzbinin üzerindeki işsiz sayısı ve % 32,5'lik işsizlik oranı ile emek-yoğun işlerin azalmasından en fazla etkilenen grup olduğu anlaşılmaktadır. İşsizlik oranı Berlin'de % 50 civarında seyretmektedir.<sup>13</sup> Bu durum, özellikle mesleki nitelik istemeyen işlerin Almanya dışına taşınması ve böylece işgücü maliyetlerinden tasarruf edilmesi keyfiyetinden kaynaklanmaktadır. Başka bir ifadeyle, gelecekte de mesleki niteliği düşük işyerlerinin azalması ile herhangi bir meslek eğitimi görmeyen işçilerimizin istihdamının daha da azalması beklenmektedir. İş kazaları ve meslek hastalıkları bakımından tehlikeli işyerlerinde çalışan vatandaşlarımızın bu gelişmeye paralel olarak sayıca azalacağını söylemek yanlış olmayacaktır.



Almanya'daki vatandaşlarımızın içinde buldukları duruma bakıldığında, genel olarak tüm Avrupa'da görülmekte olan sosyal dayanışma sisteminin günümüz koşullarında giderek yerini sosyal hakların daha az gözetildiği bir yapıya bıraktığı, sosyal sorunların etnik-kültürel bir kılıfa sokularak toplumda yeni bir hiyerarşiye gidildiği ve böylece Türk göçmenlerin sosyal mobilitelerinin zayıflatılmasına yönelik politikaların uygulandığı görülmektedir. Son yıllarda Almanya'daki Türkler hakkındaki tartışma büyük ölçüde kültür farklılığı ve uyum ekseninde sürdürülmekte, asıl sorunların yaşandığı eğitim ve mesleğe giriş ile istihdam ve sosyal haklara ilişkin konular dikkate daha az alınmaktadır. Bu tutum, siyaset ve medya çevrelerinde benimsenmekte ve böylece mevcut sorunlara çözüm üretilmemektedir.

### 3. Alman İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemi ve İşçilerimiz

#### 1. Yasal ve Yapısal Çerçeve

Alman sosyal güvenlik sisteminin önemli bir bölümünü oluşturan iş kazaları ve meslek hastalıkları sigortası, yasal çerçevesi ve yapısal düzenlemesi ile işçi ve işvereni eşit biçimde koruyan bir konum arz etmektedir. Temel amacı olan çalışanın iş sağlığı ve güvenliğini temin ederken, işletme bazında olduğu kadar makroekonomik kaygılara da önem veren bir yapı içerisindedir. Ülke ekonomisinin iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle uğrayacağı kayıpların en aza indirilmesi sistemin hedeflerindedir. Başka bir deyişle, iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesine yönelik tedbirler yasal ve kurumsal olarak önemsenmiştir. Bu bölümde öncelikle Alman iş sağlığı ve güvenliği sisteminin yasal ve yapısal çerçevesi ana hatlarıyla ele alınmıştır.

İlk kez 17 Kasım 1881 tarihinde İmparator I. Wilhelm tarafından Alman İmparatorluk Meclisi'nde sosyal güvenlikle ilgili gerekli düzenlemelerin yapılmasına ilişkin bir teskere ile gündeme gelen ve bu bağlamda Şansölye Bismarck'ın talebiyle 1884 yılında çıkarılan Kaza Sigortası Kanunu ile temeli atılan Alman İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı toplam 34 federal düzeyde geçerli yasa ve yönetmelikle düzenlenmiş olup, bu mevzuat Avrupa Birliği'nin ilgili direktifleri doğrultusunda. Söz konusu yasa ve yönetmelikler ekte bir liste halinde sunulmuştur.<sup>14</sup>

İş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili görevler Almanya'da yasayla kurulmuş olan kaza sigortalarına (Berufsgenossenschaft: Türkçe tam karşılığı Meslek Kooperatifidir)

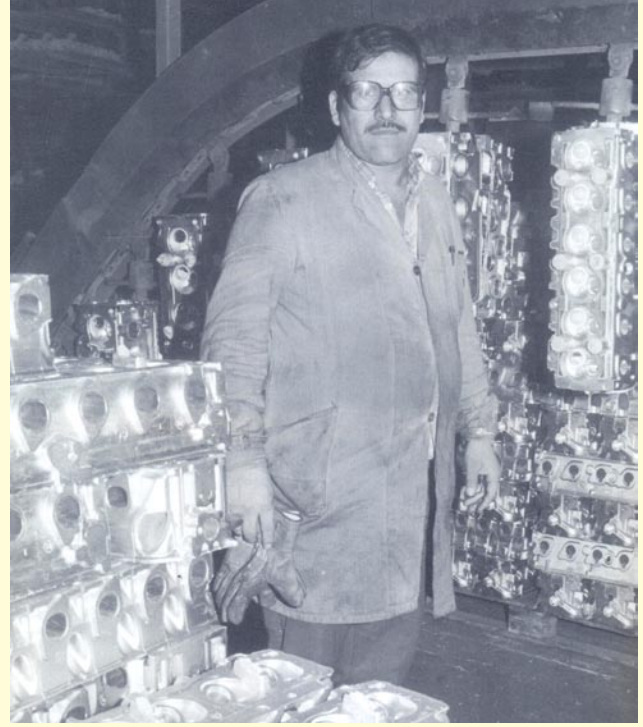
13.T.C.Berlin Büyükelçiliği Çalışma ve Sosyal Güvenlik Müşavirliği

14.Bknz.: EK-1 ve Federal Çalışma ve Sosyal İşler Bakanlığı Resmi İnternet: sitesi www.bmas.de

verilmiştir. Bu sosyal güvenlik kurumları, işle ilgili olarak ortaya çıkan ve insan sağlığını tehdit eden tehlikelere karşı korunmanın yanında kazaya karşı alınacak tedbirlerle işverenlerin tutum ve davranışlarının belirlenmesinden sorumludurlar. Kaza sigortaları, çalışanlara iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı sigorta güvencesi vermekte ve bu kurumların primleri sadece işveren tarafından ödenmektedir. Kaza sigortaları, tarım ve endüstri kaza sigortaları olarak iki ayrı amaç ve ad altında örgütlenmişlerdir.<sup>15</sup>

Kaza sigortalarının görevleri kısaca şöyledir:

- İş kazaları ile işe giderken veya işten eve dönerken geçirilen kazalar ile çalışmadan kaynaklanan sağlığı tehdit edici unsurlara karşı mücadele ve bunların uygun araçlarla önlenmesi. Bu amaçla, kazaların ve meslek hastalıklarının önlenmesine yönelik yönetmelikler çıkarılmakta, uyarıcı yayınlar vasıtasıyla aydınlatma faaliyetleri sürdürülmektedir. Ayrıca, işletmeler bazında iş sağlığı ve güvenliği sorumlularının, personelden sorumlu yöneticilerin ve iş sağlığı ve güvenliği uzmanlarının eğitilmesi kaza sigortalarının önleyici tedbirleri arasındadır.
- İş kazası veya meslek hastalığı geçiren bir sigortalının yeniden sağlığına kavuşması için gerekli tüm yöntemleri kullanarak çaba sarf etmek. Bu görevin yerine getirilmesi tedavi imkanlarının sunulması, ücret kaybının telafisine yönelik ödemeler, yeniden istihdama girişi sağlayıcı rehabilitasyon tedbirleri ve gerektiği hallerde meslek eğitimi verilmesi ile mümkün olmaktadır.
- İş kazası veya meslek hastalığı nedeniyle sigortalıya veya hak sahiplerine maluliyet/dul-yetim aylığı gibi nakdi ödemeler yapmak. Kaza sigortaları, en az % 20 oranında işgücü kaybı halinde sigortalıya maluliyet aylığı, ölümleri halinde ise geride kalanlarına ölüm yardımı ile dul ve yetim aylığı, nadiren de olsa hayatta kalan ana-babalarına "ebeveyn ay-



lığı" ödemektedir. Ayrıca, günlük yaşamında ihtiyaçlarını karşılayamayacak durumda olan sigortalılara bakım yardımı yapılmakta, bu da bir bakıcı tahsisi veya uygun bir bakımda ikamet şeklinde olmaktadır. Sigortalılar, geçirdikleri iş kazası veya meslek hastalığından sonra durumlarına göre kaza sigortasından, örneğin görme özürülülere kılavuz tahsisi, ortopedik giyim, vb. gibi, yardımlara da hak kazanmaktadır.

Alman kaza sigortaları kâr amacı gütmeyen kurumlar olarak örgütlenmiş olup, yönetimleri işverenler ile işçi temsilcilerinin eşit katılımıyla oluşmaktadır. Yönetim kurullarında her iki kesimin de eşit söz hakkı mevcuttur. Finansmanları ise sadece işverenlerin ödediği primler ile olmakta, diğer sigorta kollarının aksine işçiler kaza sigortalarına herhangi bir prim ödememektedirler. Primler, işkolumun "tehlike skalasındaki" konumuna göre hesaplanmaktadır. Halen Almanya genelinde ortalama olarak brüt ücretin % 1.4'ü her işçi için işvereni tarafından kaza sigortasına prim olarak ödenmektedir. Endüstri işyerlerinin üye olduğu kaza sigortalarının bağlı bulunduğu çatı kuruluşu olarak faaliyetini sürdüren Endüstri Kaza Sigortaları Federasyonu (Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften) bu sigortalar arasındaki koordinasyonu sağlamakla ve gerektiğinde çıkarlarını savunmakla mükelleftir. Söz konusu çatı kuruluşunun Bakanlığımız personelinin de eğitim faaliyetlerinden istifade ettiği Dresden'deki İş ve Sağlık Enstitüsü, İş Güvenliği Enstitüsü, İş Hekimliği Araştırma Enstitüsü (Bochum) ve Kaza



Sigortaları Akademisi (Hennef) gibi eğitim amaçlı birimleri Alman kaza sigortaları sistemi içinde önemli rol oynayan kurumlar olarak göze çarpmaktadır.<sup>16</sup> Kaza sigortaları Federal Sigorta Dairesi ve Federal Çalışma ve Sosyal İşler Bakanlığı'nın denetimi altındadır. Almanya'daki endüstri ve tarım kaza sigortalarının bir listesi ekte sunulmuştur.<sup>17</sup>

## 2. İş Sağlığı ve Güvenliği Bilincinin Arttırılması Tedbirleri

Alman kaza sigortalarının yukarıda belirtilen faaliyetleri arasında en önemlisi olarak ele alınması gerekenleri, iş sağlığı ve güvenliği tehlikelerinin önlenmesine yönelik olarak eğitim ve aydınlatma çalışmalarıdır. Önleme, işyerinde yasal tedbirlerin alınmasının yanı sıra bu konuda geliştirilen kültürle mümkün olmaktadır. İşyeri bazında sendika örgütlenmesinin geliştiği, endüstri toplumunun yaşam tarzını benimsemiş ve belli bir eğitim düzeyindeki işverenlerin ve çalışanların iş sağlığı ve güvenliği kurallarına yeterince uymaları beklenmektedir. Bu şartlar esasen sanayileşme sonrası dönemi yaşayan Almanya'da mevcuttur. Ancak, tamamen güvenliğin sağlanması tabiatıyla mümkün değildir. Bu nedenle Almanya'da da iş sağlığı ve güvenliği bilincinin arttırılmasına yönelik yayın ve eğitim faaliyetleri önemle sürdürülmektedir.

## 3. Türkler Arasında İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları

Almanya'da çalışan vatandaşlarımız arasında iş kazaları ve meslek hastalıkları nedeniyle mağduriyete uğrayanların sayısı bu ülkedeki Türk istihdamının değişen dokusu ile yıllar içinde azalma göstermiştir. 2003 yılı itibarıyla Almanya genelinde toplam 861.614 iş kazası, 148.596 yol kazası ve 14.438 meslek hastalığı vakası tespit edilmiş, Türklerin uğradığı iş kazası sayısı 31.637, yol kazası vakası 3.191 ve meslek hastalığı vakası ise 507 olarak verilmiştir.<sup>18</sup> 2004 yılında ise, Almanya genelinde toplam 772.358 iş kazası, 142.995 yol kazası ve 14.600 meslek hastalığı bildirilmekte, Türkler arasında bu sayılar sırasıyla 25.209 iş kazası, 2.970 yol kazası ve 449 meslek hastalığı vakası olarak kayıtlara geçmiş bulunmaktadır.<sup>19</sup>

Bu sayıların vatandaşlarımız arasında artan işsizlik ve istihdamın giderek hizmet sektörüne kayması nedeniyle gelecekte daha da azalacağını söylemek yanlış olmayacaktır. Türklerin istihdamdaki payının azalması ile kaza sigortaları kapsamına giren mağduriyetleri de oransal olarak düşecektir. Ne var ki, bu durum iş sağlığı ve güvenliği konularında

diğer tüm işçilerin olduğu gibi Almanya'daki vatandaşlarımızın da aydınlatılmaya ve yönlendirilmeye ihtiyaçlarının olduğu bir gerçeğini ortadan kaldırmamaktadır. Bu ihtiyacın giderilmesinin de işyerlerinde bağlı bulunulan kaza sigortaları, sendikalar ve ilgili bakanlığın aydınlatıcı ve uyarıcı çalışmaları ile mümkün olabileceği düşünülmektedir.

## 4. Sonuç

Bu çalışmada Türkiye'den Almanya'ya işgücü göçü kapsamında gelen ve yıllar içinde yerleşik düzene geçen vatandaşlarımızın durumu ve onların Alman istihdam yaşamındaki iş sağlığı ve güvenliği ile olan ilişkileri anlatılmaya çalışılmıştır. Çalışmanın dar çerçevesi içinde göçün niteliği ve geçirdiği evreler, Almanya'nın iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yapılanması, vatandaşlarımızın bu sahadaki durumu ve yaklaşımları sergilenmiştir.

Sonuç olarak, başlangıcı Bismarck Sosyal Güvenlik Öğretisi'ne dayanan Alman sisteminin tüm çalışanları kapsayan ve yaygın koruma sağlayan yapısından bu ülkede çalışan vatandaşlarımız da yararlanmaktadır. Almanya'daki Türk işgücünün zaman içinde değişen dokusu, endüstri işçilerinin azalmasına yol açmış, bu da iş kazaları ve meslek hastalıklarından dolayı mağdur olan Türk sayısının da azalmaya başlamasına neden olmuştur. Ancak, bu sahada Türkler için Bakanlığımızın Alman kurumlarıyla işbirliği içinde, muhtemel Avrupa Birliği projelerinden de yararlanmak suretiyle, ilgili kaza sigortalarına üye Türk işyerlerine yönelik eğitici ve aydınlatıcı faaliyet programlarının geliştirilebileceği düşünülmektedir.

## Ekler

### EK-1: ALMAN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MEVZUATI

- İş Koruma Yasası (ArbSchG)
- İş Yerleri Yönetmeliği (ArbStättV)
- Çalışma Zamanı Yasası (ArbZG)
- 12. Alet ve Üretim Güvenliği Yönetmeliği (12.GPSGV)
- İnşaat Yerleri Yönetmeliği (BaustellV)
- İşletme Güvenliği Yönetmeliği (BetrSichV)
- Ekran Önünde Çalışma Yönetmeliği (BildscharbV)
- Biyolojik Maddeler Yönetmeliği (BioStoffV)
- 14. Basınçlı Aletler Yönetmeliği (14.GPSGV)
- Hava Basıncı Yönetmeliği (DruckLV)
- 11. Patalayıcıdan Korunma Yönetmeliği (11.GPSGV)
- 7. Gaz Tüketim Aletleri Yönetmeliği (7.GPSGV)
- Tehlikeli Maddeler Yönetmeliği (GefStoffV)

16. Bknz.: www.hvbg.de

17. Bknz.: EK-2

18. T.C. Berlin Büyükelçiliği Çalışma ve Sosyal Güvenlik Müşavirliği, 2004 Yılı Faaliyet Raporu, Berlin 2005, S.19-20

19. T.C. Berlin Büyükelçiliği Çalışma ve Sosyal Güvenlik Müşavirliği, 2005 Yılı Faaliyet Raporu, Berlin 2006, S.22-23



Alet ve Üretim Güvenlik Yasası (GPSG)  
 İşletme Hekimleri, Güvenlik Mühendisleri ve Sair İş Güvenliği Uzmanları Yasası (AsiG)  
 Gençlik İş Koruma Yasası (JarbSchG)  
 Çocuk İş Koruma Yönetmeliği (KindArbSchV)  
 Dükkan Kapatma Yasası (LadSchlG)  
 Ağır Kaldırma Yönetmeliği (LasthandhabV)  
 3.Makina Gürültüsü Bildirme Yönetmeliği (3.GPSGV)  
 9.Makina Yönetmeliği (9.GPSGV)  
 Analık Koruma Yasası (MuschG)  
 Kişisel Koruma Teçhizatının Kullanımı Yönetmeliği (PSA-BV)  
 Gemiadamları Yasası (SeemG)  
 Kısmi ve Kısıtlı Zaman Yasası (TzBfG)  
 Belirli Gerilimlerde Kullanılacak Elektrikli İşletme Aletleri Yönetmeliği (1.GPSGV)  
 Basit Basınç Kaplarının Kullanıma Sokulması Yönetmeliği (6.GPSGV)  
 8.Kişisel Koruma Teçhizatının Kullanıma Sokulması Yönetmeliği (8.GPSGV)  
 10.Sportif Teknelerin Kullanıma Sokulması Yönetmeliği (10.GPSGV)  
 2.Oyuncak Güvenliği Yönetmeliği (2.GPSGV)  
 Tehlikeli Maddeler Yönetmeliğinin 98/24/EG sayılı AB Direktifi ile diğer AB Direktiflerine Uyum Yönetmeliği  
 İş Arayanların Korunmasına İlişkin Olarak Mahalli Kurumlara İzin Verilmesine Dair Yönetmelik (KomtrZV)

## EK-2: ALMAN KAZA SİGORTALARININ LİSTESİ

Madencilik Kaza Sigortası  
 Taş Ocakları Kaza Sigortası  
 Seramik ve Cam Sanayii Kaza Sigortası  
 Gaz, Isı ve Su Kaza Sigortası  
 Metal Kaza Sigortaları Birliği  
 Yüksek Fırın ve Demir-Çelik kaza Sigortası  
 Makina İmalat ve Metal Kaza Sigortası  
 Kuzey Almanya Metal Kaza Sigortası  
 Güney Metal Kaza Sigortası  
 Hassas Mekanik ve Elektroteknik Kaza Sigortası  
 Kimya Sanayii Kaza Sigortası  
 Ağaç İşleri Kaza Sigortası  
 Kağıt İmalatçıları Kaza Sigortası  
 Matbaacılık ve Kağıt İşleme Kaza Sigortası  
 Deri Sanayii Kaza Sigortası  
 Tekstil ve Konfeksiyon Sanayii Kaza Sigortası

Gıda Maddeleri ve Konaklama Tesisleri Kaza Sigortası  
 Et İşleme Kaza Sigortası  
 Şeker Kaza Sigortası  
 İnşaat Sanayii Kaza Sigortası  
 Toptan Ticaret ve Antrepoculuk Kaza Sigortası  
 Perakende Ticaret Kaza Sigortası  
 Büro İşleri Kaza Sigortası  
 Karayolu, Metro ve Demiryolu Kaza Sigortası  
 Araç Bakım İşleri Kaza Sigortası  
 Deniz İletmeleri Kaza Sigortası  
 Sağlık ve Sosyal Yardım Hizmetleri Kaza Sigortası  
 Schleswig-Holstein ve Hamburg Tarım Kaza Sigortası  
 Aşağı Saksonya-Bremen Tarım Kaza Sigortası  
 Kuzey Ren Vestfalya Tarım Kaza Sigortası  
 Hessen, Ren Palatina ve Saarland Tarım ve Orman Kaza Sigortası  
 Aşağı Bavyera/Yukarı Palatina ve Schwaben Tarım ve Orman Kaza Sigortası  
 Frankonya ve Yukarı Bavyera Tarım ve Orman Kaza Sigortası  
 Baden-Württemberg Tarım Kaza Sigortası  
 Orta ve Doğu Almanya Tarım Kaza Sigortası  
 Bahçe İşleri Kaza Sigortası

## Kaynaklar

Abadan-Unat, Nermin, Bitmeyen Göç. Konuk İşçilikten Ulus-Ötesi Yurttaşlığa, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2002  
 Eryılmaz, Aytaç ve Mathilde Janin (Yay.), Yaban, Silan Olur. Türkiye'den Almanya'ya Göçün Tarihi, Essen 1998  
 T.C.Berlin Büyükelçiliği Çalışma ve Sosyal Güvenlik Müşavirliği, 2004 Yılı Faaliyet Raporu, Berlin 2005  
 T.C.Berlin Büyükelçiliği Çalışma ve Sosyal Güvenlik Müşavirliği, 2005 Yılı Faaliyet Raporu, Berlin 2006  
 Ünver, O.Can, Almanya'da Türk Varlığı. Dünden Yarınlar Bir "Sorunun" Anatomisi, Erhan Yazar (Yayına Haz.), "Çıkarlar, Çatışmalar, Çözümler". Tarihten Geleceğe Türk-Alman İlişkileri, içinde, Ankara 1998, S.221-239  
 Ünver,O.Can, Almanya'ya Türk İşgücü Göçü-Geçmişten Geleceğe Sorunlar, İmkanlar ve Fırsatlar, Ankara 2002

[www.calisma.gov.tr/birimler/yih/sunus.htm](http://www.calisma.gov.tr/birimler/yih/sunus.htm)

[www.hvbg.de](http://www.hvbg.de)

[www.bmas.de](http://www.bmas.de)

## GİRİŞ

Bu literatür araştırması çalışmasında "Asbest Minerali" ve "Gemi Sökümü" konularında bilgi toplanmış ve bu iki konunun bağlantıları ortaya konmuştur. Literatür çalışması yapılırken güncel bilgilere yer verebilmek adına mümkün olduğunca son yıllardaki veriler ve çalışmaların kullanılmasına dikkat edilmiştir.

Bilindiği üzere gemi sökümü sektöründe asbestle çalışmak mesleki bir tehlike oluşturmaktadır. Bu konuda özel önlemler alınması, ülkemizdeki yasal mevzuatın ve teknik bilgi gereğidir. Bu durum, sadece Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının ilgisi dahilinde olmayıp Denizcilik Müsteşarlığı ve Çevre ve Orman Bakanlığı gibi birçok devlet kurumunu ve Aliağa'daki çalışmakta olan Gemi Sökümcüleri vb. özel sektör kurum ve kuruluşunu ilgilendirmektedir.

Ülkemizde son zamanlarda ivme kazanan bir sektör olan gemi söküm sektörü teknik ve idari açıdan pek çok sorun yaşamıştır. İzmir Aliağa Bölgesinde bu sektöre mensup işletmeler tarafından yapılan özellikle asbestle ilgili çalışmalar başta olmak üzere diğer faaliyetler Gemi Sanayiciler Derneğinin sunumlarından alınan bilgilerden bu çalışmada aktarılmıştır. Ayrıca Bakanlığımız İş Teftiş Kurulunun yakın tarihli bir denetim projesine ait bilgilerle de desteklenmiştir. Bunun yanında, gemi sökümü alanında yapılması gereken çalışmalarla ilgili pratik ve teorideki bilgilerden özellikle "İş Sağlığı ve Güvenliği" konusunda olanlara ve ILO kapsamındaki çalışmalara, bu literatür çalışmasında yer vermeye çalışılmıştır.



## ASBEST

Bir doğal silikat minerali olan asbestin ısıyı iletmemesi yüzünden insanlar ile birlikteliği eski çağlarda başlamıştır. On dokuzuncu yüz yılın ikinci yarısından sonraki endüstri devriminde, ısı, elektrik, sürtünme ve asitlere dayanıklı olması yüzünden birçok işyerlerinde kullanıldığı için "sihirli mineral" olarak anılırken, yirminci yüzyılın ikinci yarısından sonra kanserojen olması ortaya çıkınca, ismi "öldürücü toz" olmuştur.

Fiziki görünüş olarak düz ve eğri lifler olarak ikiye ayrılırlar. Lifler çok sağlam ve uzun, görünüş olarak ip eğimsi, batma özelliği nedeniyle toplu iğneye benzerler. Sert ve düz lifler bu mineralin doğadan çıkarılması, işlenmesi ve sökülmesi esnasında çok küçük liflerin oluşmasına yol açar. (6)

Aslında asbest lifsi kristal yapısına sahip olan magnezyum silikat, kalsiyum-magnezyum silikat, demir magnezyum silikat ve kompleks sodyum-demir silikat bileşimindeki bir gurup mineralin adıdır. Bu hammadde piyasada amyant adı altında da bilinmektedir. Asbest cevheri işlendikten sonra elde edilen asbest, lif yumağı görünüşündedir. Yanmaz bir madde olarak bilinen ve bu özelliği ile yaygın olarak tanınan asbestin ateşe karşı dayanıklılığı ve ısıyı az iletmesi en önemli özelliğinden biridir. Bir diğer özelliği de olağanüstü gerilme direnci, esnekliği ve bükülebilme özelliğidir. Genel olarak iki ana asbest gurubu bilinmektedir. Bunlardan birincisi serpantin gurubu veya yaygın adıyla "KRİZOTİL ASBEST" olarak adlandırılmaktadır. Dünya asbest üretiminin yaklaşık % 94'ü bu gruptan oluşmaktadır. İkinci grup ise amfibol asbest veya diğer adıyla "HORNBLEND ASBEST" olup bu grupta tremolit asbest yanında, en fazla kullanılan asbest çeşitleri "MAVİ ASBEST" denilen krosidolit ile amositir.

Asbestin gemilerde makina ve jeneratör egzost boruları üzerinde, sitim kazanı ve trübin dış kaplamalarında, yüksek ısı ileten her tür boru üzerinde, yaşam yerleri tavan duvar kaplamalarında da kullanılır.

Asbest lifleri ağız ve burundan teneffüs edildiğinde sümüksü dokularla akciğer zarı ve bronşlara ulaşarak yerleşir. İğnemsiz lifler buralara saplanarak sürekli büyüyen yara açar. Yaralar oksijenin kana geçmesini engeller, soluk almada güçlük çekilir. İleriki aşama kanserdir. (6,8)



Asbestoz; asbest tozlarının akciğerlerde sebep olduğu bir pnömökonoz türüdür. İlk muayenelerde (İşe Giriş Muayenesi) yapılan özel muayenede solunum ve dolaşım sistemlerinin muayenesi, göğüs grafisi ve solunum fonksiyon analizi; özel muayenede gerekli görülen işlemlerdir. Buna muayenelerde sakıncalı sağlık durumları (işe uygun olmayanlar) olanlar ile geçici sakıncalı ve belirli koşullarda sakıncalı olmayanlar belirlenmektedir.

Ayrıca aralıklı kontrol muayenelerinde (periyodik muayene) muayene süresinde ilk kontrol 12- 36 ay, daha sonraki kontrol muayeneleri de 12- 36 aydır. Erken kontrol muayenesi ise 3 haftadan uzun işten uzaklaştırmalarda işe dönüş muayenesi olarak, tek olgularda hekimin gördüğü gereklilik üzerine ve sağlık durumu ile işyeri koşulları arasında olumsuz etkiden şüphelenen işçinin başvurusu üzerine yapılır. Genel muayenelerde yapılan özel muayenede 6 ayda bir çekilmesi zorunlu göğüs grafisinin daha önceki filmlerle karşılaştırılması yapılarak; hastalık ve arızaları ortaya çıkanlar ile göğüs grafilerinde asbestoz değişiklikleri saptananların oluşturduğu sürekli sakıncalı ve hastalık ve arızalardan kesin iyileşmesi beklenen geçici sakıncalı durumlar değerlendirme kriterleridir. Geç muayenede (işten ayrıldıktan sonra) ise asbest tozu ile çalışılan bir işten ayrıldıktan en az 3 yıl sonra bir muayene gereklidir. Bundan sonraki her 5 yılda bir bu muayeneler yenilenir.

Asbestozdaki hastalık belirtileri, anatomik değişikliklerin şekline ve ağırlığına bağlıdır. Asbestin en önemli sonuçları: kronik bronşit, solunum yolları hastalığı ve akciğer komplikasyonlarıdır. Asbestozun tanısı, göğüs grafisi ve iş anamnezi ile konur. Asbestoz genellikle yavaş ve progressif olarak gelişir. Çoğu kez ortalama 10 yıllık bir etkilenden sonra hastalık görülür. Ancak bir yıldan daha az bir etkilendirme süresinden sonra bile asbestoz görülmüştür.

Spesifik laboratuvar testlerinde göğüs grafisi en önemli tanı aracıdır ve uluslararası kesin kurallara bağlanmıştır. Ayrıca mikroskopik balgam muayenesi, solunum fonksiyon testleri, dolaşım testleri asbestin insan sağlığına etkisini ölçmeye yarayan araçlardır. İşyeri havasında toz ölçümü yapılarak TWA değerini aşıp aşmadığı saptanır. (8)

Asbest sökümde kullanıldığı üzere Gemi Söküm Sanayicileri Derneği tehlikeli atıkların söküm-toplama- geçici depolama ve sevk işlemlerinde; T.C Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından lisanslandırılan Türkiye'nin tek kuruluşudur. Dernekte bu işte görevli personel Alman Çalışma Bakanlığı ve DECONTA'nın işbirliğinde asbest sökümünde işçi sağlığı ve güvenliği eğitim çalışmaları yapmıştır. Yetkili personelin Asbest sökümünde Sağlık- Güvenlik ve Teknik Ekipman Kullanma Sertifikaları bulunmaktadır.

Dernekteki asbest söküm ekipmanları DECOROLL personel temizlik savakı 3 ayrı odadan meydana gelmiş bir mobil konteynerdir ve söküm ekibinin temizlenmesi için dizayn edilmiştir. Asbest söküm ekipmanları vakum cihazı, asbest lifleri ile kirlenmiş yerleri + 45 OC sıcaklık değerlerine kadar filtre eder, asbest liflerinin söküm mahalinden çıkarak insan ve çevre sağlığına zarar vermemesi için çalışma mahallini (-) dinamik basınç altında tutar. Güvenlik süpürgesi (H) sınıfı tozlar (Kanser ve diğer hastalıklara yol açan tozlar ve lifler) için üretilmiş mikro filtrelidir. İşçilerin çalışma mahalinden çıkmadan önce ön temizliklerinin ve çalışma bölgesinin temizlenmesi maksadıyla kullanılır. Lazerli lif ölçer cihaz solunan havadaki 0.3-5.0 mikron arasındaki toz parçacıklarını ölçer. 6 saniyede bir ölçüm sonuçlarını yeniler ölçüm sonuçlarını grafik olarak almak mümkündür. Asbest ekipmanları şunlardır: Asbest sökümünde kullanılan çok ve tek giyimlik su ve hava geçirmez elbiseler asbest torbalarını







taşıma ve depolama süresince kullanılan P-3 toz maskeleri. Her gemide söküm öncesi çevre il müdürlüğü ve atık merkezi uzmanlarınca asbest kontrolü yapılır. Asbest ihtiva eden materyaller, asbestin cinsi ve yaklaşık miktarı raporlanır.

Söküm çalışmaları olarak yapılanlar:

- Söküm yapılacak gemiye girişler kapatılır. Uyarı tabelası konulur.
- DECOROLL gemi yakınına getirilir. Elektrik ve su bağlantıları yapılır. Ekip beyaz bölümden giyinerek çıkar, maske kontrolleri yapılır. Tüm ekipmanla birlikte gemiye çıkılır. Söküm aletlerinin ve vakum cihazının hazırlanması, sökümü yapılacak ekipmanın geçirgen olmayan naylon ile kaplanması yapılır.
- Asbest pulvarize deterjanlı su ile ıslatılır. Büyük parçalar halinde sökülür. Atıklar torbalara toplanır. Sökümü tamamlanan ekipman ıslak bez ile silinerek temizlenir. Kuru mahaller vakumlanır.
- Sökümde, bıçak, yan keski, kısa saplı balta v.b. aletler kullanılır. Toz üreten elektrikli aletlerin kullanılması lif oranını artırır. Borular üzerine yapışan lifler spatula ile temizlenip, ıslak bezlerle silinir.
- Asbest ekibi, maskeleri ile aracın siyah bölümden giriş yapar. Güvenlik süpürgesi ile emniyet temizliği ve duşu müteakip beyaz bölümden çıkar.
- Asbestin torbalanma usulleri sökülen asbestler geçirgen olmayan torbalara (maksimum 5-8 kg) koyularak, her iki torba ağzı asbest markalı band ile kapatılır torbaların taşıma esnasında hasar ihtimaline karşı tamir bantları hazır tutulur.
- Asbestin geçici depolaması ve bertarafı tüm atıklar ulusal atık taşıma formları ile bertaraf tesisine sevk edilmektedir. Atıkların takibi, envanter raporu ile tespit edilen atıklar için takip formu oluşturularak Çevre ve Orman Bakanlığı ve Çevre Orman İl Müdürlüğü'ne periyodik olarak gönderilmektedir.
- Tüm işçilere 6 ayda bir akciğer taraması yaptırılmaktadır.

2005 yılı içinde 57 gemide tespit edilip, sökümü yapılan 37.795 kg asbest İZAYDAŞ'a sevk edilmiştir. Ortalama 1 gemideki asbest miktarı 557 kg'dır.

2006 yılı içerisinde 41 geminin asbestten arındırılma işlemleri yapılmış, 17800 kg asbest geçici depolama istasyonuna alınmıştır. Ortalama gemi başı asbest miktarı 434 kg'dır. (5,6)

## GEMİ SÖKÜMÜ NEDİR?

Yapılış amacına göre ekonomik ömrünü tamamlamış veya çeşitli nedenlerle deniz ulaşımında kullanılmayan, deniz ulaştırma araçlarının, fiziki yapılarının bozularak elde kalan parçalarının yeniden ekonomik faaliyete geçirilmesi nedeni ile yapılan çalışmayı kısaca gemi söküm faaliyeti olarak tarif edilebilir.

Gemi sökümü, eski gemilerin kıyıda, iskelede, kuru havuzda ya da gemi kızağında hurda veya elden çıkarma için parçalara ayırma işlemleridir. Bunlar, tüm donanım ve ekipmanların sökülmesi, kesme ve gemi altyapı sistemlerinin geri dönüşümünün yapılması dahil geniş bir aktiviteler yelpazesidir. Gemi sökümü, yapısal karmaşıklığı ve birçok çevre, güvenlik ve sağlık konularının bulunmasından dolayı zahmetli bir işlemdir. Endüstriyel ülkelerde kuru havuzlardaki gemi sökümü denetim altında iken, kıyılarda ya da yanındaki iskelelerde kontrol ve denetim daha azdır. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) protokolleri tüm gemi sökümü için iyi uygulamaları temsil etmesine rağmen, kıyılarda sökümde daha fazla tehlikeli durumlar olduğundan özellikle adım adım gelişme buraları için hedeflenmiştir.

Eski veya işe yaramayan gemilerin sökümü - batırılması yada yapay kayalıklar gibi kullanılmasına göre - çeliğin (ve



geminin diğer parçalarının) geri dönüştürülmesi ekonomik bir değer yaratılmasına olanak tanır. Demir cevherinin çıkarılması ve işlenmesine nazaran daha az enerjiye ihtiyaç vardır. Gemi sökümü aynı zamanda, uluslararası sulardan süresini tamamlamış tonajların zamanında ayıklanmasını sağlar.

Gemi söküm sektörü, ekonomik ömrünü tamamlamış yaşlanan gemilerin seferlerden çekilmesi, yerlerine yeni tonajda gemilerin getirilmesi ve ekonomiye tekrar kazandırılmak üzere, sürdürülebilir kalkınmanın ana ilkelerinden biri olan geri dönüşüm işlemine tabi tutulmasıyla daha güvenli ve çevreye duyarlı, daha fazla işletme verimi olan, denizcilik risklerini daha aza indiren tabii bir teknolojik süreç içinde yerini bulmaktadır.

Yıllık 200.000 ton demir elde etmek için 1 milyon ton cevherin topraktan çıkarılması gerekmektedir. Bu da üç misli daha fazla enerji kullanımı, doğa tahribatı ve hava kirliliği yaratmaktadır. Gemilerin geri dönüşüm sürecinde malzeme ve ekipman tamamen tekrar kullanılmakta, örneğin çelik yeniden eritilerek inşaat ve imalat çelikleri üretiminde, döküm endüstrisinde kullanılmak üzere işleme sokulmaktadır. Genel olarak gemiler hurdaya ayrılmaz, sürdürülebilir kalkınmanın ana ilkelerinden biri olan geri dönüşüm (Recycling) işlemine tabi tutulur. Tüm dünya ülkelerinde gemi söküm endüstrisi gemi geri dönüşümcülüğü nedeniyle deniz sektörünün önemli bir birimini oluşturan bir "Yeşil Endüstri" olarak kabul edilmektedir.

Gemilerin sökülmemesi halinde o kadar miktar demir çelik doğadan çıkarılmak suretiyle karşılanacaktır. Bu da doğanın tahribatına neden olacak, üç misli enerji ve su harcayacağı gibi çok fazla miktarda hava kirliliği yaşanacaktır. Tahrip edilen kara parçasını tarım amaçlı kullanmak mümkün olmayacaktır.

Geri kazanım, çevremiz ve geleceğimiz için uzun vadeli kazanç demektir. Sökülen gemilerin yalnız çelik aksami değil, pek çok parçası geri kazanım ürünü olarak değerlendirilmektedir. Gemilerden çıkan ahşap malzemenin tekrar kullanılması bir o kadar ağacın kesilmesini önleyecek veya bir o kadar ithalatın yapılmasına mani olacaktır. Bir başka örnek olarak kullanım ömrünü tamamlamış bir elektrik malzemesi ayrıştırıldığında bakır, pirinç, plastik hatta gümüş olarak ilgili sektörlerle hammadde olarak geri dönmektedir.



**Gemideki ekonomik ömrünü sürdürebilen parçalar ise gemicilik sektörüne yedek parça olarak geri dönmektedir. (8)**

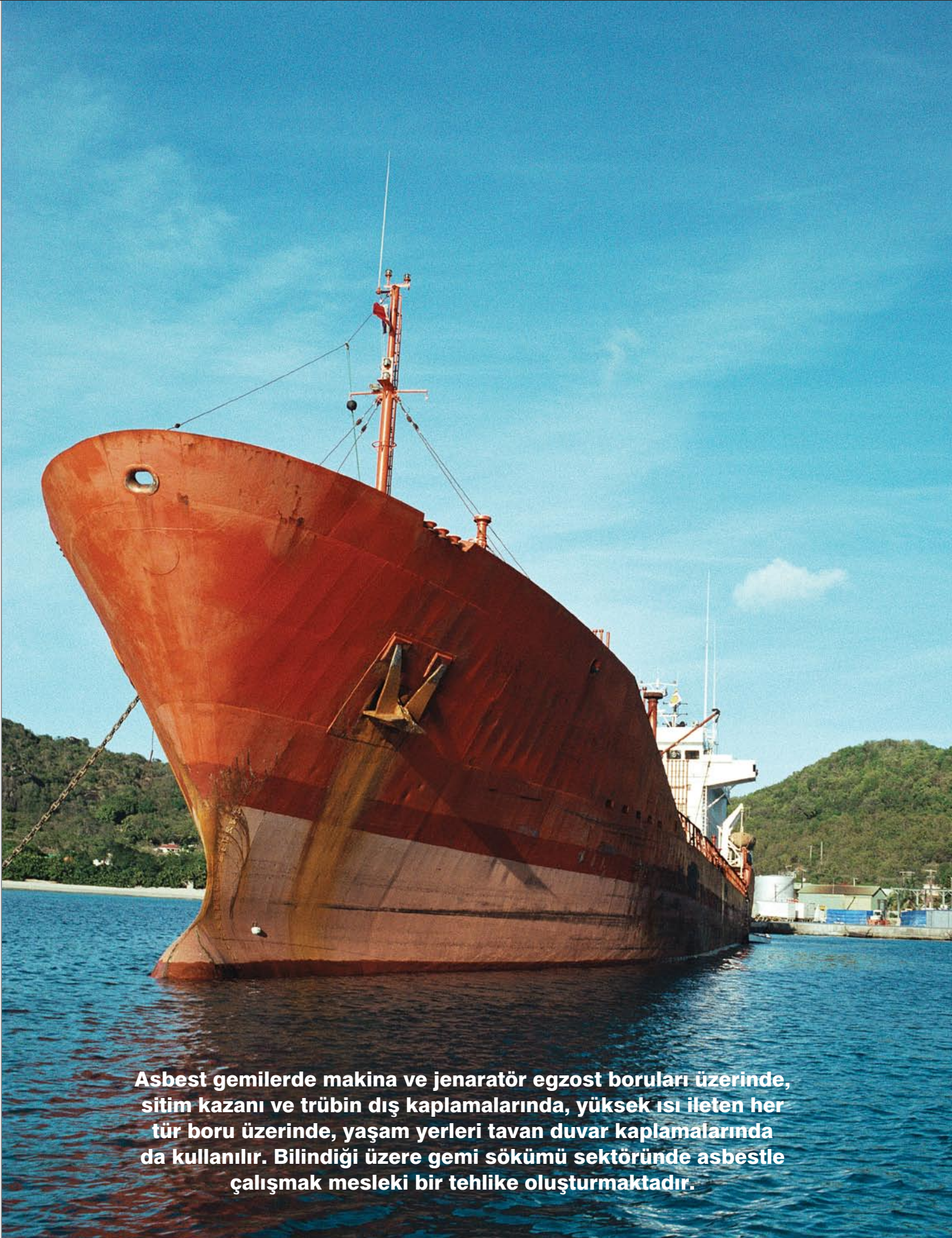
Avrupa'da denize kıyısı olan ülkelerde azda olsa gemi söküm işi yapılmaktadır. Hatta bu işi çok temiz yapacağını iddia eden ve işletme kuran ülkelerin olduğunu da bilinmektedir. Son günlerde Amerika'dan sökmek için aldığı savaş gemileri ile İngiltere bile bu işe soyunmuştur.

Gemi sökümü pazarının hızla büyümesinin bir diğer sebebi ise son yıllarda dünyadaki gemi filolarının hızla büyümesidir (< 100 gt). 1960 yılında toplam 84 milyon dwt'lik 15.000 olan gemi sayısı, 2000 yılında 828 milyon dwt'lik 62.000'e çıkmıştır(Lloyd's List Denizcilik Haberalma Ünitesi). Dünyadaki gemi filolarının büyümesi ile eski gemilerin yeni gemilerle değiştirilme ihtiyacı da artış göstermiştir. Bunun kaçınılmaz sonucu ise sökülecek gemilerin tonajının büyümesidir. (10)

## ALIAĞA VE GEMİ SÖKÜM ENDÜSTRİSİ

Gemi sökümün yeri 1974 tarihinde müsteşarlıklar arası çevre sağlığı yüksek komitesince belirlenmiş, Bakanlar Kurulunca gemi söküm bölgesi olarak onanmıştır. Bölgenin toplam alanı 633.877 m<sup>2</sup> olup, bu alanın 400.000 m<sup>2</sup>' lik kısmı 19 firmaya kiraya verilmiştir.(Aliağa Kaymakamlığı, 2002; 10 ) Aliağa'da gemi sökümün başlangıcı 1976 yılıdır.





**Asbest gemilerde makina ve jenaratör egzost boruları üzerinde, sitim kazanı ve trübin dış kaplamalarında, yüksek ısı ileten her tür boru üzerinde, yaşam yerleri tavan duvar kaplamalarında da kullanılır. Bilindiği üzere gemi sökümü sektöründe asbestle çalışmak mesleki bir tehlike oluşturmaktadır.**



Devletin Arsa Ofisi kanalıyla hazineye mal edip kiraladığı, Rafineri ile Petrokimya arazileri arasındaki geniş alanda gemi sökümü yapılmaktadır. Ülkenin tek söküm alanında çeşitli devlet kuruluşları ve özel kuruluşlar, yöre için çıkarılmış özel Gemi Söküm İlke ve Esasları Yönetmeliği'ne göre eski gemiler parçalanıp hurda olarak satılmaktadır.

Gemi söküm alanı uluslararası bir olay olup Türkiye'de sadece İzmir bölgesi Aliağa ve Nemrut koyları arasında bulunmaktadır. Türkiye, Orta ve Doğu Avrupa ve Ortadoğu ülkeleri içinde fiilen gemi söken ülkelerin bulunmaması nedeniyle Avrupa'nın ve Ortadoğu'nun gemi sökebilen tek ülkesidir.

Aliağa gemi söküm yönetmeliği çerçevesinde bölgede faaliyet gösteren firmalara gerekli ekspertiz yapılarak gemi söküm izni verilmektedir. Ortalama olarak beher sahada yıllık söküm kapasitesi 20.000 ton olarak hesap edilmektedir. (8)

## GEMİ SÖKÜMÜYLE İLGİLİ ULUSLARARASI ÖRGÜTLER VE SÖZLEŞMELER

Gemi sökümüyle ilgili olarak en çok üstünde durulan üç kuruluş IMO (Uluslararası Denizcilik Örgütü), ILO (Uluslararası Denizcilik Örgütü) ve BC (Basel Sekreteryası) olmuştur. Bu üç kuruluş ortak sorumluluk bilinciyle JWG (Ortak Çalışma Grubu) kurarak gemi sökümüyle ilgili tüm konuları tartışmak üzere şimdye kadar iki oturum yapmışlardır. Üçüncü oturum için tarih belirlenmemiş olsa da 2007 başında ILO başkanlığında böyle bir toplantının düzenlenmesi üzerine düşünülmektedir. Ayrıca kuruluşlar kendi düzenli toplantılarında gemi sökümünü gündemde bulundurup çeşitli çalışmalar yapmaya devam etmektedirler.

Yine gemi sökümüyle ilgili bu üç kuruluş farklı rehberleri (Başlıcaları: Safety and Health in Shipbreaking Guidelines for Asian countries and Turkey ILO 2004 Geneva; IMO Guidelines on Ship Recycling IMO 4 Mart 2004; Technical Guidelines on Environmentally Sound Management for Full and Partial Dismantling of Ships UNEP/BC Nisan 2002) bulunmaktadır. Bu rehberlerin karşılaştırılması için JWG kapsamında çalışma grubu oluşturulmuştur.

2005 yılının Aralık ayında düzenlenen JWG-2 toplantısının en önemli çıktılarında biri olan gemi sökümünde uy-

gulamaları kolaylaştıracak ve birleştirecek yasal bağlayıcılığı olan bir taslak doküman geliştirilmesi ve ülkeler tarafından kabul edilmesi fikrine, Hollanda'nın hazırladığı taslak dokümanın üzerinde çalışılması kararıyla olumlu bakılmıştır. Bu görev MEPC (Deniz Çevresini Koruma Komitesi) 54'te görüşülmek üzere IMO'ya verilmiş, çalışmalara Türkiye'den de Denizcilik Müsteşarlığı nezdinde katılmıştır. Çalışmalar IMO yazışma grubuyla devam etmektedir ve son durum IMO nezdinde düzenlenecek olan MEPC 55'te tekrar değerlendirilecektir.

## Uluslararası Denizcilik Örgütü ( IMO ) ve MEPC Protokolleri

IMO, merkezi Londra'da bulunan Birleşmiş Milletlere bağlı bir örgüttür. Gemilerin sökülerek (Hurda yapılarak) yok edilmesi konusunun IMO gündemine ( MEPC 43/18/1) alınması 1998 yılındaki MEPC toplantısında olmuştur. Tarafların, Gemi Sökümün Geçerli Çevresel Yönetim (ESM) yönetim kılavuzunu hazırlamak ve bu konu ile ilgili yasal ve teknik uzmanlardan meydana gelen danışma alt grubu ile tartışmak üzere IMO ile işbirliği yapma yetkisi verdiği Basel Sözleşmesi Teknik Çalışma grubuna talimat veren Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) inisiyatifi hakkında komite bilgilendirilmiştir. (8)

## Tehlikeli Atıkların Sınırlar Ötesi Taşınımı ve Bertaraf Edilmesinin Kontrolü İle İlgili Sözleşme ( Basel Sözleşmesi)

Basel Sözleşmesi tehlikeli atıkların sınır ötesi hareketi üzerinde durur. Basel Sözleşmesi'nde söküme giden gemilerin yasal yönleri dikkate alınmış olsa da bunun koşulları söküme gönderilen gemilerin son yolculuklarının sınırlar ötesi olması konusuna bazı faydalı kavramlar sağlayabilir. Basel Sözleşmesi'nin 2002 yılı Aralık ayındaki 6.toplantısında, çevresel olarak kusursuz tam ve kısmi gemi söküm teknik kılavuzu kabul edilmiştir. Bu kılavuzda sözleşmenin çevresel olarak kusursuz yönetim zorunluluklarını gerçekleştirecek, prosedürler ile ilgili bilgiler, tavsiyeler, prosesler ve uygulamalar mevcuttur. Basel sözleşmesinde gemi söküm aktivitelerinde gerekli olabilecek özel eylemler ve özel atıklar için daha başka teknik kılavuzlar geliştirilmiştir.

Teknik kılavuz halihazırdaki ve yeni kurulacak gemi geri dönüşüm işletmelerinde uygulanır. Gemi söküm işletmesinde çevre koruma kontrolü tam uygulamaları, gemi geri dönüşüm işletmesi tasarımında, konsürüksiyon ve operasyonu.

çevre ve insan sağlığının nasıl korunacağına dair çevresel olarak kusursuz yönetim prensiplerini de kapsamaktadır. Basel Sözleşmesi'nde gemi söküm aktivitelerine gerekli olabilecek özel eylemler ve özel atıklar için daha başka teknik kılavuzlar geliştirilmiştir.

Tehlikeli atıkların sınır ötesi taşınmalarının ve yok edilmelelerinin kontrolü ile ilgili Basel Sözleşmesi'nin 1992'de kabul edilmiş ve 1997'de yürürlüğe konmuştur. Bu sözleşmenin ana amacı, tehlikeli ve diğer atıkların meydana getirilmesi ve sınırlar arası taşınmasının kötü yönetimi sebebiyle meydana çıkacak kötü etkilere karşı insan sağlığı ve çevrenin korunmasıdır. Sözleşmenin 2.madde 8.paragrafında sözleşme (ESM) şu şekilde tarif edilir. "Tehlikeli ve diğer atıkların meydana getireceği kötü etkilerden insan sağlığını ve çevreyi koruyacak şekilde, bu atıkların yönetilmesi için alınması gereken tüm pratik önlemlerdir. (8)

### Barselona Sözleşmesi

Greenpeace, "Akdeniz Sahillerinin ve Denizlerinin Korunması" için Barselona Konvansiyonu'nun yürürlüğe sokulması konusunda Akdeniz toplumlarıyla elele kampanya yürütmeye devam etmektedir. "Akdeniz Sahilleri'nin ve Denizleri'nin Korunması" için Barselona Konvansiyonu'nda (BarKon) yirmi Akdeniz sahil ülkesi ve Avrupa Topluluğu yer alıyor. Akdeniz ülkeleri 20 yılı aşkın bir süredir denizlerdeki kirliliği azaltma sözü vermektedirler. Bu antlaşma sayesinde, zararlı maddelerin üretimlerinin, kullanımlarının ve salınımlarının durdurulmasıyla bir grup tehlikeli kimyasalların (kalıcı organik kirleticiler) 2025'e kadar ortadan kaldırılması hedefinde hükümetler özellikle anlaşmışlardır. (8)

### Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP)

Basel sözleşmesinde, gemilerin tehlikeli atık olarak ihraç edilmesiyle ilgili yasal sorunlar yasalarla ilgili çalışma grubunun daha fazla üzerinde durup incelemesini gerektirmektedir, bu kılavuz gemi sökümün teknik ve usulleri ile sınırlanmıştır.

Tarafların katıldığı konferans Aralık 1999' daki 5.Toplantısında (COP 5) gemilerin sökümü konusu üzerinde durmaya karar vermiştir. Bunu takiben, Basel Sözleşmesi'nin teknik çalışma grubuna, gemilerin tam ve kısmi sökümü ile ilgili olarak geçerli çevresel yönetimi için teknik kılavuz meydana getirilmesi için çalışmaya başlaması talimatı verilmiştir. Bundan başka teknik çalışma grubundan Basel Sözleşme-



si'nde, gemi sökümüne tatbik edilebilecek bir tehlikeli atık ve madde listesi hazırlaması istenmiştir.

9-11 Ekim 2000 tarihinde Cenevre'de Teknik Çalışma Gurubunun 17.oturumunda işçilerin çalışma şartları ile ilgili maddelere şu şekilde atıfta bulunulmuştur. Sağlık ve Güvenlik 4.4'ü altındaki bir maddeye işçilerin güvenlik ve sağlık tehlikelerinin tanımı eklenerek gösterilmiştir. Detaylı kılavuzlar Basel Sözleşmesi'nin dışındaki diğer kuruluşlar tarafından hazırlanmalıdır. Bu görevin yapılması için ILO devreye girmelidir.

Bu kılavuzlar, çevreye saygılı bir biçimde tehlikeli atık ve maddelerin, toplama, sınıflandırma, yok etme ve tekrar kullanılması dahil doğru sökümü ile ilgili koşullarda kapsar. Sağlık ve Güvenlik konuları üzerinde durmaz. Çevre ile ilgili özel durumlarda gerekli olduğu zaman sağlık ve güvenlik konularına derinlemesine olmayan bazı atıflar yapılmıştır. (8)

### Uluslararası Çalışma Örgütü'nün Rolü (ILO)

Mevcut birçok ILO Sözleşmesi yönetmeliği ve çalışma kodları gemi söküm endüstrisi göz önüne alınarak hazırlanmamış olsa dahi bunların bir çoğu gemi söküm operasyonlarında ortaya çıkan iş güvenliği, işçi sağlığı ve işçilerin korunması konularına tatbik edilebilir. IMO ve Basel Sözleşmesinin yaptıkları çalışmalara ek olarak ILO' da "Gemi Sökümünde Güvenlik ve Sağlık Kılavuzu" hazırlanmıştır.

Bu Kılavuzun işçi sağlığı denetimi, denetim sonuçlarına göre gerekenlerin yapılması ve kayıt tutulması ile ilgili I. Ekinde yer alan hükümler geçerlidir. Aşağıda belirtilen türdeki tehlikeli maddelere maruz kalma durumu kapsamlı sağlık denetimlerini gerektirebilir:

- a) Sistemik olarak toksik (alttan alta zehirlenme gibi) etkisi olduğu bilinen maddeler (tozlar, elyaf, katı ve sıvı maddeler, dumanlar ve gazlar);
- b) Kronik etkileri olduğu belirlenen maddeler;
- c) Uyarıcı, tahriş edici ya da alerjik özellikleri bilinen maddeler;
- d) Kanserojen, teratojen, mutajen ya da üreme sağlığı açısından zararlı oldukları bilinen ya da bundan kuşku edilen maddeler;
- e) Birtakım özel çalışma koşullarında ya da çevre koşullarındaki dalgalanmalar sırasında sağlıkla ilgili olumsuz etkilere yol açabildikleri bilinen diğer maddeler.

İşçilerin belirli tehlikelere maruz kaldıkları durumlarda, uygulanacak sağlık denetimleri, aşağıdaki durumlarda, sağlık üzerindeki etkileri erkenden ortaya çıkarmak üzere biyolojik izlemeyi de kapsamalıdır.

Ayrıca, fiziksel tehlikelere maruz kalınan durumları ortadan kaldırmada ya da bu durumları kontrol altına almada ILO'nun İşyerindeki çevre koşulları başlıklı uygulama kuralları dikkate alınmalıdır. (8)

### ILO Ulusal Çalışma Çerçevesi

Her hükümet, işveren ve işçi organizasyonlarının temsilcilerine danışarak, güvenli gemi sökümü için milli politika ve prensipleri hazırlayan, uygulayan ve periyodik olarak gözden geçiren bir yetkili merci veya mercileri atamalıdır. Bu politika şunları içermelidir:

- I. Söküm için gemilerin ithalinin ve hazırlıklarının kontrolü;
- II. İstihdam ve çalışma şartları, işçi sağlığı ve iş güvenliği, işçi hakları ve işçilerin refahı;
- III. Gemi söküm sahası etrafında bulunan kişiler ve çevrenin korunması.

1. Gemi söküm politikası, İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı Konvansiyonu ( İÇİS ) (1981 no.155) tarafından istenen İÇİS ve çalışma ortamı politikasının bir parçasını oluşturmalıdır. (8)

### Londra Sözleşmesi

1972 Londra Sözleşmesi ve 1972 Londra Sözleşmesinin 1996 protokol prensip olarak hizmet dışı kalmış gemilerin denizde bertaraf edilmesine izin verir. Bununla beraber "2000 yılında hem sözleşme hem de protokolün emredici bir yorumu olarak" gemilerin değerlendirilmesi için özel kılavuza uygun olarak yok edilme seçeneklerinden birinin

söküm olduğu denizde yok etme teklif değerlendirmesi yapılması gereklidir. (8)

## GEMİ SÖKÜMÜNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

### Gemi Sökümünde Meslek Tehlikelerine İlişkin Analiz

Gemi söküm işlemleri çalışanları, çok çeşitli kazalarla karşı karşıya bırakır veya iş yerindeki aktiviteler ve şartlar yaralanma ve ölüm, hastalık ve kötü olaylar meydana getirebilir. Bunlar: Özellikle asbest, PCB'ler, ağır metaller, tehlikeli maddeler ve kimyasallar, gürültü ve yangın ile meydana gelen tehlikeler ; Tehlikeli çalışma şartları (yetersiz işçi eğitimi ve yangından korunma tedbirleri, uygun olmayan personel koruyucu ekipmanları ve uygun acil müdahale eksikliği, kurtarma ve ilk yardım) ve yüksek rakamlarda tehlikeli iş aktiviteleridir.

Çok sayıda kaza, gemi sökücüler arasında, işe bağlı yaralanma ve ölüm, sağlığın bozulması ve hastalıkları meydana getirir. Bunlar aşağıdaki gibi gruplandırılabilir:

- a) Kaza potansiyeli olan tehlikeler ;
- b) Tehlikeli maddeler ve atıklar ;
- c) Fiziksel tehlikeler;
- d) Mekanik tehlikeler ;
- e) Biyolojik tehlikeler ;
- f) Ergonomik ve psiko sosyal tehlikeler ;
- g) Genel endişeler .(8)

### Önleyici Tedbirlerin Uygulanma Sırası

Önleyici ve koruyucu tedbirler, aşağıda anılan öncelik sırasına göre gerçekleştirilmelidir:

1. Tehlike/risk eliminasyonu;
2. Mühendislik kontrolleri yada organizasyon tedbirleri kullanılarak, kaynağında tehlike/risk kontrolü;
3. Yönetim kontrol tedbirlerini içine alan emniyetli çalışma sistemleri ile tehlike/risk en aza indirilmesi; ve ortak tedbirlerle kontrol edilemeyen tehlike ve risklerin olduğu yerlerde işveren, işçilere bedelsiz uygun kişisel koruyucu ekipman, giysi temin etmeli; bunların kullanımı ve bakımı için tedbirleri uygulamaya koymalıdır. (8)

### İş Sağlığı Hizmetleri

İş Sağlığı Hizmetleri Konvansiyonu(no.16) ve tavsiyeler (no.171), 1985 ile uyumlu olarak yetkili merci, iş sağlığı hizmetlerinin kurulması için: Yasalar ve yönetmelikler ile; veya





toplu sözleşmelerle veya ilgili işveren ve işçilerin üzerinde anlaşmışları konularla veya; ilgili işveren ve işçi kuruluşlarının temsilcileri ile danışmalar yaptıktan sonra yetkili merci tarafından onaylanan herhangi bir diğer şekil ile hükümler koymalıdır.

Gemi söküm işinde birçok sağlık tehlikesi vardır ve bunun için bilinçlendirilmenin ve sağlığı koruma ihtiyacının desteklenmesi için her türlü gayret gösterilmelidir. Bütün işçiler sağlık taramasına tabi tutulmalıdır. Bu tarama ILO işçi sağlığı teknik ve etik rehberinde ve ulusal yasa ve yönetmeliklerinde gösterilmelidir. Bu rehber, özellikle aşağıda anılan aktivitelerde düzenlemeler gerektirir:

1. Değişik seviyelerde işçilerin sağlık taramasının organizasyonu; sağlık değerlendirmeleri ve bilgilerin toplanması, incelenmesi ve değerlendirilmesi; işe başlamadan önce iş esnasında ve işten sonraki tıbbi muayeneler işçilerin sağlık tarama sonuçları ve kayıtlarının kullanımı.
2. Çalışma çevresi taraması ve güvenlik ve sağlık tedbirlerinin planlanması bu rehberdeki talepler ve ulusal yasa ve yönetmeliklerde tarif edildiği şekilde yapılmalıdır.
3. Yeni gemiler veya ekipmanlar getirildiğinde, yeni çalışma metotlarına ihtiyaç duyulduğunda güvenlik ve sağlık gereksinimlerine göre işçilerin bilgilendirilmesi ve eğitimine özellikle dikkat edilmelidir. (8)

### İşverenin Genel Sorumlulukları

Ulusal yasalar ve yönetmeliklerde tarif edildiği şekilde iş güvenliği sağlık ve çalışma ve yaşam yerlerinin korunması gemi söküm işletmesi işverenin tüm sorumluluğu ve görevi içinde bulunmalıdır. Özellikle gemi söküm işletmesi için hazırlanmış olan işçi sağlığı ve iş güvenliği yönetim sisteminin kurulması esnasında yapılacak olan aktivitelerle bağlılık konusunda işveren güçlü bir liderlik göstermelidir.

İşveren aşağıdakileri yerine getirmelidir:

- a. Her kalıcı ve geçici işyerinde, değişik çalışma, alet, makine ve ekipmanların kullanılması ile meydana gelen tehlikeli çevre faktörlerinin tehlikeleri ve güvenlik risklerinin tanımlanması ve periyodik olarak değerlendirilmesi için düzenlemeler yapmak;
- b. Ulusal yasalar ve yönetmeliklere uygun olarak, bu tehlike ve riskleri önlemek ya da makul ve pratik seviyeye indirmek için gerekli uygun ve önleyici tedbirleri uygulamak. (8)

### İşçi Hakları

Ulusal yasalar ve yönetmeliklere göre işçiler aşağıdaki haklara sahip olmalıdır. İş çevresindeki etkenlerden meydana gelen tehlikelere, güvenlik ve sağlık risklerine kendi temsilcilerinin, işverenlerinin veya yetkili mercilerin dikkatini çekmek; işverenin almış olduğu önlemlerin ve kullandığı yöntemlerin iş güvenliği ve sağlığı açısından yetersiz olduğuna veya işverenin sağlık ve güvenlik ile ilgili olarak yasalara ve uygulamalara uymadığına inanıyorsa (önyargısız ya da kendisine zarar vermeden ) yetkili merci veya iş müfettişlerine başvuruda bulunmak; kendi güvenlik ve sağlıklarına yakın ve ciddi bir risk olduğuna geçerli bir nedenleri varsa, o tehlikeden uzaklaşmak. Bu işçiler derhal amirlerini haberdar etmeli ve durum düzelinceye kadar kendilerinden işe dönmeleri istenmemelidir; Bunun gibi hastalıklar ve yaralanmalar neticesinde kalıcı sakatlık veya ölüm için ve/veya işteki yaralanmalar ve hastalıkların tazmini ve tıbbi tedavisini sağlamak; emniyet ve sağlık ile ilgili tehlike ve riskleri analiz için konu ile ilgili bilgi mevcut değil ise, makul olarak tehlikeli olabileceği beklenen ekipmanların kullanımından ve işlemlerden kaçınmak; çalıştırmaya, bakım yapmaya veya kullanmaya yetkili olmadığı, alet makine ve ekipmanları kullanmaktan ve çalıştırmaktan kaçınmak. İşçiler, bir aktivitenin veya iş durumunun sağlıklarına zarar verdiğine kendilerini inandıracak sağlam sebepleri olduğunda, bedava tıbbi muayene olmaya hakları olmalıdır. Mesleki hastalıkların tespit edilebilmesi için hiçbir muayeneden kaçınılmamalıdır. Muayene sonuçları işçilere zamanında, objektif ve anlaşılır bir şekilde anlatılmalıdır. (8)

### Tedarikçiler, Üretimciler ve Tasarımcıların Genel Sorumlulukları

Gemi söküm işlemlerinde kullanılmak üzere tasarım, imalat, ithalat, makine ekipman ve madde transferi yapanların ulusal yasa ve yönetmeliklere uymaları için gerekli tedbirler alınmalı ve bu makine, ekipman ve maddelerin doğru

kullanıldığı zaman kullananların sağlık ve güvenliğine tehlike getirmeyeceğine inanılmalı makine ve ekipmanın doğru montajı, maddelerin doğru kullanılması ile ilgili bilgi temin edilmeli. Makine ve ekipman, tehlikeli maddelerin tehlikeli özellikleri, fiziksel etmenler ve ürünlerin tehlikeleri ile ilgili bilgiler temin edilmeli, bilinen tehlikelerden nasıl kaçınılacağına dair talimatlar hazırlanmalıdır.

Gemi sökümü işletmeleri ve işyerlerini tasarlama ve inşasından sorumlu olanlar, uzmanlarla yakın işbirliği yaparak, Gemi sökümü işletmesi ve işlemlerindeki tehlikeli çevre faktörlerinin seviyesini en aza indirmeli, bunları ulusal standartlara uyarlamalı, tasarımları, emniyetli ve sağlıklı çalışma ortamının gelişmesini desteklemelidir. (8)

### Gemi Sökümü Başlamadan Önce Gemi Sökümünün Yapması Gerekenler

Söküme gitmeden önce geminin üzerinde yapılması gereken bazı hazırlık çalışmaları vardır:

Gemide bulunan sakıncalı ve kirletici atıkların bir envanter listesinin hazırlanması, gemideki sakıncalı ve diğer atık tiplerinin tanımlanması, miktarının ve yerinin tespit edilmesi için geminin bir envanter kontrolü yapılmalıdır. Yapılacak işin cinsi ve sıralamasının planlanması amacıyla gemide tam bir kontrolde yapılabilir.

- Hazırlık Safhası (Doğrulama ve Survey, Envanterdeki Malzemenin Yeri ve İşaretlenmesi, Dekontaminasyon, Kapatma ve Durdurma)
- Toplama/ Temizleme
- Emniyete Alma
- Ekipmanların Taşınması
- Sökme Safhası(8)

### Fiziksel Tehlikelere Karşı Önlemler

Fiziksel tehlikelere maruz kalınan durumları ortadan kaldırmada ya da bu durumları kontrol altına almada ILO'nun işyerindeki çevre koşulları başlıklı uygulama kuralları dikkate alınmalıdır.

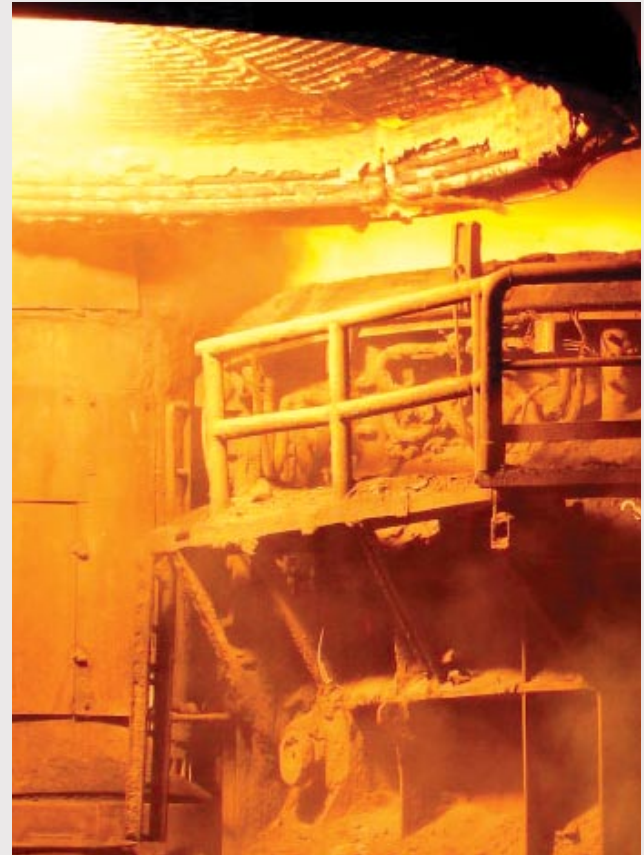
**Gürültü:** Gürültüye maruz kalma durumları ulusal yasa ve yönetmelikler ya da ulusal ve uluslararası düzeyde kabul edilen standartlara göre belirli bir sağlık denetimi yapılmasını zorunlu kılacak düzeye ulaşmışsa, bu durumdaki bütün işçilerin sağlık muayeneleri yapılmalıdır. Tek tek her çalışana ilişkin olarak yapılan, işitme testleri dahil normal ve ek bütün test ve muayenelerin sonuçları özel bir tıbbi dosyada sak-

lanmalıdır. İlgili kişiye, bu test ve muayenelerin sonuçları ve taşıdığı önem konusunda gerekli bilgiler verilmelidir.

**Titreşim:** İşverenler, donanım ve sınıai araçlar satın alırken, bu donanım ve araçları kullanan işçilerin maruz kalacakları titreşimin belirlenen ulusal standartlar içinde kalmasına dikkat etmeleri ve bunun işçinin sağlığı ve güvenliği açısından tehlike oluşturacak düzeyde olmamasını sağlamaları elle geçen titreşime maruz kalan işçilerin periyodik muayeneleri yapılmalıdır.

**Optik Radyasyon:** Optik radyasyona – mor ötesi ışınlar (UV), güneş ışığı dahil görülebilir ışın ve kızıl altı ışınlar (IR)-maruz kaldıkları işlerde çalışan işçilere ve özellikle alevle kesme gibi işler yapanlara yeterli göz ve yüz koruyucu donanım sağlanmalıdır. Kanseri öncesi cilt lezyonlarının ortaya çıkarılması için, güneş ışığı dahil sürekli olarak optik radyasyona maruz kalınan işlerde çalışan işçilerin tıbbi muayene altında tutulmaları gerekmektedir.

**Isı Stresi ve Nemlilik:** İşçilerin ısı stresine ve nem koşullarına maruz kaldıkları, bunların sağlık açısından zararlı ve aşırı rahatsız edici boyutlara ulaştığı durumlarda, önlemler alınmalıdır.



**Aydınlatma:** Doğal ışığın güvenli çalışma koşullarını sağlamada yetersiz olduğu durumlarda ve geceleri taşınabilir ışıklandırma cihazları dahil yeterli ve uygun yapay aydınlatma iş yapılan her yerde, ayrıca gemide veya gemi söküm işlerinin yapıldığı mekanlarda olup işçilerin geçebilecekleri yerlerde sağlanmalıdır. Geminin üzerindeyken, aydınlatma amacıyla kibrit ya da açık lamba kullanılmamalıdır. Eğer gemi içinde aydınlatma yalnızca geminin dışındaki kaynaklardan sağlanıyorsa, gemi söküm işlemi süresince gemide yedek aydınlatma düzeni bulundurulmalıdır.

**Elektrik İşleri:** Bütün elektrik işleri ve donanımı ehil bir kişi tarafından kurulmalı ve tehlikelere karşı önlemlerle biçimde kullanılmalıdır. Elektrik işlerinin bütün parçaları, elektrik çarpması, yangın ve dış patlama tehlikelerini önleyecek biçimde tasarlanmalı, monte edilmeli, bakımı yapılmalı ve düzenli olarak denetlenmelidir. Elektrik işleriyle temasın ya da işlere yakın durmanın tehlikeli olabileceği her yere gerekli uyarı levhaları konulmalıdır. Elektrikli donanım kullanmak durumunda olan kişiler, ilgili tehlikelere karşı ayrıntılı olarak bilgilendirilmelidirler.

**Biyolojik Tehlikelere Karşı Önlemler:** Biyolojik ajanların tehlike oluşturabileceği durumlarda (balçık, sintine suyu ve çökelti temizleme işlemleri gibi), bulaşma yollarını gözeten uygun önlemler alınmalıdır. Özellikle: İşçilere gerekli sani-

tasyon ve bilgilendirme sağlanmalıdır; fare ve böcek gibi taşıyıcılara karşı mücadele edilmelidir; kimyasal profilaksi ve bağışıklamaya başvurulmalıdır; zehirli hayvanlar, böcekler ve bitkiler için ilk yardım ve panzehir hazır bulundurulmalı; özellikle kırsal alanlardaki çalışmalar söz konusu olduğunda önleyici ve tedavi edici tıbbi malzeme elde hazır olmalıdır; çalışanlara yeterli koruyucu donanım, elbise ve diğer imkânlar sağlanmalıdır.

**Ergonomik ve Psikososyal Tehlikeler:** Ağırlığı, büyüklüğü, biçimi ve niteliği gereği sağlık ve güvenlikleri açısından üzerinde elle işlem yapmamaları ve taşımamaları gereken yükler söz konusu olduğunda, işçilerden böyle işler yapmaları talep edilmemelidir, ayrıca kendilerine de bu izin verilmemelidir. Gerektiğinde, iş sürecinin elle taşıma ve kaldırma gibi işlemleri ortadan kaldıracak biçimde mekanikleştirilmesi tedricen gerçekleştirilmelidir. Özellikle kalabalık, güvensiz, sağlıksız ve istikrarsız; herkesin iç içe olduğu yaşama ortamlarının verebileceği fiziksel ve psikolojik rahatsızlıklara karşı uygun ve yeterli sosyal imkanlar sağlanmalıdır. (8)

## DÜNYA GEMİ SÖKÜM PİYASASINDA TÜRKİYE'NİN YERİ

Dünyada yıllık hurda gemi arzının ortalama 2.000.000 ton olduğu hesap edilirse bu 21 yıl boyunca toplam arzın aşağı yukarı 42.000.000 ton olduğu görülür. Bir başka ifade ile Türkiye (Aliağa) dünyada 21 yıl boyunca piyasaya arz edilen hurda gemi kapasitesinin ortalama %10.7'sini tüketmekte ve bu çelik hammadde kaynağını Türkiye çelik sektörüne sunmaktadır. Mevcut kayıtlar incelenirse görülecektir ki; sektörün maksimum üretim düzeyine çıktığı 1986 yılında üretimde dünya birinciliği de 650.000 ton/yıl ile yine Türkiye'ye aittir. (8)

## TÜRKİYE'DE GEMİ SÖKÜM SEKTÖRÜNÜN YERİ

Türkiye'de gemi söküm sanayi, bölgede bulunan demir çelik fabrikalarına hammadde üretmek üzere Aliağa ilçesinde kurulmuştur. Gemi sökümünden elde edilen ham maddenin yurt içinde yeniden işlenerek ihraç edilmesi gemi sökümü sektörünün önemini arttırmaktadır. Gemi sökümü olmasa idi, demir – çelik üreticileri ihtiyaçları olan hurdayı 2 birim fiyatına yurt dışından ihraç edeceklerdir. Gemi sökümü faaliyetlerinin bölgede olması, fabrikaların 1.5 birim fiyata mal temin etmelerini sağlamaktadır. Sökülecek gemilerin 1 birim fiyatına alınması 0.5 birim değer, döviz açısından yurt





içinde kalmasını ayrıca gemi söküm faaliyeti sayesinde yine 0.5 birim değer katma değer olarak ülkemizde kalmasını sağlamıştır.

Gemi söküm endüstriinin ülke ekonomisine sağladığı faydaları hammadde, katma değer ve istihdam olarak üç ana başlıkta toplamamız mümkündür. 1976 yılından beri Aliağa ilçesinde faaliyet gösteren sektör bu güne kadar 5.5 milyon ton net ağırlıkta gemi sökülüştür. Bu faaliyetleri sonucunda 2.6 milyar USD ülkemize döviz tasarrufu sağlamıştır (Kıymetli metaller, makine ekipmanları, navigasyon sistemlerinin de gemi ile birlikte hurda fiyatına ülkemize giriş yapmasıyla).

Büyüklik sıralamasında şu anda dünyada 4. sırada olup 1986 yılında dünya 3. kadar yükselmiştir. Ortalama olarak yıllar itibarıyla 1800 kişiye istihdam sağlamakla yan sanayi ile birlikte yaklaşık 8000 kişiye istihdam sağlamaktadır. Her yıl yaklaşık 4 milyon USD'yi sadece KDV olarak ödemektedir.

Dışardan ithal edilen hurdaya göre tonda 30-40 dolar döviz tasarrufu sağlanmaktadır. Emek yoğun sektör olmasından dolayı, yan kuruluşlarla beraber binlerce insan çalışmaktadır. Gemi saçları haddehanelerde lama, silme, kare ve köşebent gibi ürünlere dönüşmekte, gemi makine ve ekipmanları bakımdan geçtikten sonra ihraç edilerek ülkeye döviz kazandırılmaktadır. Gemi ve yat inşa endüstrine ve endüstri kuruluşlarımıza gerekli malzemelerin bir kısmı bu sektörden temin edilmektedir. (7, 8)

## GEMİ SÖKÜMÜYLE İLGİLİ ULUSAL MEVZUAT

Çevre ve Orman Bakanlığı yetkilileri; ile yapılan toplantılar neticesinde taraf oldukları Basel Sözleşmesi'ne göre "Uluslararası Gemi Söküm Standardının Türkiye'de Uygulanması" ile ilgili prosedür geliştirdiklerini belirterek, Bakanlıklarınca yerinde yapılacak inceleme neticesinde standartların sağlandığının tespitine müteakip gemi söküm bölgesinin lisanslandırılabilceğini belirtmişlerdir. Bu doğrultuda, Gemi Söküm Sanayicileri Derneği, Çevre ve Orman Bakanlığının istediği kriterleri taahhüt altına alarak 2 yıl süre ile Çevre ve Orman Bakanlığınca ön bildirim koşulu ile gemi söküm için izin verilmiştir. (8)



Ayrıca, bölgede istikrarlı bir söküm işleminin yürütülmesi ve çevresel ve sağlık açısından düzene girmesi amacıyla Çevre ve Orman Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlıklarının Bölge Müdürlükleri denetiminde süreklilik arz eden bir çalışma ortamının oluşturulması amaçlanmıştır. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca çıkartılmış olan "Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe" uyum çalışmaları dernek bünyesinde sürdürülmektedir. Gemi sökümüyle ilgili ülkemizdeki mevzuat:

- Gemi Söküm Yönetmeliği-08 Mart 2004 tarihli ve 25396 sayılı Resmi Gazete(1)
- Gemi ve Deniz Araçlarının İnşa, Tadilat, Bakım, Onarım ve Söküm İşlemlerinde Gazdan Arındırma Yönetmeliği-21 Aralık 2004 tarih ve 25677 sayılı Resmi Gazete(3)
- Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik-26/12/2003 tarih ve 25328 sayılı Resmi Gazete(2)
- Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği-11.07.1993 tarih ve 21634 sayılı Resmi Gazete(4, 7)



## ALIAĞA BÖLGESİNDE YAPILAN DENETİM PROJESİ SONUÇLARI

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu Başkanlığı Gemi Sökümü Yapılan İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Projesi 02.10.2003 tarihinde başlatılmıştır. İzmir Aliağa Gemi Söküm Bölgesi'nde, 29 parsel üzerinde 22 gemi söküm tesisindeki toplam 25 işyeri denetime alınmıştır.

Proje kapsamında denetimi yapılan 25 işyerinde 15 kadın ve 630 erkek işçi olmak üzere toplam 645 işçinin çalıştığı; 50 ve daha fazla işçi çalıştırılan 1 işyerinde, işyeri hekiminin görevlendirildiği ancak iş güvenliği uzmanı görevlendirilmediği ve iş sağlığı ve güvenliği kurulu oluşturulmadığı, hususları tespit edilmiştir.

Proje denetimlerinden beklenen sonuçların alınabilmesi için, denetimlerin periyodik olarak sürdürülmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Yapılacak bu denetimlerde işverenlerin iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini yeterli olarak alıp almadıklarının tespiti yapılabilecektir.

Periyodik olarak işçi ve işveren eğitimlerinin yapılması gereklidir. Raporumuzun ilgili bölümlerindeki değerlendir-

melerden de anlaşılacağı üzere, işçilerin genel eğitim düzeyi ile birlikte, işveren ve işçilerin iş sağlığı ve güvenliği konusundaki eğitim eksikleri vardır. Bu nedenle eğitimler periyodik olarak tekrarlanmalıdır. Ayrıca işçi sirkülasyonu nedeniyle yeni işe başlayan işçilerin eğitim ihtiyacı belirlenerek gerekli eğitimlerin yapılması sağlanmalıdır.

Eğitim çalışmalarında kullanılmak üzere eğitim ve bilgilendirme materyalleri hazırlanmalıdır.

Gemi söküm işi yalnız Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının görev ve yetki alanı içinde olmayıp, Çevre Bakanlığı, Devlet Bakanlığı (Dış Ticaret Müsteşarlığı), Sağlık Bakanlığı ile üniversitelerin de ilgi alanı içindedir. Konu ile ilgili kuruluşlar arasında işbirliği yapılarak sorunların ve çözümlerin birlikte saptanıp değerlendirilmesi sağlanmalıdır.

İşverenler iş sağlığı ve güvenliği konusunda sorumluluk ve yükümlülüklerini yerine getirirken, işçilerin katılımını sağlamalı ve çözüm için işbirliği yapmalıdır. İşverenler, işçiler ve temsilcilerinden gelecek önerilere açık olmalı ve bunları dikkate almalıdır.



Gemi söküm işyerleri işverenleri, Gemi Söküm Sanayicileri Derneği aracılığı ile örgütlenmişlerdir. Dernek, bugüne kadar gerek iş sağlığı ve güvenliği gerekse çevre ve altyapı çalışmaları ile ilgili olarak birçok çalışma yapmıştır. Bu çalışmalara, ortak sağlık birimi kurulması, hekim ve hemşire ile gerekli araç ve gerecin sağlanması, birkaç kez iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin gerçekleştirilmesi, yangın eğitimi ve tatbikatlarının yaptırılması, işyerlerindeki makine ve tezgahların periyodik bakımlarının organize edilmesi, operatör kurslarının açılması, çevre düzenlemesi ile ilgili çalışmalar yapılması ve sosyal faaliyetlerle ilgili çalışmaları örnek olarak gösterebiliriz. Derneğin bu çalışmalarının başarılı olabilmesi için işverenlerinde alınan kararlara sahip çıkması gerektiği düşünülmektedir. (9)

## Kaynaklar

1. Gemi Söküm Yönetmeliği Ulaştırma Bakanlığı 08.03.2004 tarih ve 25396 sayılı R.G.
2. Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Çalışma ve Sosyal Güv. Bak 26.12.2003 tarih ve 25328 sayılı R.G.
3. Gemi ve Deniz Araçlarının İnşa, Tadilat, Bakım, Onarım ve Söküm İşlemlerinde Gazdan Arındırma Yönetmeliği Ulaştırma Bakanlığı 21 Aralık 2004 tarih ve 25677 sayılı Resmi Gazete
4. Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği Çevre ve Orman Bakanlığı 11.07.1993 tarih ve 21634 sayılı R. G.
5. Gemi Söküm Sanayicileri Derneği 2004-2006 yılı faaliyetleri sunumu– Denizcilik Müsteşarlığı 2006
6. Gemi Söküm Sanayicileri Derneği –Atık Yönetim Merkezi sunumu-Denizcilik Müsteşarlığı 2006
7. GEMİ SÖKÜM SEKTÖRÜ- Gemi Söküm Sektörü Kalkınma Planı Denizcilik Müsteşarlığı 2005-6
8. Kuzumoğlu D. Aliğa'daki Tersane ve Gemi Söküm Tesislerinin Ekonomik ve Çevresel Etkileri (tez). İzmir : Dokuz Eylül Üniversitesi; 2005
9. Gemi Sökümü Yapılan İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Proje Denetimi Değerlendirme Raporu T.C. Çalışma ve Sosyal Güv. Bak. İş Teftiş Kurulu Başk. Ekim 2005
10. <http://www.greenpeace.org/turkey/campaigns/gemi-soekuemue/gemi-soekuemue- nedir>, 29.07.2002







İnsanlığın ilk çağdan günümüze kadar olan gelişim sürecine bakıldığında, değişmeyen temel unsurların başında, insanın yaşam hakkı için verdiği mücadelenin geldiği görülmektedir. Özellikle Sanayi Devriminden sonra sanayileşme ile birlikte işyerlerinde bazı olumsuzluklar ve çalışanların sağlık ve güvenliği ile ilgili sorunlar ortaya çıkmıştır. Bu sorunlar ilk başta fazla önemsenmemiş fakat bunların zamanla iş verimliliğini düşürmesi, işgücü ve insan kayıplarına yol açması ve işletmeye olan zararlarının farkına varılmasıyla önem kazanmış ve üzerinde düşünülmesi ve önlem alınması gereği ortaya çıkmıştır.

Günümüzde birçok ülke iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarını çalışma hayatının tamamına yerleştirmek için iş sağlığı ve güvenliği (İSG) ve verimlilik kavramları arasındaki ilişkiyi vurgulayan çalışmalar yapmaktadır. Ülkemizde ise bu konuda yapılan çalışmaların sayısı oldukça sınırlıdır.

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

İSG; maddi ve manevi kayıplar nedeniyle işverenleri, doğrudan veya dolaylı tehlike ve risklere maruz kaldıkları için çalışanları ve toplumun refahının sağlanması sorumluluğundan dolayı devleti yakından ilgilendirmektedir. Ancak günümüzde İSG bütünsel bir yaklaşımla ele alındığından gelişmiş ülkeler de dâhil olmak üzere tüm toplumların öncelikleri arasında yer almaktadır.

## İş sağlığı ve güvenliğinin üç temel amacı bulunmaktadır;

**1. Çalışanların korunması:** Çalışanları çalışma ortamının olumsuz etkilerinden koruyarak, rahat ve güvenli şekilde çalışmalarını sağlayarak; diğer bir ifadeyle çalışanları iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı koruyarak ruh ve beden bütünlüklerinin korunması ve geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

**2. Üretim güvenliğinin sağlanması:** İSG önlemleri ile beraber meslek hastalıkları ve iş kazaları sonucu ortaya çıkan işgücü ve işgünü kayıplarının azaltılması, dolayısıyla üretimin güvenliği sağlanarak daha sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamında yüksek motivasyonlu çalışanlar ile verimliliğin artırılması amaçlanmaktadır.

**3. İşletme güvenliğinin sağlanması:** İş yerinde alınacak önlemlerle, iş kazalarından, güvensiz ve sağlıksız çalışma koşullarından dolayı doğabilecek yangın, patlama, arıza gibi işletmeyi tehlikeye düşürebilecek durumların ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır.

## Yukarıda belirtilen amaçlar doğrultusunda;

İşverenler, gerekli maliyetleri karşılayarak ve yatırımları yaparak işyerinde sağlık ve güvenlik örgütlenmesini gerçekleştirmeli, gerekli güvenlik tedbirlerini almalı, eğitimleri sağlamalı ve kendi iç kontrollerini yapmalı, çalışanlar, iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uymalı ve bu yönde yapılan çalışmalara aktif olarak katılmalı, devlet ise gerekli yasal düzenlemeler ile bilinçlendirme ve denetim görevini yerine getirmelidir. Böylece iş sağlığı ve güvenliğine konusunda gerek işletmeler düzeyinde gerekse ulusal düzeyde verimli bir çalışma hayatı oluşturulmuş olacaktır.

## VERİMLİLİK

Verimlilik, günümüzde kalkınmış ülke ya da toplum olmanın en önemli ölçütlerinden biri ve aynı zamanda kalkınmanın itici gücü olarak kabul edilmektedir. Bir sektördeki verimlilik artışı, başka sektörleri de harekete geçirici bir rol oynayabilmektedir. Artan verimlilik, akılcı ve çağdaş bir yönetim altında kalkınmayı hızlandırmakta, gittikçe daha ileri boyutlara ulaştırmaktadır. Yüksek verimlilik, geçici güçlüklerle sarsılmayan üretme gücü olarak da ifade edilmektedir.

En genel anlatımıyla, üretim sürecine sokulan çeşitli faktörlerle (girdiler) bu sürecin sonunda elde edilen ürünler

(çıktılar) arasındaki ilişkiyi ifade eden verimlilik, savurganlıktan uzak, kaynakları en iyi biçimde değerlendirerek üretme anlamı taşımaktadır.

Bundan dolayı teknik anlamda verimlilik, "Üretilen mal ve hizmet miktarı ile bu mal ve hizmet miktarının üretilmesinde kullanılan girdiler arasındaki oran" olarak tanımlanmakta ve genellikle bu ölçü, çıktı/girdi olarak formüle edilmektedir.

Günümüzde verimlilik denince artık, elde edilen ürün ve hizmetin kalitesini yükseltme, çevreyi ve doğal yapıyı koruma, çalışanlara en iyi yaşam ve çalışma koşullarını sağlama ve bu arada birim girdi başına üretim miktarını artırma çabaları birlikte düşünülmektedir.

**Verimlilik;** aşağıda belirtilen nedenlerden dolayı büyük önem taşımakta ve toplumun tamamını yakından ilgilendirmektedir. Verimlilikle beraber,

1. İşçiler daha iyi çalışma koşullarında, daha kısa çalışma süresinde daha çok ücret almakta,
2. İşveren, yeni yatırım imkânları yaratacak kaynak sağlamakta,
3. Üretici, daha ucuz maliyetle daha yüksek kazanç elde etmekte,
4. Tüketici, daha ucuz ve bol mal bulma imkanına kavuşmakta,
5. Ülke, sağlıklı bir ekonomik büyüme ile hızla kalkınmakta,
6. Toplum, daha yüksek refah düzeyine ulaşmaktadır.

Böylece verimlilik artışları ile elde edilen faydadan herkes yararlanabilmektedir.

## İSG ve Verimlilik

İngiltere'de sanayi devrimi ile beraber üretim miktarının ön plana çıktığı, rekabet gücü elde etmek için daha fazla üretimin benimsendiği ve bu yönde ağır çalışma koşulları altında işçilerin çalıştırıldığı bir sanayileşme dönemi geçirilmiştir.

Günümüzde ise ulusların sanayi toplumundan bilgi toplumuna dönüşüm süreçleri ağırlık kazanmıştır. Bilginin üretilmesi, yaygınlaştırılması ve üretime aktarılması ile teknoloji geliştirme faaliyetleri ağırlık kazanmaya başlamıştır. Bu durum göz önüne alındığında, insan kaynağı, bilgiyi

üreten, kullanan ve bilgi toplumuna dönüşüm sürecinin anahtarı olan en önemli faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu dönüşüm sürecinde başarılı olmanın yolu insan kaynağını etkili yönetilmesinden geçmektedir. Çağdaş verimlilik kavramında da üzerinde önemle durulan insan kaynağına yönelik çalışmalar, mikro ve makro çapta verimlilik düzeyi artışlarının sağlanmasına ciddi katkılarda bulunmaktadır. Bu sebeple, gerek insan kaynağının yetkinliğinin artırılması gerekse insan kaynağına etki eden dışsal etmenlere yönelik çalışmaların ve yatırımların yapılması gerekmektedir. İnsan kaynağının etkileşim içerisinde olduğu, bütünsel anlamda yaşam koşulları olarak adlandırabileceğimiz çalışma ortamı ve çevrenin ele alınması, insani yaşam koşulları çerçevesinde değerlendirilmesi ve iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri de göz önüne alınarak yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. İnsan kaynağına yatırımı, yetkinlik artırımı olarak tek boyutlu ele almaktan ziyade iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine yönelik yatırımlarla genişletmek gerekmektedir. Bu kapsamda iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin yasal çerçeveler göz önüne alınarak işletmeler bazında hayata geçirilmesi, aynı zamanda işletmeler düzeyinde ve ulusal düzeyde güvenlik kültürünün yerleştirilmesine yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Yetkinlik artırımına yönelik ger-





çeleştirilen çalışmalarla elde edilen katma değerın muhafaza edilmesi, yetişmiş iş gücüne yönelik her türlü sağlık ve güvenlik önlemlerinin alınması ile mümkün olacaktır.

İşletmeler bir sistem olarak ele alınacak olunursa, bu sistemde girdilerden çıktıların elde edilmesinde fiziksel faktörler ile işgücü faktörünün birlikte yer aldığı süreçler yer almaktadır. İş sağlığı ve güvenliği çalışmaları, süreç içerisinde yer alan işgücü faktörü ile diğer fiziksel faktörlerin bütününi etkileyen ve bu sürecin sağlıklı işlemlerini sağlayan çalışmaları içermektedir.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının işletme verimliliği üzerine dolayısıyla rekabet gücüne olan etkisine bakıldığında, işletmelerin çalışanların yeteneklerinden yararlanabilmek için çalışma ortamını sağlıklı ve güvenli tutmaları gerekmektedir. Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamında çalışanlar, aynı yeteneklere sahip fakat sağlık ve güvenlik problemleri ile uğraşmak zorunda kalan çalışanlara oranla daha verimli çalışmaktalar ve işletmenin rekabet gücüne önemli katkılar sağlamaktadırlar.

Konuya bir diğer noktadan yaklaşacak olursak, gelişmiş ülkelerde ve ülkemizde, firmaların "tüketici odaklılık" ve/veya "müşteri odaklılık" yaklaşımı tek başına yetersiz kalmakta, bu kavramların "insan odaklılık" kavramını kapsa-

yacak şekilde genişletilmesi gerekmektedir. İnsan odaklılık yaklaşımını benimseyen işletmelerde üretimden nihai çıktı bazında faydalananların yanı sıra, üretimin gerçekleşmesinde yer alan çalışanların da işletmeler tarafından odak nokta olarak ele alınması ve bu kapsamda üretim faaliyetlerinin sürdürülmesi gerekmektedir. İnsan odaklılık felsefesinin işletmeler tarafından benimsenmesi, işletme düzeyinde güvenlik kültürünün oluşturulmasında ve iş sağlığı ve güvenliğinin bir bilinç ve kültür olarak kazandırılmasında büyük önem taşımaktadır.

İş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının işletme verimliliğine yönelik olumlu etkilerinden bir diğeri ise kurum içerisindeki motivasyonun artırılmasına olan katkısıdır.

Kurum ya da işletmenin, motivasyona ihtiyaç sebeplerini,

- Verimlilik artışı,
- Sağlıklı bir iletişim ortamı oluşturmak,
- Çalışanlar arası yakınlaşma sağlamak,
- Şirket kültürü oluşturmak,
- Üretim hatalarını en alt seviyeye indirmek,
- Çalışanları hedeflere odaklamak,
- Çalışma ve ürün kalitesini artırmak,
- Yeni ve yaratıcı fikirlerin önünü açmak,
- Müşterileri işletmeye bağlamak,

olarak sıralayabiliriz.

Modern yönetim anlayışına göre, sağlıklı çalışma koşullarına, sağlıklı bir bedene ve ruha ve iş güvencesine sahip olduğunu düşünen çalışanların işyerlerinde olumlu davranışlar, yüksek motivasyon, iş tatmini, işyerine bağlılık, vb. duyguları içerisinde bulunacakları düşünülmektedir. Bu noktada, iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının, çalışanların potansiyelinden daha fazla ve doğru bir şekilde faydalanmak açısından önemi de ortaya çıkmaktadır. Şirket açısından durumu ele alacak olursak; sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamında, sağlıklı bir bedene ve ruha sahip personel ile çalışan şirket,

- Daha kolay güvenlik kültürü oluşturur,
- Verimliliği artırır,
- Üretim hatalarını daha kolay en aza indirir,
- Çalışma kalitesini artırır,
- İş kazaları ve meslek hastalıklarını azaltır (maliyeti azaltır),
- Müşterilerine daha iyi hizmet sunar.





Verimliliğin artırılması noktasında, güvenli ve sağlıklı imajına sahip işletmeler nitelikli personel istihdamında çok daha başarılı ve tercih edilir olmaktadır. Bu işletmelerde çalışanlar, mesailerini ve yeteneklerini sağlık ve güvenlik kaygıları taşımadan tamamen üretime ve verimlilik artışına odaklayabilmektedirler. Maliyetin azaltılması noktasında ise İSG uygulamalarını yerine getiren işletmeler, birçok vaka çalışmasında da ortaya koyulduğu şekilde iş kazaları ve meslek hastalıklarının getirdiği daha büyük maliyetlerden korunmaktadırlar.

Kalite açısından bakıldığında, kalite belirlenen üretim usullerine sıkı bağlılığı, ayrıntılara dikkati ve işleri doğru şekilde yapmayı gerektirmektedir. Günümüzde İSG, kalite yönetim sistemlerinin bir parçası olmuştur ve kalite artırma çalışmaları beraberinde sağlık ve güvenlik artışı da getirmektedir.

Müşteri taleplerine cevap verebilme süresi açısından bakıldığında, cevap verebilme süresi yani tedarik süresi, verimlilik gibi insan, teknoloji ve yönetim stratejilerinin bir fonksiyonudur. Tedarik süresi, müşteri tatmininde şirket imajı bakımından önemli olmakta ve İSG'yi ihmal eden işletmelerin kaza, yaralanma gibi nedenlerle tedarik süreleri sarkmakta ve işletme imajları bozulmakta ve rekabet güçleri azalmaktadır.

## Sonuç

Yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı, verimliliği doğrudan veya dolaylı etkileyen iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarını, sadece yasal bir zorunluluk ve maddi bir yük

olarak algılama yanılgısından kurtulmak gerekmektedir. Bu alanda yapılacak uygulamalar neticesinde işletmeler, kazanılmış katma değerlerini muhafaza edebilecek ve artıracabilecek, maddi anlamda kayıplarını azaltabilecek, üretimlerinde kalitenin sürdürülebilirliğini sağlayabilecek ve çalışanlarının memnuniyet düzeylerini artırabilecektir.

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği konusunda yapılan yatırımın verimlilik üzerine etkilerinin somut olarak ortaya konulması, işverenlerin bu alana daha fazla ilgi duymalarını sağlayacak ve mevzuatın gereklerini yerine getirme konusunda da itici güç olacaktır.

## KAYNAKLAR

- [1] Özdemir, N.K., 2004. İş sağlığı ve Güvenliği, İstanbul Barosu Yayınları, İstanbul.
- [2] Bozdoğan, A.M., 1998. Türkiye'de İş Güvenliği, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [3] Dizdar, N.E., 2006. İş Güvenliği, Academic Book Production Yayınevi, Zonguldak
- [4] Milli Prodüktivite Merkezi Resmi İnternet Sitesi <http://www.mpm.org.tr>
- [12] GREEF M., BROEK K.V. Quality of the Working Environment and Productivity, European Agency for Safety and Health at Work Working Paper, Belgium: 2004.



## ÇALIŞMA VEYA ENDÜSTRİ İLİŞKİSİ

Geleneksel anlamda endüstri ilişkileri; endüstri sektöründe yer alan işçi-işveren ilişkileri ile bu ilişkilerin sonucunda ortaya çıkan çalışma koşullarının belirlenmesini konu alan disiplinlerarası bir bilim dalıdır. Burada "endüstri sektöründeki" işçi - işveren ilişkilerinin ve genel çalışma koşullarının belirlenmesi, düzenlenmesi ve daha iyiye yönlendirilmesi amaçlanırken, daha da "kurumsal" nitelikteki ilişkiler kastedilmektedir. Kurumsal ilişkinin anlamı da en azından çalışan tarafın örgütlenmiş olması veya kendisi adına hareket edecek bir kuruma (sendikaya) sahip (üye) olmasıdır.

## İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

İnsan kaynakları yönetimi, "İş ilişkilerinin doğası ile ilgilenen bilim ve uygulamalar ve bu ilişki ile ilgili bütün karar, aksiyon ve konular" olarak tanımlanır. İnsan kaynakları yönetimi, verimliliği ve rekabet edebilirliği arttırmak için bir firmanın genel stratejisi kapsamında işletme aktifi olarak işçinin kullanımı ve yönetimini inceleyen politika ve uygulamalar olarak da kısaltılabilir. Bu alan, bilimsel yönetim teorilerinin, işyerinde refah ve endüstri psikolojisinin birleşimiyle 1. Dünya Savaşı sırasında ortaya çıkmış olup o zamandan günümüze kadar gelişim göstermiştir.

Günümüzde işçilerin direkt katılımını ve işçilerle iletişimle beraber, iş organizasyon tekniklerini, işe alma, seçim, performans değerlendirme, eğitim, kabiliyet artırma ve kariyer gelişimini vurgulamaktadır. İnsan kaynakları yönetimi, iş organizasyonundan mühendislerin sorumlu olduğu ve işçilere atanan işlerin paylaşılıp oldukça sınırlı olduğu geleneksel ürün tipi montaj hatları olan Fordizm'e bir alternatif olarak ön plana çıkmıştır. İşçi katılımlarının genel şekli, öneri cetveli, davranış planı, iş zenginleştirme planı, takım çalışması ve yetkilendirme planı, çalışma yaşamının kalitesi planı, kalite çemberleri ve çalışma kollarıdır. İnsan kaynakları yönetiminin başka bir özelliği de performansa göre, bireysel ya da toplu, ücretlendirme olabilir. İnsan kaynakları yönetiminin bir ayağı da iş sağlığı ve güvenliğidir. İş sağlığının amacından biri de ILO/WHO Ortak Komitesi tarafından "İşte sağlık ve güvenliğin desteklenmesiyle iş organizasyonlarının ve çalışma kültürünün geliştirilmesi ve bu yönde çalışmaların yapılmasıyla sosyal ortamın ve düzgün işlemlerin pozitif ilerlemesi yapılan işlerde verimlilik artışını sağlayabilir" şeklinde tanımlanması da göze çarpan bir husustur (ILO 1995b). Bu da "güvenlik kültürünün" geliştirilmesi olarak bilinmektedir.

İnsan kaynakları yönetiminin iki temel amacı vardır. Bunlardan birincisi, insan kaynaklarını organizasyonun amaçları doğrultusunda en verimli ve etkin bir şekilde harekete geçirmek, ikincisi ise, iş görenlerin ihtiyaçlarının karşılanması ve mesleki bakımdan gelişmelerini sağlamaktır. Yani insan kaynakları yönetimi hem iş görenlerin bilgi, yetenek ve tecrübelerinden en üst düzeyde yararlanarak işletmeyi amaçlarına ulaştırma yönünde çalışmalı hem de iş görenlerin organizasyondan beklentilerine cevap verebilmek için gerekli yöntemleri kullanmalıdır. Çift yönlü bu görev insan kaynakları yönetimine üst düzeyde bir sorumluluk yüklemektedir.

**Günümüzde İKY şu sorunlar nedeniyle daha da önemli hale gelmektedir:**

- İşgücü ile ilgili maliyetler
- Verimlilik
- Değişimler

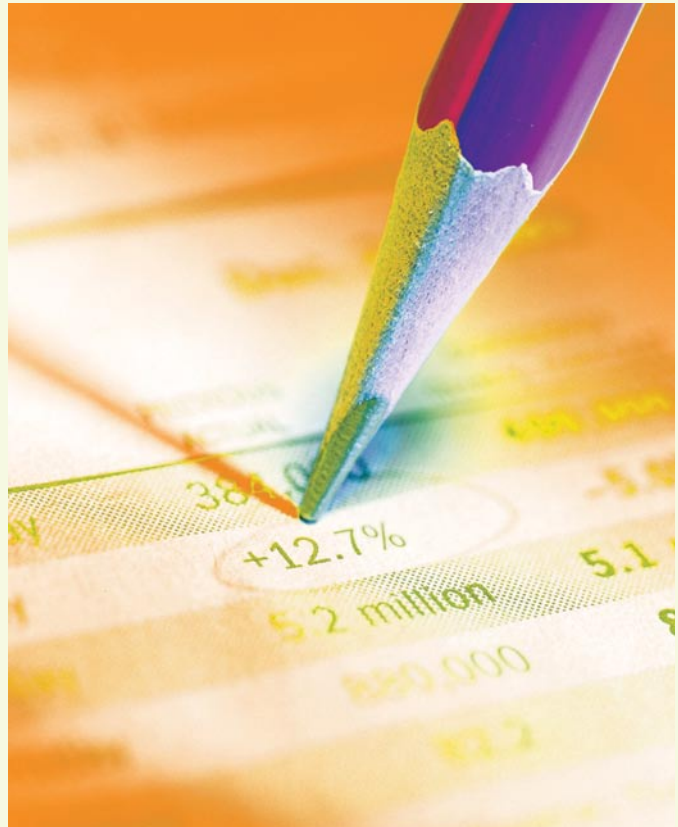
### İşgücü ile ilgili maliyetler

Her tür ekonomik faaliyetin temelinde hangi tür teknoloji kullanılırsa kullanılsın insan emeği yatar. Günümüzde ileri teknoloji kullanımı ve otomasyon nedeniyle işgücü ihtiyacının azaldığını söylemek mümkündür. Bu sayısal azalma, işgücü ihtiyacının daha nitelikli işgücü ile karşılanmasını gerektirecektir. Bunun anlamı işgücü ihtiyacının daha pahalı hale geleceğidir. Günümüz organizasyonlarına düşen görev ise bu pahalı kaynağı daha etkin kullanmaktır. Bu nedenle yönetimler diğer kaynaklara olduğu kadar insan kaynağına da gereken önemi vermek zorundadır. İnsan kaynağının etkin kullanımının maliyetler üzerindeki olumlu sonuçlarını şöyle sıralamak mümkündür:

- İşgücü devir oranının düşmesi
- İş kazalarının neden olduğu kayıpların azalması
- Devamsızlık oranının düşmesi
- Hatalı üretimin azalması
- İşyeri ortamında moral ve motivasyonun yükselmesi
- İşveren-işçi çatışmasının azalması

### Verimlilik

İKY işgücü ile ilgili çeşitli kriterleri kullanarak gerek verimlilik gerekse iş yaşamının niteliği üzerinde olumlu gelişmelerin elde edilmesini sağlar. İKY tarafından kullanılan bu kriterlerin işçi performansı, tatmini ve sağlığından





oluşturduğunu görürüz. Bu kriterlere ilişkin bazı göstergeler ise İKY'nin verimliliği ve iş yaşamının niteliği bakımından organizasyonun ne durumda olduğunun görülmesini sağlar. Devamsızlık, işgücü devri, iş kazaları ve meslek hastalıkları, müşteri şikayetleri, bireysel ve toplu iş uyuşmazlıkları gibi durumların organizasyonda bazı şeylerin iyi gitmediğinin göstergesidir.

## Değişimler

İKY'nin önemini arttıran faktörler içerisinde belki de en önemlisi olan günümüzde her alanda yaşanan değişimlerdir. Bu değişimler toplumsal, kültürel, yasal, eğitimsel ve teknolojik alanlarda yaşamı etkilemektedir. Bu nedenle İKY uygulamalarının da bu değişimlerden etkilenmemesi mümkün değildir. Değişimler toplumsal yapıyı ve alışkanlıkları da değiştirmektedir. Bu yapı değişikliği insanların değer yargılarını, beklentilerini, inançlarını etkileyerek değişime neden olmalıdır.

Bazı güvenlik performansı yönetimi programı modeli bazı insan kaynakları yönetimi teorilerini iş sağlığı ve güvenliği kapsamında göstermektedir. Reber, Wallin ve Duhon tarafından tanımlandığı üzere, bu yaklaşım iş kazasına bağlı işgücü kaybı azalmasında önemli başarılar imza atmıştır. Bu yaklaşım güvenli ve güvensiz davranışları belirlenmesine, işçilere güvenli davranışların nasıl tanınacağına öğretilmesine ve güvenlik kurallarının geri besleme ile takip edilmesi için motive etmeye dayanır.

## ÇALIŞMA İLİŞKİLERİ SİSTEMİNDE AKTÖRLER

Klasik olarak, çalışma ilişkileri sisteminde üç aktör tanımlanmıştır: Devlet, iş verenler, işçi ve işçi temsilcileri.

### Devlet

Devlet bütün çalışma ilişkilerinin üzerinde en azından daimi dolaylı etkiye sahiptir. Yasama mercii olarak, bir çalışma ilişkileri sisteminin ortaya çıkışında ve gelişmesinde kaçınılmaz bir etkiye sahiptir. Kanunlar dolaylı ya da direkt olarak, işçi ve işverenleri temsil eden organizasyonların kurulmasını engelleyebilir ya da teşvik edebilir. Devlet ayrıca mevzuat marifetiyle işçilerin korunmasında minimum seviyeyi belirtir ve tabiri caizse "Oyunun kurallarını belirler".

### İşverenler

İşverenler yani iş sağlayanlar genellikle kamu sektörü ya da özel sektör olup olmadıklarına göre ayrılırlar. Sendikacılık ya da toplu iş sözleşmeleri ilk olarak özel sektörde gelişmiş olup son zamanlarda birçok kamu sektöründe de yaygınlaştırılmıştır.

### İşçi sendikaları

Tepkisel düşüncelerle beslenen, kendi kendine yardım esasına göre kurulan, mevcut şartları öncelikle iyileştirmeye çalışan ve zamanla bu şartları geliştirme mücadelesi veren sendikalar, buldukları ülkelerin ekonomik, sosyal, siyasal ve kültürel şartlarından etkilenecek şekilde, tarihsel



gelişimi mevcut şartlardan etkilenmektedir. Ancak, bu yüzyılda küreselleşmenin etkisiyle uluslararası ilişkilerin, rekabet ve ekonomik bağımlılığın artması, ulus devlet yapısının zayıflaması, uluslar üstü etkileri ön plana çıkardığından, sendikalar da bu şartların etkisi altına girmiştir. Yeni endüstri ilişkileri düzeninin temeli atılırken, her ülkede olduğu gibi, Türkiye'deki sendikal hareket de bu gelişmelerden etkilenmektedir.

## SENDİKA VE TEMSİLCİLERİN HAKLARI

Sendika ve temsilcilerin hakları ve iş sağlığı ve güvenliği arasındaki ilişki işçi-işverenlerin ve organizasyonun isteklerinin etkili bir biçimde yerine getirilebilmesi için ortak danışma ve katılım yalnızca işçi ve işverenlerin birbirlerini yeteri kadar tanıdıkları ve birbirlerinin haklarına saygı duydukları bir çevrede etkili olabilir. Bu yüzden, hem uluslararası ve ulusal düzeyde hem de işyeri düzeyinde etkili bir iş sağlığı ve güvenliği stratejisi bu haklara saygı anlayışının bir ön koşulu olarak görülmektedir.

İşletme ve temsilcilerinin hakları iş sağlığı ve güvenliği alanında üçlü sacayağı işbirliğini desteklemektedir. Bu işbirliği ILO standartları kapsamında desteklenmektedir. Örneğin: Ulusal veya bölgesel seviyede iş sağlığı ve güvenliği politikalarının oluşturulması ve uygulanmasıyla ilgili olarak

işçi ve işveren organizasyonları temsilcilerine danışmayı hükümetlerin gerekli kılması (örn. Asbest Sözleşmesi, 1986 (No. 162), Madde 4 ve İş Sağlığı ve Güvenliği Sözleşmesi, 1981 (No. 155), Madde 1 ve 8).

İş sağlığı ve güvenliği konularında işyeri düzeyinde ortak danışma ve işbirliğinin desteklenmesi (örn. Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi Sözleşmesi, 1993 (No. 174), Madde 9(f) ve (g)).

İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği politikasının oluşturulması ve uygulanmasında işçi ve işverenin ortak katılımının gerekliliğidir. (8)

## AB SÜRECİNDE SENDİKAL HAKLAR

"Sendikal haklar " ifadesi, hem dar anlamda iç hukuktaki kısıtlı sendikal düzenlemeleri, hem geniş anlamda ve uluslararası çalışma literatüründe anlatılmak istenen hak ve özgürlükleri kapsar. Toplu olarak kullanılan ve başkasına devredilemeyen haklardır.

Bu açıdan bakıldığında sendikal hakları; örgütlenme, toplu pazarlık ve grev hakkı ana başlıkları ile birlikte düşünmek ve siyaset hakkı ile yönetime katılma haklarını da ayrıca ilave etmek gerekir.





## TOPLU PAZARLIK HAKKI

Çalışanlar ve çalıştıranlar arasındaki ücret ve sosyal haklardan çalışma koşullarına kadar çalışma ilişkileri, ya bireysel ya da toplu olarak düzenlenir. Sendikanın olduğu yerde çalışma ilişkileri bireysellikten toplu ilişkilere dönüşür. Kısaca toplu pazarlık adı verilen bu düzen, her seviyedeki düzenlemenin sendikalar aracılığıyla toplu yapılmasını anlatır.

Toplu pazarlık hakkının kullanılmasında gönüllülük esastır. Taraflar pazarlık masasına kendi iradeleri ile otururlar. Dayatma ve tek yanlı irade beyanı yoktur. Toplu pazarlık, çalışanlar ile işverenler arasında barışçı dönemdir. Barışçı dönemde toplu pazarlık görüşmeleri anlaşmayla sonuçlanabilir. Veya taraflar üçüncü kişilerin yardımına ihtiyaç duyabilir, onların arabuluculuğunu, hakemliğini isteyebilirler. Nitekim 4688 sayılı yasa bu konuda Uzlaştırma Kurulunu öngörmüştür.

Taraflar anlaşamamaları halinde, başka çözüm yolları arayabilir, çeşitli eylem ve etkinliklere başvurabilirler. Bu barışçı dönemin sona ermesi çatışmacı dönemin başlamasıdır.

Toplu pazarlık sonunda anlaşmaya varılması durumunda, taraflar ortak bir belge imzalarlar. Bu belge, eğer imzalanması ile yürürlüğe girerse toplu sözleşme olarak adlandırılır. Türkiye'de işçi sendikalarının imzaladığı toplu pazarlık belgeleri bu türdendir. Toplu sözleşmelerde tarafların birbirlerine karşı olan borçları ile ekonomik ve sosyal haklar yer alır. Türkiye'de toplu sözleşme, grev ve lokavt hakkı, 2822 sayılı Toplu İş Sözleşmesi, Grev ve Lokavt Kanunu ile düzenlenmiştir.

Eğer imzalanan belge, hemen yürürlüğe girmiyor, bir başka makamın onayını gerektiriyorsa, o zaman toplu pazarlığın niteliği toplu görüşme olarak adlandırılır. Avrupa Birliği ülkelerinde kamu görevlileri ile idare arasındaki toplu pazarlık görüşmeleri bu türdendir ve tek başına hukuksal sonuç doğurmamayı, bir başka makamın onayına bağlı olmayı ifade eder. 4688 sayılı yasa gereği, toplu görüşmelerde anlaşmaya varılmaması durumunda taraflar arasında imzalanan mutabakat metni buna örnektir.

## SİYASET HAKKI

Siyaset hakkını iki açıdan düşünmek gerekir: Birincisi dar anlamda siyaset hakkıdır. Bu durumda, sendikalar bir partinin yan kuruluşu gibi işlev görür. Geçmişte, uzun yıllar, İngiliz işçi sendikalarının üyeleri, doğal olarak da İşçi Partisinin üyeleri idiler. İşçi Partisinin iktidarının başarısız olması hem İşçi Partisine hem de sendikalara zarar verdiği için organik bağ kesildi ve sendika üyelerinin işçi partisine otomatik üyelikleri kaldırıldı.

İkincisi ise geniş anlamda siyaset hakkıdır. Sendikalar ülkede uygulanan veya uygulanması düşünülen sosyal politikalar karşısında tavır almak zorundadırlar.

## YÖNETİME KATILMA HAKKI

Çağdaş ve katılımcı demokrasilerde, herkes gibi çalışanların da kendilerini ilgilendiren kararların alınması, uygulanması ve denetlenmesine katılmaları gerekli görülmektedir. Bir çok ülkedeki Ekonomik ve Sosyal Konseylerin yapısı buna güzel bir örnektir.



**Endüstri ilişkileri; endüstri sektöründe yer alan işçi-işveren ilişkileri ile bu ilişkilerin sonucunda ortaya çıkan çalışma koşullarının belirlenmesini konu alan disiplinler arası bir bilim dalıdır.**



ILO organlarındaki üçlü (tripartizm) yapı (Hükümet+ İşveren+ Çalışanlar) ve üçlü danışma, çalışma barışının korunması açısından da önemlidir. İşyerlerinde kurulması gereken danışma konseyleri, sorunların karşılıklı diyalog ve uzlaşma ile çözülmesi ve birlikte karar alınması kadar verimliliğin artırılması için de uygun yöntem olarak görülmektedir.

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KAPSAMINDA SENDİKALARIN BAĞIMSIZLIĞI

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ILO standartları 3 prensipte ikili ya da üçlü katılım kavramını daha önceki yıllarda onaylamıştır.

- Ulusal ve bölgesel düzeyde politikanın oluşturulması ve uygulanması.
- İşyeri düzeyinde işçi ve işverenler arasında işişare.
- İşyeri düzeyinde politika oluşturulmasında ve uygulanmasında işçi ve işveren arasında ortak katılım.

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili etkili işçi katılımında toplu müzakereler de çok önemli bir elementtir. ILO No. 98 Sözleşmesinin Madde 4'ünde belirlenen garantiler bu bağlamda çok önemlidir. Diğer yandan ILO'nun İş Sağlığı ve Güvenliği Sözleşmesi Madde 19'undaki gibi koşullar iş sağlığı ve gü-

venliği bağlamında işçi sendikalarının tanınması gerekliliğini belirtmektedir.

Belirtilen hususların sağlanması için işletme düzeyinde düzenlemeler şunlardır:

- İşverenlerin üstlendikleri yükümlülüklerini yerine getirmeleri için, işçilerin, işlerini yaparken, işverenle işbirliği yapmaları.
- İşletmedeki işçi temsilcilerinin, iş sağlığı ve güvenliği alanında işverenle işbirliği yapmaları.
- İşletmedeki işçi temsilcilerine, iş sağlığını ve güvenliğini sağlamak için yeterli bilgi verilmesi ve ticari sırları açıklamamak şartıyla kendilerini temsil eden kuruluşlarla bu bilgilerin işişare edilmesi.
- İşletmedeki işçi ve temsilcilerine, iş güvenliği ve işçi sağlığı konusunda yeterli eğitim verilmesi.
- İşletmedeki işçilerin veya temsilcilerinin ve bulunması durumunda, işletmedeki temsilci kuruluşların ulusal yasa ve uygulamaya uygun olarak, işleri ile ilgili iş sağlığı ve güvenliğinin bütün safhalarında incelemelere katılmasının ve bu konularda işverence onlara danışılmasının sağlanması, bu amaçla karşılıklı anlaşma halinde işletme dışından teknik danışmanlar getirebilmeleri.



• Bir işçi, hayatı ve sağlığı için ciddi bir tehlike oluşturduğuna ve yakında vaki bulacağına haklı gerekçelerle inandığı herhangi bir durumu, derhal bir üstüne rapor eder; ve işveren bu durumun giderilmesi için gerekli önlemi alıncaya kadar yaşam ve sağlık için ciddi tehlike oluşturmaya devam eden çalışma alanına işçilerin dönmesini isteyemez.

## TOPLU GÖRÜŞME VE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Toplu görüşme, işçilerin bir gurup halinde işverenleriyle görüşmelerde buldukları işlemlerdir. Toplu görüşmeler; girişimci, sektör veya ulusal düzeylerde olabilir. Genellikle toplu görüşmelerde çalışma koşulları, adil davranışlar, haklar, ücret konularında görüşülür. Bunun yanı sıra toplu görüşmelerde emeklilik yaşı gibi, işçinin doğrudan istihdamını etkilemeyecek konularda ele alınabilir. Daha nadir olarak, toplu görüşmelerde işyeriyle alakalı çevre problemleri ile ilgili konularda görüşülebilir.

Küçük çaplı bir işyerinde, tüm çalışanların işverenle toplu görüşmeye katılmaları mümkün olabilir. Bu tür gayri resmi toplu görüşmeler yüzyıllardır uygulanmaktadır. Günümüzde ise, toplu görüşmeler genellikle işçi temsilcileri birlikleri tarafından gerçekleştirilmektedir.

1981 tarihli ve 154 sayılı ILO sözleşmesinin 2. maddesinde toplu görüşmelerle ilgili şu tanımlama kullanılmıştır:

Bir işveren, bir grup işveren veya bir veya daha fazla işveren sendikası ile, bir veya daha fazla işçi sendikasının arasında aşağıdaki amaçların gerçekleştirilmesi için gerçekleşen görüşmelerdir.

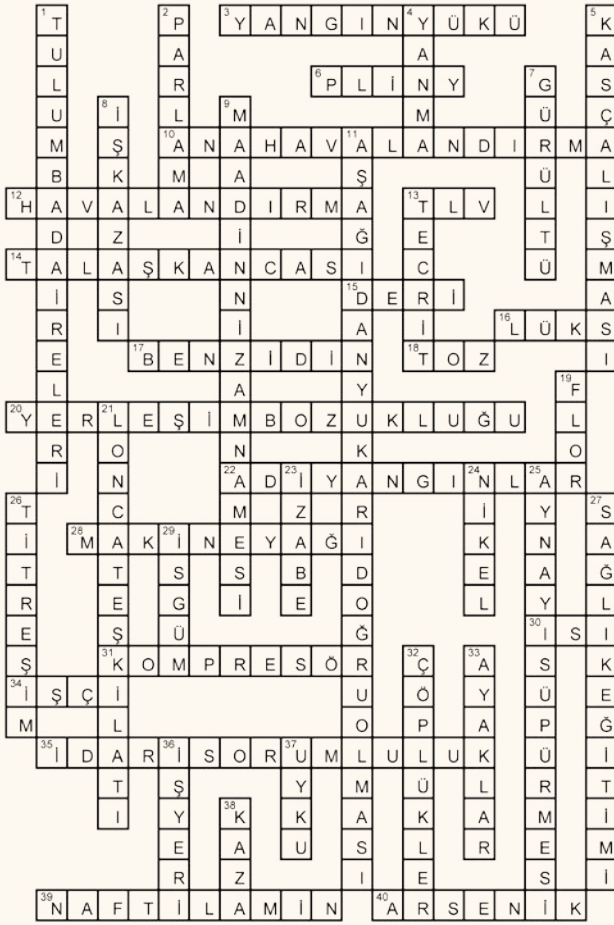
- a) Çalışma şartlarını ve istihdamı belirlemek; ve/veya
- b) İşçi ve işveren arasındaki ilişkiyi düzenlemek; ve/veya
- c) İşverenler veya işveren birlikleri ile işçi birliği veya birlikleri arasındaki ilişkileri düzenlemek.

Toplu görüşme, yaşam standartlarını ve çalışma şartlarını iyileştirmek için kullanılan önemli bir araçtır. Tüm ülkelerin anayasalarında iş sağlığı ve güvenliğine değinilmesine rağmen, toplu görüşme kanunlarla işyerinde uygulanan bu mekanizmayı sağlamaktadır. Örneğin, kanun işyerinde iş sağlığı ve güvenliği kurulu veya çalışma konseyini tanımlayabilir, ancak detayları işveren ve işçi örgütleri arasındaki görüşmelere bırakılır.

Toplu görüşmeler, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde işveren otoriteleri ve hükümet temsilcilerinin etkisiyle yapılmaktadır. Nadiren küçük girişimci seviyesindedir. Bunun bir sonucu olarak, dünyada çalışan kişilerin büyük bir çoğunluğu kanunla garanti edilen işçi haklarının etkili toplu görüşmelerle sağlanan sonuçlarından henüz memnun değildir.







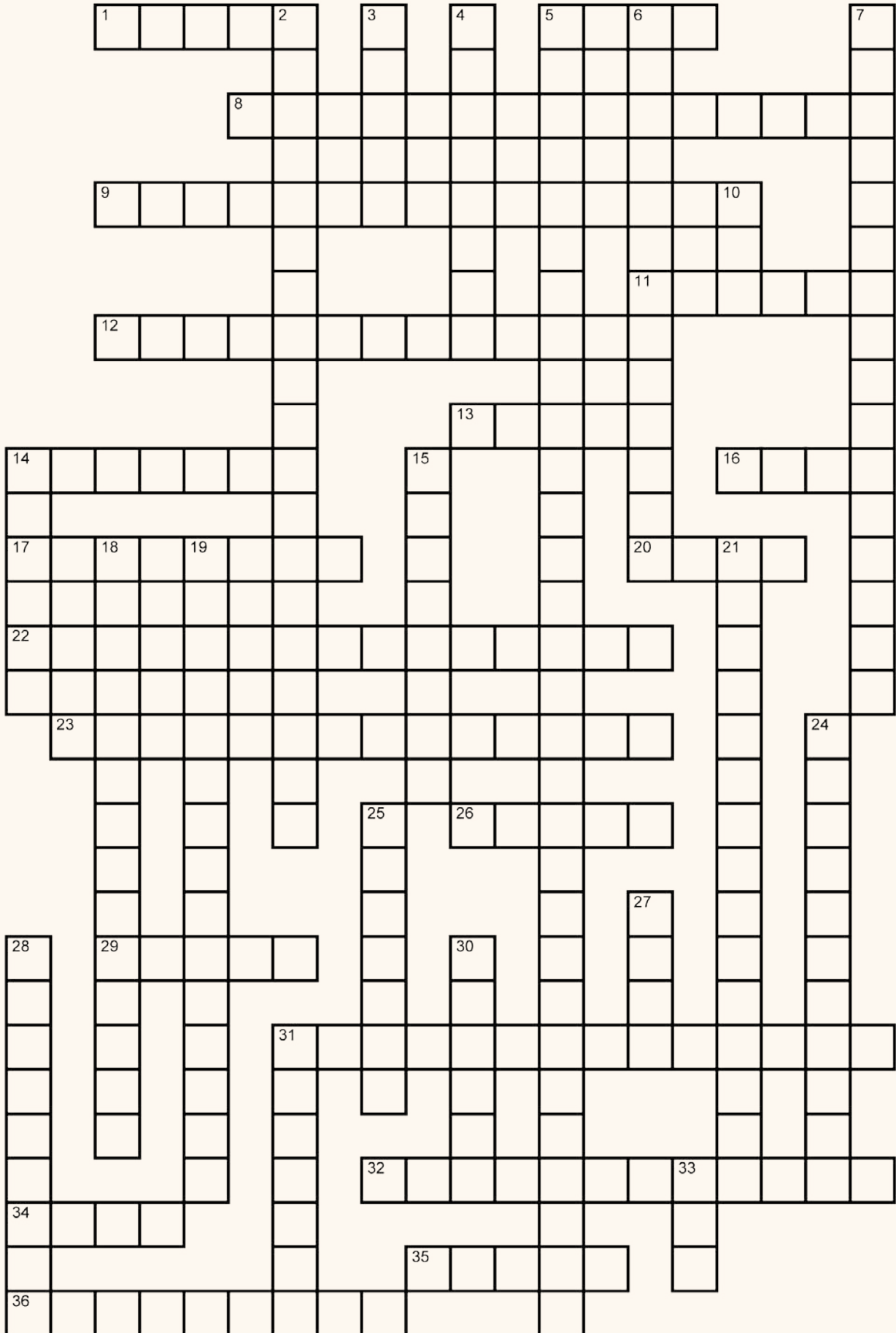
34. Sayının Çözümü

**Soldan sağa**

1. Maddelerin oksijenle birleşmesi.
5. Beklenmedik bir anda meydana gelen; kişi ve kişilere, hemen yada sonradan bedenen yada mal olarak zarar veren durumlar.
8. İşyerinin sorumluluklarından.
9. Madenlerde yangına elverişli ortamlardan.
11. Boyahanelerle ilgili koruyucu yöntemlerden.
12. İşyerinde işveren adına hareket ve işin işyerinin yönetiminde görev alan kimseler.
13. Burun sinüsleri ve akciğer kanserlerine yol açan bir madde.
14. Madenlerde tahkimat yerlerinden.
16. Heksavalan olanı akciğer kanseri yapan bir element.
17. Enerji, vitamin, minerallerin kaynağı.
20. Bir hizmet akdine dayanarak herhangi bir işte ücret karşılığı çalışan kişi.
22. Aşırı sıcaklık yükselmesine bağlı olarak kan basıncı düşmesi, baş dönmesi vb. gibi belirtilerle ortaya çıkan bitkinlik hali.
23. Madenlerde, damar yangınlarının doğrudan nedenlerinden.
26. Çalışanların sağlığının korunması bakımından işyerlerinde incelemeler ve ortam ölçümleri yapan, ortam koşullarının olumlu hale getirilmesi bakımından iş yerlerine danışmalık hizmeti de veren kuruluş.
29. Tozlu yerlerde çalışmanın sağlık risklerine değinen M.S. 23-79 yıllarında yaşamış kişi
31. Toksik etkilerin uzun süre etkilemeleri sonucu ortaya çıkmasına yol açan etmenler için kullanılan bir değer.
32. Deri kanseri yapan bir madde.
34. Çözücülerin etkilene yollarından.
35. Çözücülerin özelliklerinden.
36. Birim havada bulunan su miktarı.

**Yukarıdan aşağıya**

2. Bugünkü sendikaların öncüsü durumunda olan ve 1871 yılında kurulan dernek.
3. Eritme.
4. Bir canlının gelişmesi, canlılığını sürdürmesi ve canlılık olayları için besinlerin kullanılması.
5. Başlangıç halindeki akaryakıt yangınlarında kullanılan yangın söndürücülerinden.
6. Ortaya çıkan toz nedeniyle sağlık riski taşıyan uygulamalardan.
7. Madenlerde, damar yangınlarının dolaylı nedenlerinden.
10. Yangının olması için gereken etmenlerden.
14. Akciğer, plevra, periton kanseri yapan bir madde.
15. Mesane kanseri yapan bir kimyasal madde.
18. Aşırı sıcak ve terlemeye bağlı olarak kaslarda meydana gelen kasılmalar.
19. Madenlerde, damar yangınlarının dolaylı nedenlerinden.
21. Madenlerde yangına elverişli ortamlardan.
24. Kayma ve düşmelere yol açan bir durum.
25. Deri akciğer kanseri yapan bir madde.
27. Gri yeşil renkte sert kokulu çok zehirli bir gaz.
28. Hayati tehlikeye düşüren bir durumda ölümü önlemek ve durumun kötüleşmesini engellemek, mümkünse iyileşmeyi kolaylaştırmak üzere ilaçsız olarak yapılan uygulamalar.
30. Çalışma hayatı ile ilgili olarak çeşitli düzeylerde eğitimler düzenlemekle görevli kuruluş.
31. Zanaatkarların çalışma koşullarından kaynaklanan sorunlarına değinen filozof.
33. Ortalama eşik değer (İngilizce kısaltma)



## 2007 YILI KDV HARIÇ BİRİM FİYATI

**Müdürlüğümüz ve Bölge Laboratuvar Şefliklerimizce yürütülen hizmetlere esas olmak üzere 01.01.2007 tarihinden itibaren uygulanacak olan birim fiyatları:**

• İşyeri Havasında Dedektör veya Tüp ile Anlık Gaz Ölçümü	50.00 YTL
• İşyeri Havasında Toz Numunesi Alma ve Gravimetrik Değerlendirmesi	50.00 YTL
• Hava Akım Hızı Ölçümü	15.00 YTL
• Termal Konfor Şartlarının (Sıcaklık, Basınç, Bağıl Nem) Ölçümü	25.00 YTL
• Kişisel Gürültü Maruziyeti Ölçümü ( 50 Ölçüme Kadar Her Bir Ölçüm)	20.00 YTL
• Kişisel Gürültü Maruziyeti Ölçümü ( 50 Ölçüme Kadar Her 10 Ölçüm)	100.00 YTL
• Gürültü Haritası	500.00 YTL
• Tüm Vücut Titreşimi Kişisel Mazuriyet Ölçümü	30.00 YTL
• El-Kol Titreşimi Kişisel Maruziyet Ölçümü	30.00 YTL
• Frekans Analizi	25.00 YTL
• Aydınlatma Ölçümü	15.00 YTL
• Foruier Transform Infrared Spektrofotometresinde Serbest Silis Analizi	150.00 YTL
• Gaz Kromatografi Analizi (5 Parametreye Kadar) (1)	120.00 YTL
• Gaz Kromatografi Analizi (5 Parametre üzeri)	150.00 YTL
• Asbest Konsantrasyon Tayini (2)	130.00 YTL
• Asbest Tür Analizi (2)	200.00 YTL
• Gaz Kromatografi Kütle Spektrofotmetresinde Kalitatif Analiz	150.00 YTL
• Gaz Kromatografi Kütle Spektrofotmetresinde Kantitatif Analiz	150.00 YTL
• Yüksek Basıncılı Sıvı Kromatografisinde Analiz (3)	200.00 YTL
• İyon Kromatografisinde Analiz (4)	50.00 YTL
• Atomik Absorbsiyon Cihazı ile Havada Ağır Metal Analizi (5)	130.00 YTL
• Atomik Absorbsiyon Cihazı ile Kanda Ağır Metal Analizi	75.00 YTL
• ZPP Metodu ile Kanda	30.00 YTL
• İdrarda Fenol Analizi	35.00 YTL
• İdrarda Hippürik Asit Analizi	35.00 YTL
• İdrarda TCA (Trichloresetik) Analizi	35.00 YTL
• Akciğer Fonksiyon Testi	25.00 YTL
• Kulak Odyogramı	20.00 YTL
• Kontrol Belgesi	90.00 YTL
• Kontrol Belgesi Düzeltme İşlemleri	45.00 YTL
• Kitap - 1 - Asbest Kitabı	5.00 YTL
• Kitap - 2 - İş Sağlığı ve Güvenliği Temel Prensipleri	5.00 YTL
• Pnömokonyoz Değerlendirme Okuyucu Eğitimi (Kişi Başına)	900.00 YTL
• Pnömokonyoz Filmi Okuma Ücreti (Film Başına)	2.50 YTL
• Danışmanlık Hizmetleri (Gün / YTL)	900.00 YTL
• İş Sağlığı ve Güvenlik Eğitimi (Gün / YTL)	900.00 YTL
• Risk Değerlendirme Eğitimi (Gün / YTL)	1.750.00 YTL



## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DERGİSİ MAKALE YAZIM KURALLARI

“İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi”nde yayınlanması istemiyle gönderilecek olan yazılarda aşağıdaki kurallara uyulmalıdır.

- 1- Gönderilecek makaleler, iş sağlığı ve güvenliği alanı ile doğrudan veya dolaylı ilgili, orijinal araştırma veya derleme şeklinde olmalıdır.
- 2- Makalelerin başlığı metne uygun, kısa ve açık ifadeli olmalı, büyük harfle ve koyu karakterde yazılmalı ve satır ortalanmalıdır.
- 3- Yazar ad ve soyadları başlığın altına konulmalı, unvan ve adresler soyadın son kısmında üst indis şeklinde bir veya daha çok (\*) ile sayfanın alt bölümündeki çizgi altına yerleştirilmelidir.
- 4- Yazılar, A-4 kağıdının tek yüzüne, üstten ve sol yandan 4'er cm, sağ yandan ve alttan 2'şer cm bırakılarak yazılmalıdır. Yazımda Microsoft Word programı kullanılmalı, Times New Roman fontunda 12 punto ile yazılmalı ve basılmış bir adet makale ile birlikte makalenin kaydedildiği diskette de gönderilmelidir.
- 5- Makale en az 2, en çok 6 sayfa olmalıdır. Satır aralarında 1.5 cm boşluk bırakılmalıdır.
- 6- Şekil, tablo ve grafikler makale içine yerleştirilmeli, şekil ve grafiklerin numara ve başlığı alt kısma yerleştirilmelidir. Şekil ve grafikler bilgisayar ile çizilmemiş ise aydıngere çini mürekkebi ile çizilmiş olmalıdır.
- 7- Kaynaklar konu içinde üst indis numara şeklinde verilmeli, makale sonunda aynı numara sırasıyla düzenlenmelidir.
- 8- Yazıların ilmi ve hukuki sorumluluğu tamamen yazar(lar)ına aittir. Gönderilen yazıların doğrudan veya bazı düzeltmeler yapılarak yayınlanmasına veya yayınlanmamasına Yayın Kurulunca karar verilir.
- 9- Gönderilen yazılar yayınlanıp yayınlanmamasına bakılmaksızın yazar(lar)ına geri verilmez. Ancak Yayın Kurulunun görüşü doğrultusunda yeniden düzenlenmesi söz konusu olduğunda yazar(lar)ına gönderilir.



T.C.  
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI  
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



## KİŞİSEL KORUYUCULARI KULLANINIZ



### İLETİŞİM BİLGİLERİ

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı  
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü  
İnönü Bulvarı No: 42 İ Blok 4. Kat 06100 Emek / ANKARA

Tel: 0 312 215 50 21

Faks: 0 312 215 50 28

[www.isggm.gov.tr](http://www.isggm.gov.tr)

[isggm@csgb.gov.tr](mailto:isggm@csgb.gov.tr)