

176205

T.C
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTUSU

ÇEVRE KOŞULLARININ
İŞ KAZALARINA ETKİSİ
VE İLGİLİ
İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ
DÜZENLEMELERİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Danışman: Prof. Dr. İsmail ATAAY

Düzgün Müslim GİRİS
İŞLETME FAKULTESİ
PERSONEL YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans - 352
İSTANBUL - 1993

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTUSU

T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTUSU			
TEZİN ADI		KİMLİK NO	
YIL	KURUM	TEZİN NO	TEZİN YILI
X		4024	1299

CEVRE KOSULLARININ İS KAZALARINA
ETKİSİ VE İLGİLİ İŞÇİ SAĞLIĞI VE İS
GÜVENLİĞİ DÜZENLEMELERİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Danışman: Prof. Dr. İsmail ATAAY

Düzgün Müslim GİRİŞ
İŞLETME FAKÜLTESİ
PERSONEL YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans - 352
İSTANBUL - 1993

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM:	
İŞ KAZALARI KAVRAMI: TARİHÇE VE TANIM	
I. İŞ KAZASI SORUNUNUN TARİHSEL GELİŞİMİ	
A. DÜNYADA'KI TARİHSEL GELİŞME	3
B. TÜRKİYEDE'KI TARİHSEL GELİŞME	5
1. Osmanlı İmparatorluğu Dönemi	6
2. Cumhuriyet Dönemi	7
2.1. 1920-1946 Dönemi	7
2.2. 1946'dan Günümüze Kadar Olan Dönem	8
II. İŞ KAZALARININ TANIMI	
A. FARKLI BİLİMSEL TANIM YAKLAŞIMLARI	9
B. ULUSLARARASI KURULUSLARIN TANIMLARI	10
C. YASAL TANIM VE UNSURLARI	10
III. İŞ KAZALARININ SIKLIK VE AĞIRLIK ORANLARININ HESAPLANMASI	
A. İŞ KAZASI TEKRARLANMA (SIKLIK) ORANI	12
B. İŞ KAZALARINDA YARALANMA SİDDET (AĞIRLIK) ORANI	13
İKİNCİ BÖLÜM:	
İŞİN ÇEVRE KOŞULLARININ İŞ KAZALARI ÜZERİNE ETKİLERİ VE İŞLETME DÜZEYİNDE ALINABİLECEK ÖNLEMLER	
I. ÇEVRE	16
A. BİR ÇEVRE OLARAK İŞYERİ	16
B. ÇEVRE VE ERGONOMİ	16
II. FİZİKSEL ÇEVRE KOŞULLARININ İŞ KAZALARINA ETKİSİ	
A. HAVALANDIRMA	20
1. Havalandırmanın Anlamı ve Etkileri	20
2. İyi Bir Havalandırma ve Yararları	21
B. AYDINLATMA	22
1. Aydınlatma ve Etkileri	22
2. Alınabilecek Önlemler	28
C. ISI VE NEM	25
1. Isı- Nem ve Etkileri	25
1.1. Düşük Isının Çalışanlar Üzerindeki Etkileri	27
1.2. Yüksek Isının Çalışanlar Üzerindeki Etkileri	27
2. Alınabilecek Önlemler	28
D. GÜRÜLTÜ	29
1. Gürültü ve Etkileri	29
2. Alınabilecek Önlemler	30
2.1. Teknik ve İdari Önlemler	31

2.1.1. Meydana Gelen Gürültünün Siddetinin Azaltılması	31
2.1.2. Gürültünün,Maruz kalarlara Ulaşması - nin Engellenmeye Çalışılması	31
2.1.3. Koruyucu Araçlar	32
2.2.Tıbbi Önlemler	33
E.TİTRESİM (VİBRASYON)	33
1. Titresim ve Etkileri	33
2.Alınabilecek Önlemler	34
F.BASINÇ	35
1.Basınc ve Etkileri	35
2.Alınabilecek Önlemler	36
G.KAYGANLIK	37
1.Kayganlık ve Etkileri	37
2.Alınabilecek Önlemler	38
G.YÜKSEKLİK	39
1.Yükseklik ve Etkileri	39
2.Alınabilecek Önlemler	39
III. KİMYASAL ÇEVRE KOŞULLARININ İŞ KAZALARINA ETKİSİ	
A.TOZLAR	41
1. Tozlar ve Etkileri	41
2.Alınabilecek Önlemler	41
B.DUMANLAR	42
1.Dumanlar ve Etkileri	42
C.GAZLAR	43
1.Gazlar ve Etkileri	43
2.Alınabilecek Önlemler	43
D.ÇÖZÜCÜ VE BUHAR	44
1.Çözücü - Buhar ve Etkileri	44
2.Alınabilecek Önlemler	45
E.PATLAYICI VE PARLAYICI MADDELER	45
1.Fatlayıcı - Parlayıcı maddeler ve Etkileri	45
2.Alınabilecek Önlemler	46
F.RADYASYON	47
1.Radyasyon ve Etkileri	47
2.Alınabilecek Önlemler	48
IV. BİYOLOJİK ÇEVRE KOŞULLARININ İŞ GÖRENLER VE İŞ KAZALARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	48
V. SOSYO-KÜLTÜREL ÇEVRE	50

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM:

İŞ KAZALARI,İSÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ, SOSYAL GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

I. İŞ KAZALARI SORUNUNUN GÜNCEL BOYUTLARI	52
II.İŞ KAZALARININ ÖNLENMESİNDE İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ KAVRAMI	55
A. İSÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ KAVRAMININ ;ANLAM, ÖNEM VE AMACI	56
1.İş Güvenliğinin İnsan Boyutu	57
2.İş Güvenliğinin Ekonomik Boyutu	57
2.1.Direkt Masraflar	58
2.2.Endirekt Masraflar	58
3.İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Amaçları	59
B.İŞ GÜVENLİĞİ TEDBİRLERİ	
1. Hukuki Düzenlemeler	61
1.1 İş Kanununda İSÇİ Sağlığı ve İş Güvenliği	62

1.2.Sosyal Sigortalar Kanununda İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği	63
1.3.Diğer Kanun Tüzük ve Yönetmelikler	64
1.3.1.Diğer Kanunlar	64
1.3.2.Tüzükler	65
1.3.3.Yönetmelikler	66
2.Denetim (Teftiş)	66
3.İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulları	67
4.Uluslararası Çalışmalar	68
4.1.ILO (Uluslararası Çalışma Örgütü)	68
C.İŞ GÜVENLİĞİ TEDBİRLERİ VE SORUMLULUK	70
1.Hukuki Sorumluluk	72
2.Cezai Sorumluluk	72
III. SOSYAL GÜVENLİK VE İŞ KAZALARI	74
IV. İŞ KAZASI SİGORTASI	75
A.SİGORTALININ KENDİSİNE YAPILAN YARDIMLAR	76
1.Yardımların Kapsamı	76
1.1.Sağlık Yardımları	76
1.2.Sigortalıya Geçici İş Göremezlik Ödeneginin Verilmesi	78
1.3.Sürekli İş Göremezlik Ödenegi	80
2.Sigortalıya Yapılan Yardımların Kesilmesi, Ödeneklerin Azaltılması, Veya Hiç Verilmemesi Hali	81
B.İŞ KAZASI SONUCU OLEN SİGORTALININ HAK SAHIPLERINE SAĞLANAN YARDIMLAR	82
1.Hak Sahiplerine Belir Bağlanması	82
2.Sosyal Yardım Zammı (Yakacak Parası) Ödenmesi	83
3.Cenaze Masrafları	83
4.Sağlık Yardımı	84
SONUC	85
BIBLIOGRAFYA	

KISALTMALAR

a.g.e.	Adı Geçen Eser.
a.g.m.	Adı Geçen Makale.
Asiad.	Ankara Sanayici ve İş Adamları Derneği.
A.T.	Avrupa Topluluğu.
Bkz.	Bakınız.
BK.m.	Borçlar Kanunu Madde.
Cev.	Ceviren.
DİE.	Devlet İstatistik Enstitüsü.
GSMH.	Gayri Safi Milli Hasıla.
ILO.	International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü).
İTÜ.	İstanbul Teknik Üniversitesi.
M.P.M.	Milli Prodüktivite Merkezi.
s.	Sahife.
SSK.	Sosyal Sigortalar Kurumu.
U.Ü.İ.İ.B.D.	Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi.
vb.	Ve benzeri.

G I R İ Ő

İŐci sağlığı ve iş güvenliğinin çağdas bir sorun olarak ortaya cıkıŐı, endüstri devriminin iş sürecinin fabrika sistemi biciminde orgtlenmesine yol acmasıyla doğrudan ilgilidir. Sorunun, zaman bakımından endüstrileŐmenin yayıldığı XVIII. yüzyıl sonlarından, mekan bakımından ise endüstrileşme süreciyle ilk kez tanışan toplumlardan baslayan gelisimi belirli bir evrimi yaŐamıŐtır.

Endüstrileşme sürecinin ilk dönemi, iş kazalarının "retimin sreklililiğinin sağlanması" yaklaŐımıyla ele alınıŐına tanıklık eder. Bu yaklaŐımın özü, iş kazalarının çalışma koşullarının iyileŐtirilmesinin önünde bir engel olarak görülmesi değil; ancak, kazaya bağlı olarak hastalanan ya da yaralanan iş görenin en kısa zamanda iyileştirilip iş sürecindeki yerini yeniden almasının sağlanmasıdır (1).

1. Bu yüzden, söz konusu dönemin iş güvenliği anla-
yıŐı "koruyucu" nemler yerine "tedavi edici"
uygulamaları esas almıştır. Bkz.: Sema zcer /
Nurdan İlgaz, "İŐci Sağlığı-İŞ güvenliği- Ergo-
nomi-Türkiye Gerceği", 2. Ulusal Ergonomi Kongre-
si, Ankara, M.F.M Yayınları, 1989, icinde s.211.

Sorunun günümüzdeki düzeyde ele alınışı ise karmaşık ve zahmetli bir sürecin sonucudur. Bir yandan iş görenlerin iş ve yaşam koşullarını iyileştirmek için giriştikleri sosyal mücadelelerin etkisi, diğer yandan toplumsal güvenlik anlayışının kamu otoritelerinin somut düzenlemeleri aracılığıyla iş kazaları alanını da kapsamı genelde sosyal riskleri, özelde de iş kazalarını, etkileri yalnızca işçi ile işveren arasında geçerli bir sorun olmaktan çıkarıp, doğrudan toplumsal bir sorun haline getirmiştir.

Bunun dışında, iş kazalarının yaratmış olduğu olumsuz etkileri azaltmak amacıyla çeşitli bilim dalları devreye girdiği gibi uluslar arası düzeyde çalışmalar yürüten kuruluşlar da ortaya çıkmıştır.

Bu bilim dalları ve uluslararası kuruluşlar iş kazalarını ele alırken, iş kazalarının nedenleri üzerinde iki noktaya ağırlık vermişlerdir:

- İş görenin kişilik özellikleri;
- İş ortamının özellikleri

Bu çalışmada daha çok, iş ortamının iş kazaları üzerindeki etkileri değerlendirilmeye çalışılacak.

Bu düşünceyle, çalışmanın ilk bölümünde iş kazaları hakkında genel bir kavrayışa ulaşıldıktan sonra, ikinci bölümde işin ergonomik örgütlenmesi bağlamında olumsuz iş koşullarının iş kazaları üzerindeki etkileri ve bu etkilerin azaltılması için işletme düzeyinde alınabilecek önlemlerin sergilenmesine girişilecek. Son bölümde ise; iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi konusunda önemli bir yer oluşturan İsci Sağlığı ve İş Güvenliği

kavramı ele alındıktan sonra, bütün önlemlere rağmen iş kazasına uğramış olan işçörene yapılan yardımlar, yani bir sosyal risk türü olan iş kazalarının olumsuz sonuçlarının giderilmesine yönelik sosyal sigorta düzenlemeleri ana çizgileriyle aktarılmaya çalışılacak.

I . İ Ş K A Z A S I S O R U N U N U N T A R İ H S E L G E L İ Ş İ M İ

A. DUNYADAKI TARİHSEL GELİŞME

Ekonomik büyümenin temel belirleyici unsurlarından biri de işgücüdür (2). Günümüzde insanlar, yaşamlarını sürdürmek, ihtiyaçlarını karşılamak ve diledikleri hayat standardına ulaşmak için bir işte çalışmak zorundadırlar. Çalışma yaşamı beraberinde pek çok sorunu da ortaya çıkartmaktadır. Bu sorunlardan biri de iş kazalarıdır.

Kişinin çalışma sürecinde yaptığı isten zarar görebileceği görüşü ilk defa M.D 370'de Yunan düşünürü **Hipocrat** tarafından ortaya atılmıştır (3). 16. yüzyılda ise **Agricola** ve **Paracelsus** Orta Avrupadaki maden ocaklarında çalışan işçilerin yaptıkları iş ile sağlıkları arasındaki ilişkileri araştırmışlar ve işçilerin korunması için bazı önlemler belirlemişlerdir. Bu çalışmalar, ileriye ışık tutmaları ve zemin oluşturmaları bakımından önem taşımakla birlikte, iş kazaları konusunda asıl bilimsel esaslar 17.yüzyılda İtalyan hekim **Bernardino Ramazzini** (1633-1714) tarafından oluşturulmuştur (4).

2. Phyllis Deane, **İlk Sanayi İnkılabı**, çev.: Tefik Güran, Ankara, Türk Tarih Kurumu Yayınları, 1988, - s.125.

3. Hüsamettin Örnek, **Çalışma ve Sosyal Güvenlik Sorunları ve Önlemler**, Ankara, A.S.I.A.D Yayını, - 1992, s.26.

4. Salih Güney, "İş Kazalarının Yapısal Analizi ve Kaza Yapan İşçilerin Kişilik Profilleri ile İlgili Bir Araştırma" (Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Davranış Bilimleri Anabilim Dalı, 1990, s.9.

İş kazası düşüncesinin Hipokrat'tan Ramazzini'ye uzanan gelişimi ,17. ve 18. yüzyıl İngiltere'sinde bu konudaki somut önlem ve adımlara dönüşmüştür. Bu yüzyıllar İngilteresinde,ilk kez buhar enerjisinin üretim sürecine uygulanmasıyla yaşanan endüstri devrimi ve fabrika sistemine geçiş iş kazaları sayısını da arttırmıştır.Böylece,artan iş kazaları karşısında etkili önlemler alma zorunluluğu ortaya çıkmıştır.

Amerika Birlesik Devletlerinde,iş kazaları sorununa eğilinmesini belirleyen olgu,İngiltere'de olduğu gibi sanayileşme sürecidir.Sanayileşme hareketlerinin belirgin bir biçimde hızlandığı XX.yüzyılın ilk çeyreği,aynı zamanda iş görenlerin korunması konusundaki çabalaradaki yoğunlaşmayı da ifade eder.A.B.D'de,iş kazalarının önlenmesi amacını taşıyan ilk yasal düzenleme Massachusetts Eyaletinde gerçekleştirilmiştir. Böylece 1867 tarihindeki bir yasa ile 'Denetim Sistemi' de yürürlüğe girmiştir.Bu sistemde ,iş ve işyeri koşullarının standartlara uygunluğunu sağlamakla görevli müfettişlerin denetimi aracılığıyla ,kötü ve zararlı işyeri koşullarının düzeltilmesine çalışılmıştır.

1844'den beri İngiltere'de zaten uygulanagelen 'Denetim Sistemi' Fransa'da 1874 yılında yasal düzenlemelere konu olmuştur (5).

Sanayileşmenin başka ülkelerde de yaygınlaşmasıyla birlikte işçi sağlığı ve iş güvenliği sorunlarının önemi tüm dünyada kabul edilmiş;buna bağlı olarak iş kazaları uluslararası kurumların da gündeminde ağırlıklı

bir yere sahip olmaya başlamıştır. Nitekim, uluslararası bir forum gibi çalışan **I.L.O** (Uluslararası Çalışma Örgütü), 1919 yılından bu yana yapılan çalışmalar ve yaygın araştırmaların verilerine dayanarak, 'İş Yerlerinin ve Çalışma Koşullarının İyileştirilmesi Projesi' olarak bilinen **PIACT** programlarını geliştirmiştir. Günümüzün en önem verilen projesi olan **PIACT** programlarının hedefi, insan faktörünün en etkin ve verimli bir şekilde hizmet verebilmesi için korunmasıdır (6) .

B. TÜRKİYE'DEKİ TARİHSEL GELİŞME

Ülkemizde iş kazaları sorununun bir yandan sosyal güvenlik diğer yandan işletme ve işgücü verimliliği bakış açılarından ele alınıp düzenlenmesi, sanayileşme süreci ve onun toplumsal alandaki yansımalarının belirli bir düzeye gelmesi ile mümkün olmuştur. Bununla birlikte, iş kazalarını ilgilendiren yasal düzenlemelerin, Osmanlı İmparatorluğu dönemindeki gecikmiş ilk sanayileşme adımlarına eşlik ettiği de gözlenebilir. Bu açıdan, ülkemizdeki iş güvenliği konusundaki düzenlemeleri Osmanlı ve Cumhuriyet olmak üzere iki ayrı döneme ayırmak yerinde olacaktır.

6. "1976 yılında uygulamaya konulan PIACT programları, endüstrileşmiş ve endüstrileşme yolundaki ülkelerde genel bir yaklaşım ile, iş yeri ve çalışma koşullarının iyileştirilmesi hedefine göre hazırlanmış bir program dizisi olarak kabul edilebilir. Bu tür bir yaklaşımda; iş yeri koşullarının sağlıklı ve güvenli olması, çalışma sürelerinin iyileştirme temel hedefi ile saptanması, iş düzeni ve iş yuku açısından her türlü teknolojinin kendi önceliklerinin gözetilerek düzenlemeler yapılması ve işçilerin çalışma koşulları yanısıra yaşam koşullarının da iyileştirilmesi gibi temel konular vurgulanmaktadır." Necmettin Erkan, **İşletmelerde İnsan Gücü Verimliliği İçin**, Ankara, M.P.M Yayınları, 1989, s.12-13.

1. Osmanlı İmparatorluğu Dönemi

Avrupa'da başlayan sanayi devriminin Osmanlı İmparatorluğunu -gecikmiş de olsa- etkilemesiyle birlikte çalışanların durumlarıyla ilgili ilk düzenlemeler de kendilerini göstermeye başlamışlardır. Bu düzenlemeler kimi noktalarda çalışma koşullarını da içermekteydiler. Söz konusu yasal düzenlemeler içerisinde 1865 tarihli "Dilaver Paşa Nizamnamesi"⁽⁷⁾ ve 1869 tarihli "Madin Nizamnamesi" anılabilir. Bunlar daha çok, çalışanların türlü nedenlerle çalışamaz duruma düşmeleri ya da emekli olmaları durumunda yararlanacakları ayni ya da nakdi ödeneklerle ilgiliydiler ve bu konuda yardım sandığı türünden sosyal güvenliğe yönelik önlemler içermekteydiler. İş koşullarının standartları ya da iş güvenliğiyle ilgili hükümleri hem oldukça azdı, hem de konuyu oldukça dolaylı bir biçimde ele almaktaydı⁽⁸⁾. O bakımdan bunlar, günümüzdeki anlamıyla ne birer sosyal güvenlik ne de birer iş güvenliği önlemi olarak değerlendirilebilirler⁽⁹⁾. Üstelik, "Dilaver Paşa Nizamnamesi" Padişah tarafından onaylanmadığı; "Madin Nizamnamesi" ise Padişahça onaylanmakla birlikte işverenlerce

7. Söz konusu Nizamname Ereğli kömür bölgesi işyerlerine ilişkin idi.

8. Buna karşın, söz konusu Nizamname ile, iş kazalarına karşı önleyici ve koruyucu tedbirlerin alınması, bu çerçevede madenlerde bir doktor ve gerekli ilaçların bulundurulması zorunlu kılınyordu. Bkz. Mehmet Akad, **Teori ve Uygulamada Sosyal Güvenlik Hakkı**, İstanbul, Kazancı Hukuk Yayınları, 1992, s. 32.

9. Gürbüz Ersan, **Türkiye'de Sosyal Güvenlik**, İstanbul, Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı Yayınları, 1987, s. 9.

uygulanmadığı için, daha baştan ölü doğmuş iki düzenlemedir (10).

2. Cumhuriyet Dönemi

Cumhuriyet Döneminde iş güvenliği ve iş kazaları sorununa ilişkin gelişmelerin tarihi ,sosyal güvenlik kavram ve kurumlarının gelişmesiyle büyük ölçüde eşzamanlılık arzeder.Öyleyse,sosyal güvenlik düzenlemeleri için önerilen dönemlendirme iş kazalarına yönelik düzenlemeler için de işlevsel olmaktadır.Bu yaklaşıma uygun olarak Cumhuriyet Dönemini biri 1920-1946,digeri 1946'dan günümüze kadar olmak üzere iki alt döneme ayırmak mümkündür.

2.1. 1920-1946 Dönemi

Türkiye Cumhuriyeti Devletinin kurulmasıyla oluşan Türkiye Büyük Millet Meclisinin sosyal güvenlik ve iş güvenliği ile ilgili olarak çıkarttığı ilk yasalar gene madenlerle ilgilidir.Bunlardan ilki 10.9.1921 tarihli ve 151 sayılı "Eregli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanun" dur⁽¹¹⁾ . Bu konudaki ikinci önemli adımı 8.5.1926 tarih ve 818 sayılı "Borçlar Kanunu"nu oluşturmaktadır. Sözkonusu yasanın 332. maddesi,işverene,işcinin yaşam ve sağlığının korunması için gerekli önlemleri alma yükümlülüğünü getirmekteydi.Ayrıca,6.5.1930 tarih ve 1593 sayılı "Umumi Hıfzıssıhha Kanunu" ile de iş

10. Ne var ki,sözkonusu iki düzenlemeyi her şeye rağmen önemli kılan özellik,bunların konuya ilişkin ilk tarihsel örnekler olmaları ve böylece iş güvenliği kavramının ilk kez yasal düzenlemelerin konusunu oluşturmaya başlamış olmasındadır.

11. Ali Güzel-Ali Rıza Okur,**Sosyal Güvenlik Hukuku**, İstanbul,Beta Yayınları,1988, s.34-35.

güvenliği ve iş kazalarına karşı alınması gerekli önlemlerle ilgili kimi düzenlemeler öngörülmüştü. Fakat adı geçen yasa, öngördüğü denetim sisteminin yetersizliği nedeniyle etkin olamamıştır (12). Bütün bu yasalar yürürlüklerini günümüze dek sürdürmüşlerdir. Ancak, 1920-1946 döneminin bugün yürürlükten kalkmış bulunan bir diğer yasası, iş güvenliği olgusunu daha ayrıntılı bir biçimde işlemekte idi: 15.6. 1936 tarih ve 3008 sayılı "İş Kanunu" ile Türk İş Hukuku doğmuş ve iş güvenliğine devletin esaslı şekilde müdahalesi başlamıştır (13).

2.2.1946'dan Günümüze Kadar Olan Dönem

Bu dönemde iş güvenliğine yönelik yasal düzenlemeler sayıca çeşitlenip artmakla birlikte, bu durum 3008 sayılı eski İş Kanununun ilk kez ortaya koyduğu, devletin bu alana esaslı müdahalesi ilkesinin daha yoğun bir biçimde gerçekleşmesiyle karakterize edilebilir. Bir yandan 1961 ve daha sonra 1982 Anayasalarının çalışma hakkı ile ilgili hükümleri, diğer yandan 1971 tarihinde yürürlüğe giren İş Kanununun hükümleri, iş güvenliğini, yalnızca işçi ile işveren arasındaki sözleşmesel bir olgu olmaktan öte bir anlama sahip kılmışlardır. Artık sorun, milletlerarası anlaşmalardan toplu iş sözleşmesi hükümlerine; anayasal kurallardan farklı iş kollarının özellikleri gözönüne alınarak hazırlanmış iş güvenliği yönetmeliklerine dek sayısız düzenlemenin (14) konusunu oluşturmaktadır. Ancak

12. Gürbüz Ersan, a.g.e, s.12.

13. Gürbüz Ersan, a.g.e, s.12.

14. 1946 sonrası dönemde, iş güvenliği konusundaki yasal düzenlemelerin kronolojik bir dökümü için bkz. **İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğini Doğrudan ve**

bunların tümü için geçerli olan kamusal denetim ilkesi,-
1946 sonrası dönemde derinleşmiştir (15).

I I . İ Ş K A Z A L A R I N I N T A N I M I

Endüstriyel hayatın en önemli sorunlarından birini oluşturan iş kazalarının değişik tanımları yapılmaktadır. Tanımlardaki bu çeşitliliğin temel nedenlerinden birisi bakış açılarının farklılığıysa, bir diğeri de her tanımın farklı bir unsura ağırlık tanıyor olmasıdır. Bu yüzden sözkonusu tanımları sergilemekle yetineceğim.

A. FARKLI BİLİMSEL TANIM YAKLAŞIMLARI

İş kazaları ve iş güvenliği üzerine çalışmaları bulunan değişik bilim adamları iş kazası kavramını farklı biçimlerde tanımlamışlardır. Bunlardan **Neuloh-Graf** iş kazasını "...teknik, fiziksel, psikolojik ve sosyal nitelikteki iç ve dış etkenlerin biraraya gelmesi sonucu, işin normal akışında meydana gelen ve işletme organizasyonu ile dolaylı olarak ilgili, bedeni hasara yol açan, istenmeyen ve

Dolaylı Olarak İlgilendiren Mevzuat, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 1987.

15. 1.9.1971 tarih ve 1475 sayılı İş Kanununun 88.- maddesi uyarınca "Çalışma hayatı ile ilgili mevzuatın uygulanmasını Devlet izler, denetler ve teftiş eder." ~~Ebna uygun olarak, iş güvenliğiyle ilgili iki denetim türü sözkonusu olmaktadır. Birincisi Çalışma Bakanlığı'nın denetimi, ikincisi Sosyal Sigortalar Kurumu'nun denetimidir. Ayrıntılı bilgi için bkz. Dr. Ercan Güven, İş Kazası yönünden Sosyal Politika Sorunları, Ankara, Sevinc Matbaası, 1970, s.29-31.~~

beklenmeyen arızalar" biçiminde tanımlamıştır (16). Benzer bir tanımlamanın sahibi olan Heinrich'e göre iş kazası "bir nesne, varlık veya bireyin karşılıklı ilişkisi sonucu kişisel hasarların ortaya çıktığı planlanmamış ve kontrol edilemeyen olay"dır (17). Russel'in tanımı (18) ise şöyledir: "İşgörenin güvenliğine gerekli özeni ve dikkati göstermemesi sonucu oluşan olay" iş kazasıdır (19).

B. ULUSLARARASI KURULUŞLARIN TANIMLARI

Dünya Sağlık Örgütü, iş kazasını "önceden planlanmamış, çoğunlukla kişisel yaralanmalara, makinaların, araç ve gereçlerin zarara uğramasına, üretimin bir süre durmasına yol açan olaydır" biçiminde tanımlamıştır (20).

I.L.O'nun tanımı da Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına benzemektedir. I.L.O. iş kazasını "belirli bir zarara veya yaralanmaya yol açan beklenmeyen ve önceden planlanmamış bir olay" olarak tanımlamaktadır (21).

C. YASAL TANIM VE UNSURLARI

Ulusal mevzuatımızda iş kazasının yasal tanımı, olgu bir sosyal güvenlik kavramı olarak değerlendirildiği için, 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanununda yer almakta-

16. Salih Güney, a.g.e., s.14.

17. Salih Güney, a.g.e., s.14-15.

18. İsmail Efil, "İş Kazalarının Nedenleri Üzerine Kuramsal Yaklaşımlar ve Kazaların Önlenmesi", - U.U.İ.İ.B.D. Cilt:4, sayı:2, s.191.

19. Diğer tanımlar için bkz. Salih Güney, a.g.e., s.15; - İsmail Efil, a.g.m., s.191.

20. Salih Güney, a.g.e., s.14.

21. Salih Güney, a.g.e., s.14.

dir. Gerçi buradaki tanım, gerçek ve teknik bir tanım olarak değerlendirilebilmekten uzaktır. Çünkü adı geçen kanunun iş kazaları ve meslek hastalığı sigortasının kapsamını belirleyen 11. maddesinde hangi durumların iş kazası olarak değerlendirileceği belirlenmekle yetinilmiştir (22). Buna göre, iş kazası "aşağıdaki hal ve durumlardan birinde meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedence veya ruhça arızaya uğratan olay"dır. Söz konusu madde bu hal ve durumları bes grupta toplamıştır:

- 1) Sigortalının iş yerinde (23) bulunduğu sırada;
- 2) İşveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla;
- 3) Sigortalının, işveren tarafından görev ile başka bir yere gönderilmesi yüzünden asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda;
- 4) Emzikli kadın sigortalının çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda;
- 5) Sigortalının, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere toplu olarak götürülüp getirilmesi sırasında.

22. "Gerek İş Kanununda, gerekse Borçlar Kanununun hizmet akdine ilişkin hükümlerinde iş kazasının tanımı yapılmamıştır. Borçlar Kanunu anlamında kaza, kusura dayanmayan, önceden öngörülemeyen, dıştan gelen kaçınılmaz bir olaydır. Genelde de kaza borçluyu sorumluluktan kurtarır. "SSK."nun 11/A maddesinde ise iş kazası hakkında bir tanım getirilmemekle beraber, iş kazasının hangi hal ve durumlarda meydana geleceği sayılmıştır". Emine Tuncay Kaplan, **İşverenin Hukuki Sorumluluğu**, Ankara, Dayınları Hukuk Yayınları, 1992, s. 82-83.

23. Yasanın 5. maddesi uyarınca "sigortalının asıl işini yaptığı yer ile bu yerlere bağlı olan eklentiler ve araçlar da işyeri" sayılmaktadır. Bundan başka, sigortalının işyerinde bulunduğu sırada başına gelebilecek her türlü kaza iş kazasıdır; mesai saati, paydos ya da tatil günü olması bu bakımdan önemli değildir.

T.I.S : Yaralanmaların meydana geldiği zaman
icindeki toplam iş saatini, gösterirler.

Bulunan sonucun uygulamada bir anlam ifade edebilmesi için daha önceki yılların da Y.T.O'nun bilinmesi gerekir⁽²⁶⁾.

Böylece, önceki yıl oranları ile bulunan oran karşılaştırılarak iş kazalarının önlenmesi konusunda önceki yıl yapılmış olan çalışmaların başarılı olup olmadığı anlaşılabilir. Ayrıca, aynı sektördeki firmalarla karşılaştırmalar yapılarak, iş kazalarının önlenmesi konusundaki tedbirlerin sektör bazındaki etkinliği anlaşılabilir.

B. İŞ KAZALARINDA YARALANMA ŞİDDET (AĞIRLIK) ORANI

İş kazalarında yaralanma şiddet (ağırlık) oranı, bir işyerinde meydana gelen iş kazalarının sağlık açısından ciddiyetini ve ağırlığının önemini gösterir.

İş kazası sonucu meydana gelen yaralanmalarda, yaralanma şiddet oranı 1.000.000 insan saate düşen kayıp zamanı gösterir. Bu oran aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$Y.S.O = \frac{K.G \times 1.000.000}{I.I.S}$$

26. Geçmiş yılların Y.T.O'nun bilinmesi durumunda anlamlı olabilecek yıllık Y.T.O'nun hesaplanması bir örnekle somutlaştırılabilir. Yılda günlük saat olmak üzere 200 gün çalışan ve ortalama olarak 400 işçinin mevcut olduğu bir fabrikada 100 iş kazasına bağlı yaralanma olduğunu varsayarsak, Y.T.O'nı şöyle hesaplayabiliriz:

$$Y.T.O = \frac{100 \times 1.000.000}{400 \times 8 \times 200} = 156.25$$

Bu formülde,

Y.S.D : Yaralanmaların Ağırlık (Şiddet) Oranını;

K.G : Yaralanmalar sonucunda kaybedilen günlerin sayısını;

T.I.S : Bu yaralanmaların meydana geldiği zaman içindeki Toplam Saati ifade etmektedir(27).

dir(27).

~~27. Örneğin: Yılda günlük saat olmak üzere 250 gün çalışan ve ortalama olarak 700 işçinin bulunduğu bir fabrikada 100 yaralanma olayı sonucunda 600 iş günü kaybolmuş olsun .~~

$$Y.S.D = \frac{600 \times 1.000.000}{700 \times 8 \times 250} = 428.57$$

Bu konuda bkz. İbrahim Türk, a.g.e.s. 343.

İKİNCİ BÖLÜM

İŞİN ÇEVRE KOŞULLARININ
İŞ KAZALARI ÜZERİNE
ETKİLERİ VE İŞLETME
DÜZEYİNDE ALINABİLECEK
ÖNLEMLER

I . C E V R E

A. BİR ÇEVRE OLARAK İŞYERİ

Çevre; bireyin , içinde yaşamını sürdürdüğü, dolaylı yada dolaysız olarak etkileyip etkilendiği ve kendisi dışında çeşitli olayların geçtiği yer olarak tanımlanabilir. İnsan canlı bir varlık olmanın vermiş olduğu zorunlulukla yaşamını sürdürmek için değişik çevrelerle ilişki halindedir. Bu değişik çevrelerin elemanı olmak, insana değişik görevler yüklemiştir. Birey aile çevresinde bir baba, arkadaş çevresinde bir arkadaş, işyeri çevresinde bir işgörendir. Konumuz açısından biz bireyin değişik görevler yüklendiği bu çevrelerden biri olan iş yeri çevresini ele alacağız.

İşyeri çevresini üretim süreci ve insan faktörüyle birlikte dinamik bir süreç olarak da tasarlamak mümkündür. Bu durumda iş kazası kavramına, sözkonusu bütünsel sürecin içerisinde bir anlam vermek gerekir. Böyle bir yaklaşım, günümüzde ergonomi gibi bir disiplinin varlığı veri alındığında daha da işlevsel olmaktadır.

B. ÇEVRE VE ERGONOMİ

İlk bilimsel çalışmaları F.W.Taylor 'a (1856 - 1915) dayanan ergonomi bilimi 2. dünya savaşı sırasında büyük bir hız kazanmıştır. Bunun en büyük nedeni de savaş süresince sürdürülen askeri alandaki teknolojik rekabettir. Savaş sonrasında pek çok bilim dalına mensup araştırmacı iş başarısı konusunda çalışmalar yapmış fakat

varılan sonuçlarda kopukluklar olduğu gözlenmiştir. Bunun sonucunda ortaya çıkan kopukluğu gidermek için farklı bilim dallarından araştırmacıların bir araya getirilme fikri doğmuş. Bu amaçla İngiltere'de **Ergonomi Araştırma Konseyi** anatomist, fizyolog, psikolog, iş sağlığı uzmanları, makine mühendisleri, mimarlar, iş etüdü mühendisleri, aydınlatma uzmanı gibi bir çok farklı dallardan araştırmacıyı biraraya getirmiştir. Bu konudaki çalışmaların "Ergonomi" olarak adlandırılmasında 1949'da ilk kez bu konsey tarafından yapılmıştır. Bu gün Avrupada pek çok ülkede ergonomi konusunda araştırma enstitüleri kurulmuştur. A.B.D. ve eski S.S.C.B.'nde makina ve işin çevre özelliklerinin düzenlenmesinde ergonomik verilerden yararlanılmıştır (28).

Ülkemizde ise iş yerlerinin büyük bir kısmının ergonomik ilkelere uygun olmadığını söylemek yanlış olmaz. Halen asırı soğuk ve sıcak ortamda çalışma, havalandırma, gürültü, aydınlatma, zararlı maddeler vb. konularda izin verilebilir değerlere uygun olmayan koşullarda çalışıldığı bilinmektedir (29).

İlk dönemlerde ergonomik çalışmalarda; verimliliği artırmak için insan bir makina gibi düşünölmüş, daha fazla üretim, daha fazla kar elde edebilmek için insanın çalışma sırasındaki hareketleri en ince ayrıntılarına kadar incelenip makina temposuna ayak uydurması için planlar yapılmış. Ancak daha sonraları, insanı bir makina

28. Alaettin Sabancı, "Ergonomi Ve Tarihsel gelişim", 2. Ulusal Ergonomi Kongresi, Ankara, M.P.M. Yayınları, 1989, s.20 - 27.

29. Ahmet F.Özok, "Endüstri Mühendisliğinde Ergonomi", 2. Ulusal Ergonomi Kongresi, Ankara M.P.M. Yayınları 1989, s.14

gibi görmenin yanlış olduğu, insanın iş yapma gücünün sınırlı olduğu, gücünün üstünde çalıştırılan insanların kazalara sebep olacağı, insanın sağlığı ve mutluluğu pahasına üretim artışı sağlanamayacağı görüşü ağırlık kazanmış ve ergonomik çalışmalar hümanist bir yön kazanmıştır.

İnsanın biyolojik, psikolojik, özelliklerini göz önünde bulundurarak İnsan - Makina - Çevre uyumunun doğal ve teknolojik kurallarını araştırarak, disiplinler arası araştırma, geliştirme çalışmaları topluluğu olarak tanımlayabileceğimiz ergonominin günümüzde ulaşmak istediği amacı; çalışma ortamını işgörene yonele bilecek birtakım tehlikelerden ve kazalardan arındırmanın yanında, bu çalışma ortamını, insanın hoşuna gidecek ve onu mutlu edecek bir ortama dönüştürmektir. İnsanca çalışma ortamı diyebileceğimiz böyle bir ortamda iş sisteminin işgören üzerinde yarattığı fizyolojik ve psikolojik zorlanmayı en aza indirmek için ergonomik olarak:

- Kullanılan araç ve makineler insan özelliklerine ⁽³⁰⁾ ve yeteneklerine göre tasarlanırlar;
- Çalışma yeri ve yöntemleri insana uygun duruma getirilir;
- Yapılan işin anlamlı, yararlı ve ilginç bir iş olarak algılanması sağlanır;
- İş görenlere yeteneklerini kullanma ve kendilerini kanıtlama fırsatı verilir;
- Çalışan iş görenlerin kendilerini bir değer olarak görmeleri sağlanır.

30.

Bu konuda geniş bilgi için bkz. Alaettin Sabancı, a.g.m. #.23 - 27.

Yukarıda özetlenmeye çalışılan işin ergonomik düzenlenmesi ilkeleri bir bakıma, iş süreci ve iş ortamından kaynaklanan her türlü beklentinin optimal düzeyde uyumlulaştırılmasını öngörür. Bu anlamda işin ergonomik organizasyonunun ideal düzeyinin iş kazalarını asgarileştirmesi beklenebilir. Ergonomik yaklaşım böyle bir amacı da ister istemez içerdiğine göre, işyerini bir 'çevre' olarak ele almak durumundadır. Gerek kişisel faktörlerden kaynaklanan sebepler gerekse işyeri ortamı ve iş çevresinden kaynaklanan sebepler, işçi sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları ve ergonomi biliminin bu alandaki yorumu ile daha güvenli, tehlikesiz kısacası insancıl bir çözüme kavuşturulabilir (31).

Çalışma ortamında işgörenin içinde bulunduğu ve bir parçası olduğu, olumlu ya da olumsuz etkilendiği çevre faktörleri, çalışılan işin türüne ve pozizyonuna bağlı olarak değişiklikler gösterir. Konumuz açısından biz işyeri çevre faktörlerinin işin yapılmasını güçleştirip işgörenlerin kaza geçirmeleri riskine sebep olabilecekleri olumsuz ve istenilmeyen halleri üzerinde duracağız.

Çalışma ortamındaki olumsuz faktörler işgörenleri iskazası ve meslek hastalıkları riskine atarken aynı zamanda işgücü kayıpları, kalite düşüklüğü, düşük verim ve makinaların normal süresinden önce yıpranıp eskimesine sebebiyet vererek işletmeyi de zarara uğratmaktadır (32).

31. Sule Ilicak, "İş Kazaları ve Ergonomi", İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, 1992, s.229 - 231.

32. Sevgi Biyıklı, "Çalışma Ortamlarında Çevre Koşullarının Ergonomik Açıdan İncelenmesi ve İşgücü Verimliliği Üzerine Etkisi" (Yüksek Lisans Te-

Bu cümleden yola çıkılarak iş güvenliği konusunda alınacak tedbirlerin masraflı olduğunu ileri sürüp bu konuda tedbir almak istemeyen işverenlerin büyük bir yanlışlığı içinde olduklarını söylemek mümkündür.

İşyeri çevre koşullarının işgören ve işveren tarafına yüklediği bu olumsuz etkileri ortadan kaldırmak için birlikte sorumluluk almaları gereği açıktır. Ülkemiz kanunlarında, işcinin işverene karşı görevleri ve işverenin işçiye karşı görevleri detaylı bir şekilde yer almaktadır.⁽³³⁾

İkinci bölümün başından beri sözünü edeceğimiz işgören ve işletme üzerinde bu kadar etkili olan işin çevre koşullarını dört kategoride ele alacağız. Bu kategoriler:

1. Fiziksel çevre koşulları,
2. Kimyasal çevre koşulları,
3. Biyolojik çevre koşulları,
4. Sosyo - Kültürel çevre koşulları.

I I . F I Z I K S E L Ç E V R E K O Ş U L L A R I - N I N İ Ş K A Z A L A R I N A E T K İ S İ

Fiziksel çevre koşullarını oluşturan temel unsurlar, havalandırma, aydınlatma, ısı ve nem, gürültü olarak belirlenebilirler. Belirtmek gerekir ki, bu unsurlardan her birinin iş kazasına zemin oluşturan fiziksel çevre faktörü olarak rolü, sektöre ve kullanılan teknolojiye bağlı olarak değişkenlik arz eder.

zi), İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, 1992, s.5-8.

33. Bu konuda bkz. Emine Tuncay Kaplan, a.g.e., s.3-21.

A. HAVALANDIRMA

1. Havalandırmanın Anlamı ve Etkileri

İş yerinde havalandırma öncelikle, oksijenin bitmesi ya da azalmasıyla ilgili bir sorun değildir. Bu, ancak istisnai bir durum olarak değerlendirilebilir. İşin çevre koşullarında havalandırmanın anlamı, çalışılan alanda iş yeri havasının tozlar, dumanlar, buhar, gazlar ve kokular ile kirlenmesinin yaratmış olduğu tehlikeli ve kötü durumları ortadan kaldırmak; ortamın sıcaklık ve nem durumunu istenilen ölçülere göre ayarlamaktır.

İş görenin çalıştığı ortamdaki hava koşulları, insan sağlığı için gereken duruma ne kadar uygun olursa iş gören de kendisini o kadar iyi hissedecek ve iş verimi de o oranda artacaktır.

İş ortamındaki havalandırma sisteminin iyi olmaması, işin sıcaklık-nem durumunun uygun olmaması ve çalışılan ortamda gaz, toz, koku ve buhar olması anlamına gelir.

Isı-nem, tozlar, gazlar, koku ve buharın çalışan kişi üzerindeki etkileri ana hatları ile şöylece belirlenebilir⁽³⁴⁾: Sözkonusu etkenler, iş görenin solunumunun güçleşmesine, terleme ve fiziksel reaksiyonlarının azalmasına ya da artmasına, görme bozukluğuna ve zehirlenmelere neden olarak kişinin iş kazası riskini arttıırırlar.

34. Bu konulara, ileride yeri geldikçe daha ayrıntılı değinmek mümkün olacaktır.

2. İyi Bir Havalandırma ve Yararları

İş kazası riskinin artmasında doğrudan rol oynayan bu faktörlerin olumsuz etkilerini azaltmak için iyi bir havalandırma sisteminin varlığı gereklidir. Havalandırma genelde doğal ya da yapay olmak üzere iki yolla sağlanabilir. Doğal havalandırmada, kapı ve pencereleri kapalı bir ortamda geçirgen malzemeler kullanılarak havanın kendi kendine temizlenmesinin sağlanması söz konusudur. Yapay havalandırmada ise klima, vantilatör, baca, pencere gibi araçlardan yararlanılır (35). Havalandırma sistemi kurulurken, bu sistemin hava sağlayacağı mekanın ihtiyaçlarına cevap verecek nitelikte olması gerekir. Bu anlamda, böyle bir sistem, tozları, buharı ve gazları mekan içerisinde harmanlayıp ortam havasına karıştırmak yerine bunları emerek ortamdaki uzaklaştırmalıdır. Doğrudan doğruya iş görenlerin vücutlarına çarpıp, onların cereyanında kalmasına neden olmamalıdır. Ortamdaki kirlenmeye göre ayarlanabilir güç derecesine sahip olmalıdır.

Havalandırma sistemi ile sağlanmak istenen amaçlar arasında öncelikle, personelin sağlık ve verimlilik durumunu arttırıp, ortamın temiz tutularak makine arac ve gereçlerinin ömrünün uzatılması aracılığıyla üretim giderlerinin azaltılması sonucuna ulaşılması yerelidir. Bunun dışında, iş ortamının sağlık, temizlik ve görünüm yönünden iyi olmasıyla, firmanın gerek halkla ilişkilerde, gerekse endüstriyel ilişkilerde daha olumlu bir imaja sahip olması sağlanır.

B. AYDINLATMA

1. Aydınlatma ve Etkileri

İş ortamında aydınlatma ile elde edilmek istenen amaç, kolay, yeterli ve iyi görme koşullarının sağlanmasıdır.

Aydınlatma doğal ya da yapay yoldan elde edilebilir. Doğal aydınlatmada iş ortamının aydınlatılması gün ışığından yararlanma esasına dayalıdır ve avantajlarına rağmen her iş yeri için geçerli olan bir yöntem değildir. Bunun dışında, belirli bir saatten sonra doğal aydınlatmazaten mümkün değildir.

Yapay aydınlatma, iş ortamının aydınlatma araçlarından yararlanmak suretiyle aydınlatılmasıdır.

İdeal aydınlatma, doğal aydınlatmadır. Doğal aydınlatmanın insanın bedensel ve ruhsal sağlığı üzerinde olumlu etkilere sahip olduğu, çeşitli araştırma bulgularıyla da desteklenen bir yargıdır (36).

-
36. Michigan Üniversitesinde bu konuda 1965'de gerçekleştirilen bir deney, doğal aydınlatmanın olumlu etkisi konusunda çarpıcı bilgiler vermektedir. Söyle ki: Penceresiz bir sınıfta öğrenim gören çocuklar ile normal pencereci bir sınıfta öğrenim görenlerin üç yıllık eğitim programlarının karşılaştırılması sonucu; penceresiz sınıfta ortalamasının üstünde öğrenim seviyesine sahip çocukların, pencereci sınıfın vasat öğrenim seviyesine sahip çocuklarına oranla daha az verime sahip oldukları gözlemlenmiştir. Bkz. İlhan Altan, "Aydınlatma ve Aydınlatmada Gölge Etmeni", **2. Ulusal Ergonomi Kongresi**, Ankara, M.F.M Yayınları, 1989, s. 414. ~~Güneş ışığından yoksun kalmanın insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini ortaya koyan bir başka araştırma ise Almanya'da Münster Üniversitesinde Holwich ve Dieckves tarafından gerçekleştirilmiştir. Buna göre, uzun süre güneş ışığından yoksun kalanların fiziksel güçlerinde ve cinsel isteklerinde belirgin bir~~

Doğal ya da yapay, hangi türü olursa olsun aydınlatmadaki yetersizlik, iş görenlerin görme duyularının zayıflamasına, gözlerinin bozulmasına sebep olmaktadır. İş görenlerin yetersiz aydınlatmaya bağlı olarak görme yeteneklerinin azalması ise, iş kazası riskini arttıran önemli bir faktördür. Aynı şekilde, ışığın gözü rahatsız edecek derecede parlak olması ya da çalışılan zeminde yansiyarak gözü kamaştırması da iş kazasına neden olabildiği gibi, işçi verimini düşüren etkenler arasında yer almaktadır.

2. Alınabilecek önlemler

Aydınlatmanın iş görenler üzerindeki çeşitli olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak için alınması gereken önlemler şöyle sıralanabilir (37) :

- Mümkünse doğal aydınlatmaya ağırlık verilmeli;
- Yapay aydınlatma gerekiyorsa beyaz ışık kullanılmalı;
- Aydınlatmanın, çalışılan ortamın her yerinde aynı düzeyde olmasına özen gösterilmeli;
- Işık kaynağı titreme yapmamalı;

gerileme kaydedilmiş; kandaki şeker miktarının azaldığı ve kan basıncının düştüğü görülmüş; sac dökülmesine rastlanmış ve nihayet yaygın ruhsal çöküntü belirtileri gözlemlenmiştir. Bkz. M.Reza Soodkhan, "İş Kazalarından Korunma: İşletme Düzeyinde" (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Personel Yönetimi ve Endüstriyel İlişkiler Bölümü, 1984, s.95.

37. Bu konuda bkz. Sevgi Büyüklü, a.g.e.s.10-15 ; M.Reza Soodkhan, a.g.e.s.94-97 ; Necmettin Erkan, a.g.e.s.135-138 ; Haluk Orhun, "İş Kazalarının Fiziksel Etmenlere Bağlı Olarak İncelenmesi", Çeşitli Boyutları ve Çözüm Önerileri ile İş Kazaları Seminer Bildirileri, Ankara, M.F.M Yayınları, 1983, s.115-116.

- Işık kaynağı, çalışılan ortama gölge düşürmeyecek ve gözü kamastırmayacak şekilde yerleştirilmeli;
- Gözün ışıktan kamasmasını önlemek için, ışık kaynağının şiddeti azaltılmalı;
- Işık kaynağının çevresi parlak tutulmalı ve ışık kaynağının görüş alanınının 30 derece üzerine yerleştirilmesi sağlanmalı;
- Özel ışık kaynağı kullanılacaksa lambanın sağlam ve parlak bir koruyucu içinde olmasına dikkat etmeli;
- Elektrik tesisatının belirli aralıklarla bakımının yapılması sağlanmalıdır.

Aydınlatma konusundaki sorunları çözüme cabası iş kazalarını azaltıp verimi arttıracaktır.

C. ISI VE NEM

1. Isı, Nem ve Etkileri

İşin çevre koşulları konusunda ısı ve nem denilince, işin yapıldığı ortamda bulunan nem miktarı ve ortam sıcaklığı akla gelmektedir. İnsanın belirli bir yerde, kendisini rahat hissetmesi çevre ısısına, nem ve hava ceryanı hızına bağlıdır. Genel olarak 15-22 derece 40-60 bağıl nem insan sağlığı için uygun sınırlardır (38). Fakat insanın her yerde, özellikle de çalışma ortamında bu ısıyı hazır bulması mümkün değildir. İş ortamında fırın, ocak, kurutma odaları, soğuk hava depoları vb. yerlerde çalışan iş görenler, yukarıda belirtilen uygun sınırlardan yoksundurlar.

İnsan vücudu sürekli bir sıcaklık dengesine sahiptir ve genellikle bu sıcaklık düzeyi 37 derece civarındadır. Fakat bunun her zaman aynı düzeyde kaldığı söylenemez. Bu sıcaklık düzeyinin değişmesine etki eden pek çok faktör vardır. Termal dengeyi etkileyen en önemli faktörler şöyle sıralanabilirler:

- Ortam ısısı;
- Rutubet düzeyi;
- Hava akımı düzeyi;
- Çevrede ısı yayan ya da ısı azaltıcı etkenlerin bulunması.

38. Fuat Yegül, İş Kazaları ve İş Emniyeti, Türkiye Çimento Sanayi T.A.S Ders Notları:21, 1972, s.4.

C. ISI VE NEM

1. Isı, Nem ve Etkileri

İşin çevre koşulları konusunda ısı ve nem denince, işin yapıldığı ortamda bulunan nem miktarı ve ortam sıcaklığı akla gelmektedir. İnsanın belirli bir yerde, kendisini rahat hissetmesi çevre ısısına, nem ve hava cereyanı hızına bağlıdır. Genel olarak 15-22 derece %40-60 bağıl nem insan sağlığı için uygun sınırlardır (38). Fakat insanın her yerde, özellikle de çalışma ortamında bu ısıyı hazır bulması mümkün değildir. İş ortamında fırın, ocak, kurutma odaları, soğuk hava depoları vb. yerlerde çalışan iş görenler, yukarıda belirtilen uygun sınırlardan yoksundurlar.

İnsan vücudu sürekli bir sıcaklık dengesine sahiptir ve genellikle bu sıcaklık düzeyi 37 derece civarındadır. Fakat bunun her zaman aynı düzeyde kaldığı söylenemez. Bu sıcaklık düzeyinin değişmesine etki eden pek çok faktör vardır. Termal dengeyi etkileyen en önemli faktörler şöyle sıralanabilirler:

- Ortam ısısı;
- Rutubet düzeyi;
- Hava akımı düzeyi;
- Çevrede ısı yayan ya da ısı azaltıcı etkenlerin bulunması.

38. Fuat Yeğül, İş Kazaları ve İş Emniyeti, Türkiye Çimento Sanayi T.A.Ş Ders Notları:21, 1972, s.4.

- Kazalara yatkınlığın artması;
- Verim düşüklüğü;
- Kas ve eklem rahatsızlıklarına yatkınlık;
- Genel bezginlik ve uyku hali;
- İş hevesi kayıpları ve devamsızlık gibi motivasyon eksilmesi.

1.2. Yüksek Isının Çalışanlar Üzerindeki Etkileri

İş ortamında ısı yüksekliğinin iş gören üzerindeki olumsuz etkileri ise şunlardır:

- Vücut su dengesinin bozulması sonucu sürekli terleme hali ve ter bezleri yorgunluğu;
- Fazla terlemeye bağlı olarak ortaya çıkan, ağız kuruması, pörsüme, halsizlik, kalp ritmi ve dolaşım sistemi bozuklukları;
- Sıcak çarpmasına bağlı olarak, fizyolojik reaksiyonlar;
- (Isının nemle birleşmesi durumunda) uyku, atalet, görme ve işitme bozukluğu.

2. Alınabilecek Önlemler

Isı ve nem düzeyinin ideal koşulları taşımamasından kaynaklanan ve iş kazalarına zemin hazırlayan olumsuz etkilerine karşı benimsenmesi gereken önlemlerden bazıları şöyle örneklenebilir ⁽⁴¹⁾ :

41. Muhittin Simsek, "İşletme Verimliliğinin Arttırılmasında ve Çalışma Ortamının İnsancıllaştırılmasında Ergonominin Yeri ve Önemi" (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Personel Yönetimi ve Endüstriyel İlişkiler Bölümü, 1988, s.68.

- Fizyolojik önlemler (Beslenme ve işe uyum);
- İş gören ile ilgili önlemler (koruyucu giysiler);
- İş yerinde teknik önlemler (ısı yalıtımı ve havalandırma);
- Organizasyonel önlemler (iş ve dinlenme sürelerinin ısı ve nem koşullarına uygun düzenlenmesi).

Isı ve nem belirtilen normal düzeylerde ⁽⁴²⁾ olduğu zaman her hangi bir soruna yol açmamakla birlikte, yukarıda değinildiği gibi, iş ortamında bu ideal düzeyler her zaman bulunulamazdır. İş ortamında ısı ve nemin sorun yaratan düzeylerde olması iş görenleri olumsuz yönde etkileyerek gerek iş kazası riskinin yükselmesine, gerekse verimlilik azalmasına yol açar.

D. GÜRÜLTÜ

1. Gürültü ve Etkileri

Gürültü, iş görenin işitme duyusu üzerinde etkili olan ve istenmeyen ses olarak tanımlanabilir. Sesin ölçü birimi desibel (dB) dir. Normal konuşmanın şiddeti 40-60 dB dir. Sekiz saatlik bir mesai süresince vücut

-
42. Uygun sıcaklık koşulları işin türüne göre değişiklik göstermekle birlikte bunlardan bazıları şöyle örneklenebilir: oturarak yapılan işlerde 19 derece; ayakta yapılan işlerde 17 derece; ağır bedensel işler 12 derece; bürolar 20 derece; alışveriş salonları 19 derece. Aynı iş için, işin görülme zorluğu bakımından nem oranlarının kademelendirilmesi için ise şu oranlar öngörülmektedir: 37,7 derecede %70 nem oranında iş görmek "kolay"; %79 nem oranında "zor"; %82 nem oranında ise "imkansız" dir. Bkz. Muhittin Şimşek, a.g.e, s.69-70.

sağlığı açısından müsaade edilebilir maksimum ses ölçüsü 90 dB dir (43).Gürültünün istenmeyen ve rahatsız edici bir ses olarak nitelendirilmesi ritimsiz oluşundan ve kulağa hoş gelmemesinden ötürüdür.Calışma ortamında pekçok ses olmasına rağmen bu seslerin hepsi çalışanı aynı düzeyde etkilememektedir.Bir gürültünün çalışanları işkazası ve meslek hastalıkları yönünde olumsuz etkilemesi:

- Çalışan kişinin kulağının hassaslığına,
- Gürültünün şiddet ve frekansına ,
- Gürültüye maruz kalınan toplam süreye,
- Bir defada ara vermeden gürültüye maruz kalınan süreye,
- Gürültünün sürekli veya süreksiz olmasına bağlı olarak değişir.

Bütün bu şartların biraraya gelmesiyle çalışma ortamında beliren olumsuz ses (gürültü) işgörenleri bedensel ve ruhsal yönden yıpratarak işkazaları ve meslek hastalıklarının artmasına sebep olmaktadır.Gürültünün işgörenler üzerindeki olumsuz etkilerini şöyle sıralayabiliriz:

- Gürültüye bağlı olarak yorgunluk;
- Kulak yapısında hasar ve ilerlemiş aşaması olan sağırılık;
- Kalp atısında hızlanma;
- Damarlarda daralma;
- Kan basıncında yükselme;
- Nefes alış veriş temposunun bozulması;
- Sindirim sisteminin çalışmasında yavaşlama;
- Sodyum tutulması sonucu vücutta su miktarı artışı;

43. Necmettin Erkan, a.g.e.s.48.

- Günlük kalori ihtiyacında artışı;
- Renk görme bozukluğu;
- Göze uzaklığın tespitinde hataları;
- Görme alanının boyutlarında daralma;
- Çabuk sinirlenme;
- Sempatik sinir ağının fazla çalışması;
- Gürültü nedeniyle sözlü haberleşmenin aksaması;
- İşgörenlerin isten soğuyarak devamsızlıklarına;
- Verimlilik ve kalitenin düşmesi (44).

2. Alınabilecek Önlemler

Gürültünün, iskezalari ve verimlilik üzerine yapmiş olduğu bu olumsuz etkileri ortadan kaldırmak için alına bilecek önlemleri , 'teknik ve idari' ve 'tıbbi' önlemler olarak iki grupta (45) ele almak mümkündür.

2.1. Teknik ve İdari Önlemler

Çalışma ortamındaki gürültünün yok edilmesi konusunda teknik ve idari yönden alınacak önlemler üç aşamalı bir görünüm arzederler.Öncelikle oluşan gürültünün şiddetinin azaltılması yoluna gidilmelidir.Bu,her ortamda mümkün olamayacağından ,bir diğer önlem gürültünün ona maruz kalanlara ulaşmasını önlemeye çalışmaktır.Nihayet,kimi koruyucu araçlardan yararlanılması da bir diğer etkili önlem grubunu oluşturur.

44. Adnan Gülerman / Zübeyde Kırılı / Gülcihan Özkan,"İş Yerinde Uygun Müzik Yayını Yapılması Yoluyla Verimliliğin Artırılması".**I.Verimlilik Kongresi:Bildiriler**, M.F.M. Yayınları,Ankara, 1991,s.256-271.

45. Sevgi Bıyıklı,a.g.e.s.17 ; Adnan Gülerman / Zübeyde Kırılı / Gülcihan Özkan,a.g.e,s.256-271.

2.1.1. Meydana Gelen Gürültünün Şiddetinin Azaltılması

Burada asıl düşünce, gürültüyü kaynağından kesmek amacına dayanır. Bu düşünceyle önce gürültü yapan makina saptanarak makinanın dahaaz gürültü çıkarması sağlanmaya çalışılır. Bu amaçla:

- Gürültülü çalışan makinaların, bakım ve yağlama çalışmalarını aksatmadan yaparak makinaların temiz ve işler bir durumda kalmaları sağlanır;
- Makinaların ayaklarına gürültü çıkarmalarını engellemek amacıyla sert kauçuk yastıklar konulur;
- Makinaların gürültü çıkaran kısımları ses yalıtan maddelerle kaplanır;
- Gürültü çıkaran aksamlar yerine gürültü çıkarmayan aksamlar kullanılır.

2.1.2. Gürültünün ,Maruz Kalanlara Ulaşmasının Engellenmeye Çalışılması

Buradaki amaç gürültü çıkaran makinaların işgörenleri dahaaz etkilemesi amacıyla ortamdaki uzaklaştırılmasıdır. Bu amaçla; çok gürültülü çalışan makinaların atölyeler içinde ayrı yer ve bölümlere konularak dışarıdan kontrol edilme imkanının yaratılması, makinaların konulacakları atölyeleri ve makinaların atölyelerdeki konumlarını belirlemek, makinaları üst katlar yerine zemin katlara yerleştirmek, çalışma ve mola sürelerini ayarlamak. Aşağıdaki tabloda hangi gürültü şiddetinde ne kadar çalışmanın doğru olacağı yer almaktadır:

Gürültü şiddeti dB	Süre Saat. (gün)
90	8
92	5
93	4
96	2
99	1
107	10'
115	1'-30'

2.1.3. Koruyucu Araçlar

Yukarıda aktarılan ilk iki önlem dizisi yetersiz kalıyorsa, işgörenleri gürültünün olumsuz etkilerinden korumak için onlara kulak tıkaçları verilerek gürültünün zararlı etkileri azaltılmaya çalışılır. Çalışılan ortamın zemin ve duvarları ses yalıtan araçlarla kaplanır, ortama akustik girişim araçları yerleştirilir.

2.2. Tıbbi Önlemler

Gürültünün olumsuz etkilerine karşı alınabilecek tıbbi önlemler çeşitlidir. Bir yandan gürültüden etkilenecek kimselere gürültünün zararlarının anlatılması, diğer yandan da işçinin işe giriste ve çalışma süresi boyunca odyometrik testlerin yapılması koruyucu hekimlik önlemleridir. Bunların yeterli olmadığı durumlarda zaten ~~ya iş hastalığı ya da iş kazası söz konusu olmaktadır ki, bu durumda tıbbi önlem artık tedaviye dönüşmektedir.~~

E. TİTRESİM (VİBRASYON)

1. Titresim ve Etkileri

Titresim, bir cismin sistematik hareketidir. Uzanımı kısa olan titresimlere ise **vibrasyon** denir. Çalışan insan üzerinde olumsuz etki yapan mekanik titresim, belirli bir eksene göre yer değiştirme, hız ve ivme özelliklerine göre anlam kazanır (46).

Titresimin is gören üzerindeki olumsuz etkileri seste olduğu gibi belirli frekanslara bağlıdır. Aşağı-yukarı titresimde bu frekans 4-8 Hz, sağa sola titresimde ise 2 Hz'nin altında kalan frekansların olumsuz etkisi sözkonusudur. Titresimin insan üzerindeki etkilerini şöyle sıralaya biliriz: Sinirlerde duyarlılık kaybı, dolayım güçlükleri, denge bozuklukları, iç kanama olasılığı, hassas el hareketlerinin aksaması ve soğuk parmak olarak tanımlanan titresime bağlı hastalığın ortaya çıkması, tansiyon yükselmesi, solunum bozukluğu, baş ağrıları, iç organlarda iltihaplanma. Sayılan bu durumların işkazalarına zemin hazırlayacağı açıktır (47).

Titresimin olumsuz etkilerine daha çok söförlerde raslanılmaktadır. Titresimin bu meslek mensuplarında ciddi boyutlarda mide ve omurga rahatsızlıklarına neden olduğu saptanmıştır (48). Bu konuda titresimin traktör

46. Muhittin Simsek, a.g.e, s.72.

47. Necmettin Erkan, a.g.m, s.32.

48. Muhittin Simsek, a.g.e, s.74.

sürücülerini üzerindeki etkilerinin giderilmesi için traktör sürücü koltuklarının tasarımı incelenmiştir (49) .

2. Alına Bilecek Önlemler

Titreşimi önleme çalışmaları gürültüyü önleme çalışmalarına benzemektedir. İş ortamında titreşimi makineler yaratmaktadır. Bu düşünceden hareketle gürültüyü kaynağında kesmek amacıyla makinada:

- Makinanın motor devir sayısını azaltmak yoluyla makinanın hızını kesmek;
- Balans ayarını uygun duruma getirmek;
- Amortisör ve kauçuk yastıklar kullanarak makinanın titreşimini zemine aktarmasını önlemek düşünülebilir.

Ayrıca titreşimin önlenmesi konusunda; işgörenin çalışma esnasında makinayla temasının en aza indirilmesi için elden kullanma veya temas yerinin izalasyonu, oturma yerinin makinaya uzaklık ve rahatlık açısından uygun koşullarda belirlenmesi, yer döşemelerinin titreşimi emici nitelikte yapılması, dikkat edilmesi gereken konulardır (50).

49. Bu konuda bkz. Halil Bölükoglu / Otto Kunst, " Traktör Koltuklarının Tasarımında Titreşimin Önemi", **2.Ulusal Ergonomi Kongresi**, Ankara, M.P.M Yayınları 1989, içinde s.432-442.

50. Sevgi Biyıklı, a.g.e ,s.18.

F. BASINC

1. Basınc ve Etkileri

İş ortamında basınc altında çalışma, genellikle tünel, rıhtım, köprü ayağı gibi inşaat ortamlarında karşılaşılan özel bir durumdur. Yerin altında veya suyun altında çalışılması gereğinden doğar. Bu şekilde çalışılması gereken durumlarda keson, bukliye ve dalgıç giysilerinden yararlanılır (51) .

İş görenler yüksek basınc içeren bu çalışma araçlarının içine girerek çalışmalarını sürdürürler. İşgörenler bu çalışma araçlarının içine girdikten sonra basınc açısından üç devre vardır: Basıncın verilmeye başlandığı devre, sürekli ve sabit basınc altında geçen çalışma devresi ve en nihayet çıkmaya yakın basıncın azaltıldığı devre.

51. Sözkonusu araçlar ve kullanılış teknikleri hakkında bkz. Fikret Yaraman, **Tazyik Edilmiş Hava İçinde Çalışan İşçilerde Görülen Arızalar ve Tedavisi-Keson ve Dalgıç Hastalıkları**, Elazığ, Turan Basımevi, 1943. s.5-8.

Basıncın verilmeve başlandığı devre: Bu devre işgörenin içinde çalışacağı basınca alıştırılması devresidir. Bu devrede nefes almada bozukluk ,kalp çarpıntısı, baş ağrısı, baş dönmesi,duygu bozuklukları,kulak uğuldamaları,görmede bozukluklar ,bayılmalar gibi değişiklikler olur.

Sürekli sabit basınç altında geçen çalışma devresi: Nefes alıp vermede güçlük görülür,nabız yavaşlar, idrar boşaltma ihtiyacı artar,konuşmakta zorluk çekilir.

Basıncın azaltıldığı devre: İş kazalarının en çok karşılaşıldığı devre bu devredir. Bu devrede yeryüzüne çıkacak işgörenin normal basınca alıştırılması amaçlanır. Bu devrede; dayanılmaz derecede şiddetli kaşıntılar, kulak uğuldamaları hatta kulak kanamaları, akciğerlerden ağız yoluyla kan gelmesi,cilt üzerinde kanamalar,eklem bölgelerinde şiddetli ağrılar,felçler ve en kötüsü ölüm halleri görülür (52).

2. Alına Bilecek Önlemler

Basıncın yaratmış olduğu bu olumsuz durumdan ve iş kazalarından korunmak için (53):

- Basıncıta kalma süreleri çok iyi ayarlanmalı;
- Bu işte çalışacak kişileri işe almada önce çok iyi muayene etmeli,işe alma sonrasında çok iyi eğitmeli ve sık aralıklarla sağlık durumları kontrol edilmeli;

52. Fikret Yaraman,a.g.e ,s13-15.

53. Bu önlemler hakkında bkz. Fikret Yaraman,a.g.e, s.31-40 ; Necmettin Erkan,a.g.e, s.54-55.

- Su derinliğine inme süratine dikkat etmeli;
- Bu işte çalışan kişiler günde yedi saat uyumalı;
- Dalıştan bir gece öncesinde aşırı alkol almamalı;
- Dekompresyondan (yüksek basınçtan normal deniz seviyesine geçiş) hemen sonra ağır bedensel hareketler yapılmamalı;
- Çalışma ortamındaki hava yeteri derecede yenilenmeli;
- Dekompresyondan sonra 6 saat süresince sıcak su ile banyo ve duş yapılmamalı;
- Dekompresyon sonrasında buzulmuş bir şekilde uyutulmamalı;
- Basıncı fazla kaldığı için rahatsızlık geçiren kişiye alkol verilmemelidir.

6. KAYGANLIK

1. Kayganlık ve Etkileri

Çalışılan ortamdaki kayganlık çok farklı etkilere bağlı olarak oluşabilen bir durumdur. Bunlar arasında -ortamdaki tozların etkisini azaltmak için- ortamın ıslatılması; çalışılan ortamın zaten nemli olması ;iş ortamının uzun süre kapalı kalmış olmasına bağlı olarak güneş görmemesi (54); iş makinelerinden yağ vb. gibi sıvıların sızması; işin doğası gereği iş ortamının sürekli ıslaklığa elverişli olması sayılabilir.

Ortamın kaygan olması her şeyden önce, iş görenlerin düşüp sakatlanmalarına yol açabilir. Bu olumsuz

54. Bu durum özellikle gemi ambarları gibi iş ortamlarında sözkonusu olabilir.

sonuçtan sakınmak isteyen çalışanların hareket yeteneklerinde azalma meydana gelir.

2. Alınabilecek Önlemler

Kayganlığın yol açabileceği çeşitli olumsuz etkilerden iş ortamının arındırılması ve buna bağlı olarak iş kazasına yol açabilecek kayganlık faktörünün ortadan kaldırılması bir dizi önlem ile mümkündür. Bunlar şöylece örneklendirilebilirler :

- Ortamdaki su birikintilerinin kurutulması;
- Su ile çalışılması gereken iş ortamlarında suyun serbestçe ve ortamda birikmeksizin akabilmesi için uygun kanallar tesis edilmeli, ayrıca, suyun rahat akabilmesine olanak sağlayabilmek için zemin eğimli olmalıdır. Bunlardan başka, kanallardan beklenen yararın temini bakımından, ortaya çıkabilecek kanal tıkanmalarının önlenmesi de gereklidir.
- Kayganlığın etkisini azaltabilecek kum, talas vb maddelerin ortama serpilmesi;
- Kaygan ortamın iş görenleri olumsuz etkilemesinin önüne geçmek bakımından, iş görenlere taban kısmı kaymayı engelleyici ayakkabı ya da bot giydirilmesi;
- İş makinelerinden kaynaklanabilecek sızıntıların giderilmesi ve böyle sızıntıların ortaya çıkmasını engellemek amacıyla gerekli bakımın süresinde yapılması.

3. YÜKSEKLİK

1. Yükseklik ve Etkileri

Yüksek yerlerde çalışan iş görenlerin karşılabileceği iş kazası riski, yüksek yerde çalışma çalışanın

dogal dengesini olumsuz yönde etkileyeceğinden daha yüksektir. Bu risk özellikle, iş görenin çalıştığı bu yüksek yerden kendisinin düşmesi ya da çalışma araçlarından herhangi birini düşürmesi sonucu aşağıda çalışanları yaralaması biçiminde gerçekleşebilir. İş görenin çalıştığı yüksek yerden düşmesine çeşitli etkenler yol açabilirler. Çalışanın basının dönmesi, çıktığı platformun ya da merdivenin güvenli olmaması, platform üzerindeki gereçlere takılarak dengesini yitirmesi, platformun gereği gibi tesis edilmemiş olması bu etkenlerden başta gelenleridir.

2. Alına Bilecek Önlemler

Yüksekte çalışmanın beraberinde getirdiği çeşitli iş kazası risklerinden belirli temel önlemlerin alınmasıyla sakınmak mümkündür (55):

- Çıkılacak platform ya da merdivenin sağlam ve dengeli olması;
- Merdiven ya da platform ayaklarında fren düzeni bulunması ve bunun her çıkışta yeterince denetlenmesi;
- İş görenin giydiği ayakkabının tabanının temiz, takılmayı ve kaymayı engelleyici olması;
- Araçların platforma iş gören tarafından çıkarılmaması; bunların iş gören platforma çıktıktan sonra yukarıya iple (ya da vinçle) çıkarılması;
- Platformda araç ve gereçlerin aynı yönde birikmesinin engellenmesi ve böylelikle platform dengesi korunması;
- Platform üzerinde, araç ve gereçlerin düzenli bir biçimde bulundurulması sağlanmalı;
- ~~- Gerektiğinde koruyucu kemer ve kask kullanılması;~~

55. Daha ayrıntılı bilgi için bkz. Necmettin Erkan, a.g.e, s.161-170.

- Platform altında belli uzaklıklara uyarıcı işaretler konulması;vb.

Yukarıda bir kısmı örneklenen önlemlerin alınmaması durumunda ortaya çıkabilecek iş kazası riskinin maliyeti oldukça yüksek olabilmektedir.Yüksekten düşmeye bağlı olan iş kazalarında ölüm ya da ağır yaralanma olasılığının yüksekliği bu durumun asıl nedenidir.

I I I . K İ M Y A S A L Ç E V R E K O Ş U L L A R I - N İ N İ Ş K A Z A L A R I N A E T K İ S İ

İş kazalarına yol açan bir diğer çevresel etmenler kategorisini kimyasal çevre koşulları oluşturmaktadır.Çevre koşullarındaki kimyasal faktörler başlıca,tozlar,dumanlar,gazlar, çözücü ve bunarlar,patlayıcı ve parlayıcı maddeler ve radyosyan başlıkları altında incelenebilirler (56) :

A. TOZLAR

1. Tozlar ve Etkileri

Tozlar,çalışma ortamındaki katı cisimlerin çeşitli etkilerle havada uçabilecek kadar küçük parçalara ayrılmasından oluşurlar. Belirli bir iş ortamına tozlar,ya çalışılan maddelerin (çimento,pamuk,kömür vb.) ufalanmasından, ya da ortama daha önceden çevrenin etkisiyle gelen ve temizliksizlik gibi bir nedenle zeminde

56. İbrahim Türk,a.g.e,s.321 : Fuat Yegül,a.g.e,s.3.

zaten varolup hareket sırasında havaya karışıp uçusan parçacıklardan oluşur.

Tozlar iş kazalarından ziyade, meslek hastalıklarına neden olurlar. Gene de iş kazaları üzerinde dolaylı da olsa bir etkiye sahiptirler. Solunan havaya karışan tozlar daha çok akciğer hastalıklarına; gözlerde, burun deliklerinde, boğaz boşluğunda ve deride tahrişat ve yanmalara neden olur. Böylece, iş görenlerin direncini azaltır, rahat solunmayı ve görme yeteneğini engeller, erken yorulmaya yol açar, dalgınlık ve atalate zemin hazırlar (57). Bütün bu durumlar da iş kazası için uygun ortamı hazırlar.

2. Alınabilecek Önlemler

Çalışma ortamında zararsız olarak kabul edilen tozların miktarı dahi, mümkün olduğu kadar az olmalıdır (58). Bu amaçla iş ortamında insan sağlığını olumsuz etkileyen tozlardan kurtulmak için basrurulabilecek en basit yöntem süpürmedir (59). Süpürme dışında, tozlardan kurtulmanın bir diğer etkili yolu da etkin bir havalandırma sisteminin iş ortamında bulunmasıdır. İş yerinin bulunduğu

57. Fuat Yegül, a.g.e, s.5.

58. Selahattin Anık / Kutsal Tülbentçi, Endüstride Toz, Sis ve Dumanlar, İstanbul, İTÜ, Türk Teknik Haberleşme Merkezi Yayını, 1968, s.30.

~~59. Fakat süpürme sırasında kaçınılması gereken temel yanlış, tozların kuru kuru süpürülmesidir. Süpürülecek zeminin ıslatılmasıyla, tozların yeniden havaya karışması da engellenmiş olur. Bunun dışında, süpürme işleminin çalışanların iş ortamı dışında oldukları bir zamanda yapılmasına özen gösterilmelidir.~~

yapının toz tutmayı engelleyici tarzda inşa edilmiş olması da (60) tozdan korunmanın bir diğer yoludur.

İş ortamında toz, görülen işin doğal bir sonucu olarak ortaya çıkıyor ve yukarıdaki önlemler bunu ortadan kaldıramıyorsa, iş görenlerin maske, gözlük, eldiven vb. koruyucu giysilerden yararlandırılması, tozun olumsuz etkilerinden sakınmanın etkili bir yoludur.

B. DUMANLAR

1. Dumanlar ve Etkileri

Günlük hayatta, tam olarak yanmamış maddelerden havaya yayılan ve havada uçan katı parçacıklara duman adı verilir (61). Sanayide sağlık bakımından önem taşıyan duman, ergimis maddelerin gaz haline değişiminden sonra yeniden yoğunlaşarak küçük katı parçacıklar halinde havaya yayılmasıyla oluşur (62). Dumanlar da işçiyi hem solunum, hem de gözde ve deride tahrisata yol açmak suretiyle etkilerler. Dumanların yol açtığı olumsuz etkiler iş kazalarından çok meslek hastalıkları açısından önem taşımaktaysa da, iş kazaları üzerindeki dolaylı etkileri vurgulanmaya değer niteliktedir.

Dumanların işçi sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri, iş görenlerde dalgınlığa, işlerini rahat yapamama-

60. Orneğin, duvar yüzeylerinin ve çatının toz tutmayı engelleyecek tarzda ve düzgün yüzeyli olarak inşa edilmesi bu sonucu sağlayabilir.

61. Fuat Yegül, a.g.e.s.5.

62. İbrahim Türk, a.g.e.s.324.

larına , kramp ve uyusmaya maruz kalmalarına,halsizlige yol açarak iş kazasına elverişli bir zemin hazırlar.

Çalışma ortamındaki dumanların olumsuz etkileri,kural olarak tozların olumsuz etkilerini gidermede başvurulan yöntemlerle aynıdır.

C. GAZLAR

1.Gazlar ve Etkileri

Gazlar iş ortamında iki şekilde mevcut olmaktadır. İlk olarak üretim esnasında oluşan gazlar. Buna verilebilecek en güzel örnek ;kaynak işleri esnasında oluşan azot oksit. Karbon monoksit,kükürtlü hidrojen gazlarıdır. İkincisi ise sistemdeki kaçaklar sonucu ortama sızan gazlardır.Gazlarda tozlar ve dumanlar gibi iş ortamında havaya karışarak solunulması neticesinde iş gören üzerinde olumsuz etkiye yol açarlar.

Gazlar işgörenin dikkatinin dağılmasına,kendini yorgun ve bitkin hissetmesine,zehirlenmesine, sinir ve solunum sisteminin bozulmasına ,kasılmalara, kramplara neden olarak iş kazaları için uygun zemini hazırlamaktadır.

2. Alınabilecek Önlemler

Gazların bu olumsuz etkilerinden kurtulmak için; tozlar ve dumanlarda alınan önlemlerin yanısıra,gazların içinde hareket ettiği taşıma sistemlerinin güvenli bir şekilde kurulması ve bakımının periyodik aralıklarla ihmal edilmeden yapılması,işgörenlere süt ve sütlü yiye-

ceklerin dağıtılması (63), veterinî miktarda koruyucu tenefüs teçhizatı kolayca erişilebilir yerlerde, temiz bir şekilde ve kullanılmaya hazır vaziyette bulundurulmalıdır (64).

D. ÇÖZÜCÜ VE BUHAR

1. Çözücü -Buhar ve Etkileri

Kimya sanayinde çeşitli maddelerin elde edilmesinde asıl maddeyi eritmek amacıyla kullanılan sıvılara çözücü (solvent) adı verilmektedir. Tanımında anlaşıldığı gibi çözücü maddeler sıvı ve yakıcı-eritici niteliktedirler. Çözücüler organik kimyasal maddelerden meydana gelmişlerdir ve çabucak buharlaşma özelliğine sahiptirler. Daha çok kimya sanayinde özellikle boya, plastik, pilastik ve yapıştırıcı sanayinde kullanılırlar. Benzin, benzol, karbon disülfür, triklor etilen gibi maddeler solventlerin tipik örnekleridir. Ayakkabıcılık sanayinde kullanılan yapıştırıcılar ve boya sanayinde kullanılan tinerli boyalar solventler yardımıyla hazırlanmış koyu sıvılardır. Çalışma ortamında çözücüler makina, araç ve gereçlerin istenmeyen yağ ve paslardan arındırılması için yapılan temizlik işlemlerinde de kullanılmaktadır (65).

Çözücü ve bunların çıkarmış olduğu buharlar iş görenleri deriden temas yoluyla ve solunum yoluyla etkilemektedir. Temas yoluyla solventler iş görenlerin deri-

63. İbrahim Türk, a.g.e. s. 326

64. Doğan Güçer, Endüstride Emniyet Basıncılı Gazlar Kullanma ve Korunma, İstanbul; İTÜ Türk Teknik Haberleşme Merkezi Yayını, 1966, s.29.

65. İbrahim Türk, a.g.e. s.325.

sinde yanmalara,kaşıntılara,tahrişata ve hissisliğe sebep olmaktadır. Solunum yoluylada vücudun en ince noktalarına kadar girip çeşitli organlarda, sinir sisteminde,kan yapıcı sistemde yıpratıcı ve yıkıcı etkiler, zihinsel uyanıklık kayıpları,suur kayıpları,uyusturucu alışkanlığı etkisi yapmaktadır.Bazıları zehirlenmelere dahi sebep olmaktadır. Sayılan bu olumsuz etkilerin is kazaları yönünden uygun zemin hazırladığı açıktır.

2. Alına Bilecek Önlemler

Solvent ve buharlarının bu olumsuz etkilerinden kurtulmak için; diğer kimyasal maddelerin etkilerine karşı alınan önlemlerden başka,bu maddeleri sağlam kaplar içine koymalı, kapların kapakları sıkıca kapatılmalı ve açık bırakılmamalı,bu kapların üzerine içindeki solventin özellikleri yazılmalı,konuda uzman olanlardan başkaları bu tür maddelerle ilgilendirilmemelidir (66).

E. PATLAYICI VE PARLAYICI MADDELER

1. Patlayıcı - Parlayıcı Maddeler ve Etkileri

Çalışılan ortamda parlamaya ve patlamaya elverişli maddeleri şöyle sıralayabiliriz:

- Buhar ve sıcak su kazanları;
- Basıncılı gaz tüpleri;
- Toz patlamaları;
- Yanıcı sıvı ve gazların patlama ve parlamaları.

66. İbrahim Türk, a.g.e. s.325-326. Necmettin Erkan, a.g.m. s.33.

Sayılan bu maddelerin parlama ve patlaması sonucunda işletmede yangın meydana gelir. Bu durumda çoğunlukla yanma, hasırlanma ve ölümle sonuçlanan iş kazalarına sebep olmaktadır. (67).

2. Alına Bilecek Önlemler

Buhar ve sıcak su kazanlarının iş kazasına sebep teşkil etmelerini önlemek için; kazanın basıncı ayarının iyi yapılması, kazanla ilgili bakımların zamanında ve sık aralıklarla yapılması, su girişi ve buhar çıkışı vanalarının ve taşıyıcı borularının sızıntı yapmamasına ve delik olmamasına, kazanın bulunduğu yerde çürümmesine neden olacak etkenlerin ortadan kaldırılmasına dikkat edilmeli.

Basıncılı gaz tüplerinin neden olabilecekleri kazaları ve patlamalarını engellemek için; tüplerin taşınma sırasında sağa sola çarpmamasına, fazla ısıya maruz kalmayacakları gölgelik, rutubetsiz ve kuru bir yerde muhafaza edilmelerine, valf emniyetinin sağlam ve tıkanık olmamasına, dolun tarihinin yeni olmasına dikkat edilmeli. Kacak ve koku yapan tüplerin kontrolünün yapılması için yetkili firmaya haber verilmeli gerekiyorsa tüp yenilenmeli.

Toz patlamalarının etkilerinden kurtulmak ve patlama riskini azaltmak için; toz tutucu ve toz ayırıcı tesislerin kurulmasına, tozların imalatı sırasında sistemin kapalı olmasına, fazla tozları emerek ortamdaki uzaklaştıracak sistemin kurulmasına, tutuşturucu etkenlerin ortamdaki uzak tutulmasına dikkat edilmeli.

Yanıcı sıvı ve gazların olumsuz etkilerine karşı ise; bu gaz ve sıvılar tecritli kaplarda saklanmalı, gazların ve sıvıların biri birlerine karışmaları engellenmeli, bu maddelerin hava ile temasları kesilmeli, buldukları kapların üzerlerine adları ve özellikleri yazılmalıdır⁽⁶⁸⁾.

F. RADYASYON

1. Radyasyon ve Etkileri

Radyasyonun vücudun bütün dokularına zarar verdiği bilinmektedir. Buna rağmen iş hayatında kullanılması zorunluluktan ötürüdür. Özellikle sağlık alanında. Çok kısa bir süre için yüksek dozajda olmamak kaydıyla radyasyonun etkileri pek görülmez. Radyasyonun olumsuz etkileri küçük dozajlarda ve sürekli alındığı zaman ile yüksek dozajda alındığı zaman ortaya çıkmaktadır. En çok raslanılan iyonizan radyasyon tipleri şöyle örneklenebilir; alfa tanecikleri, beta tanecikleri, proton tanecikleri, nötronlar, gama ışınları ve röntgen - x - ışınlarıdır. İyonizan olmayan radyasyon tipleri ise ; ultra viyole - mor ötesi - , enfraruj - kızıl ötesi - ve mikro dalgalardır.

Radyasyona maruz kalan iş görenlerde radyasyonun etkisiyle ; doku dejenerasyonları, kanserojen etki, hareket ve fiziki kapasite kaybı, kansızlık, direnc azalması, kemiklerde erime ve bu sayılanlara bağlı olarakta erken ölüm halleri görülmektedir.

68. Bu konuda geniş bilgi için bkz. Patlayıcı, Patlayıcı Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük.

2. Alına Bilecek Tedbirler

Radyasyonun bu olumsuz etkilerinden korunmak için dikkat edilmesi gereken hususları şöyle sıralaya biliriz:

- Dedektör film seridi kullanmak;
- Periyodik olarak sağlık muayenesinden geçmek;
- Radyasyona fazla maruz kalmamaya özen göstermek;
- Çalışılan ortamı kurşun levhalarla kaplamak;
- Radyasyon gecirmeyen elbiseler temin etmek;
- Vardiya sistemi uygulamak;
- Arızalı araç ve gereç kullanmamak (69).

IV. BIYOLOJİK ÇEVRE KOSULLARI - NIN İŞGÖRENLER VE İŞ KAZA - LARI ÜZERİNE ETKİLERİ

Biyolojik çevrede mikro organizmalar ve bunların yaratmış olduğu hastalıkların işgören sağlığı ve güvenliği üzerindeki etkileri ele alınacaktır. Biyolojik çevrenin olumsuz etkileri iş yerinin sağlık kurallarına uygun olarak temiz tutulmaması, - hijyen faktörlere dikkat edilme-
mesi, iş görenlerin belirli aralıklarla sağlık kontrolle-
rinin yapılmaması durumunda hissedilecek derecede belir-
ginleşir (70).

69. Necmettin Erkan ,a.g.e. s.56.

70. İbrahim Türk, a.g.e. s.326.

Biyolojik çevrenin yaratmış olduğu olumsuzluklarda; çeşitli hastalıklar, iş görenin iş yerinde fenalaşması, halsizlik, çeşitli hastalıkların kalıntılarının etkisiyle genel güçsüzlük şeklinde sıralanabilir.

Biyolojik çevrenin olumsuzluklarını gidermek için; işyerinin temizliği ve hijyen konusunda dikkat edilecek hususları şöyle sıralayabiliriz:

- İçme sularının ve yiyeceklerin temizliği;
- Katı ve sıvı atıkların kontrolü ve yok edilmesi;
- Zararlı haşerelerle mücadele edilmesi;
- Çalışanlara sağlıklı tesisler hazırlanması;
- Soyunma odalarının temizliği;
- Elbise kurutma yerlerinin temizliği;
- İş yerinde hekim bulundurulması (71).

Biyolojik çevre koşullarının iyileştirilmesi konusunda; amacı işgören sağlığı, iş güvenliği, iş hijyeni kuralları çerçevesinde, iş yeri koşullarının iyileştirilip mesleki hastalıkların ve iş kazalarının en alt düzeye indirilmesi olan iş hekimliği çalışmalarını (72) ve insanların doğdukları andan itibaren 23 günlük fiziksel, 28 günlük duygusal ve 33 günlük zihinsel olmak üzere üç döngünün etkisinde kaldıklarını ve bu olgunun kazaların azaltılması ve verimliliğin yönlendirilmesi amaçlarıyla

71. Necmettin Erkan ,a.g.e. s.75. Ali Fuat Berkman, İş Emniyeti, İstanbul, İ.T.Ü. Matbaası, 1972, s.2 - 5.

72. Bu konuyu geniş bilgi için bkz. Şule İlicak, " İş Yeri Hekimliği Ve Ergonomik Çalışmalar" , 2. Ulusal Ergonomi Kongresi. M.P.M. Yayınları, 1989, Ankara. içinde s.222 - 233.

kullanılacağı tezini ileri süren biyolojik ritim (73) kavramlarından yararlanılabilir.

V. SOSYO - KÜLTÜREL ÇEVRE

Sosyo - Kültürel çevre faktörlerini , daha önceki bahislerde geçen; fiziksel çevre, kimyasal çevre ve biyolojik çevre faktörlerinden ayıran en belirgin özellik, önceki çevre faktörlerinin olumsuz etkileri iş göreni bedensel olarak yıpratırken, sosyo kültürel çevrenin etkilerinin daha çok işgörenin manevi ve psikolojik yapısında etkili olmasındadır (74).

Sosyo - Kültürel çevre faktörlerini; işgörenin işletmeye beraberinde getirdiği yetiştirme tarzı, toplum kuralları ve adetler, öğrenim düzeyi, aile ve iş dışı sosyal çevresi, yaş ve cinsiyeti ile işletmede karşılaştığı sosyo - kültürel çevre olarak sıralamak mümkündür. İş görenin işletme ortamında karşılaştığı yönetim tarzı, yönetimle iş görenlerin ilişkileri, işletme içi eğitim, çalışma düzeni, ücret sistemi, işin monoton olması, iş arkadaşları ile uyum vb. gibi. Sayılan faktörlerin iş görenin beklentilerine askari müsterekte uygun olmaması işgörenin gergin bir ortamda siffr gecini saqlaya bilmek için çalışmasına, dalgın olmasına, işini severek yapmamasına, saldırgan olmasına ve psikolojik olarak rahatsızlanmasına

73. Bu konuda geniş bilgi için bkz. Canan Çilingir / Adham Mackieh, "Biyolojik Ritimlerin Verimlilik Üzerine Etkileri" **2. Ulusal Ergonomi Kongresi**, Ankara, M.P.M. Yayınları, 1989, s. 188 - 197.

74. Adem Uğur, "Türkiye'de İşgücü Verimliliğini Etkileyen Sosyo - Kültürel Faktörlerin Önemi" ,I. Verimlilik kongresi - Bildiriler - M.P.M. Yayınları, 1991, s. 673 - 677.

sebeplerdir. Bu durumda işgörenin veriminin düşük olmasına neden olacağı gibi, iş kazalarına, işe devamsızlığa ve işi bırakmaya neden olur. Sosyo - kültürel çevrenin bu olumsuzluklarından kurtulmak ve iş kazalarını önlemek için işletmelerde alınacak tedbir ve düzenlemeleri şöyle sıralayabiliriz:

- Yönetimde amaç birliğini sağlamak;
- İşin iş görene benimsetilmesi;
- İş görenlerle yönetim arasında samimi iletişim kurulması;
- Katılımcı yönetim ve organizasyon yapısı (açık sistem) oluşturulması;
- İşin zenginleştirilmesi;
- Ücret ve ücret dışı teşvik programlarının oluşturulması;
- Sosyal programların hazırlanıp geliştirilmesi;
- İş güvencesi sağlayan programların geliştirilmesi;
- İş görenlerin sürekli olarak eğitilmesi (75).

75. Abdullah Can, " Çalışma Hayatının Kalitesinin Geliştirilmesi", I. Verimlilik Kongresi -Bildiri- ler- Ankara, M.F.M. Yayınları, 1991, s.89 -99.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İŞ KAZALARI,
İŞÇİ SAĞLIĞI VE
İŞ GÜVENLİĞİ,
SOSYAL GÜVENLİK
ÖNLEMLERİ

I . İ Ş KAZALARI SORUNUN GÜNCEL BOYUTLARI

Günümüzde sanayileşme süreci neredeyse bütün ulusal toplumları şu ya da bu biçimde etkileyen bir konumdadır. Sanayinin gelişmesi ile birlikte iş kazalarında da büyük artışlar olduğu gözlenmiş iş kazalarının önlenmesi konusunda çabalar artmıştır. Bu durum uluslararası örgütlerin uzmanlık konularında çeşitlenmeye yol açmış; söz konusu örgütler -özellikle çalışma süreciyle ilgilenenler- ilgilerini iş kazalarının önlenmesine ya da daha genelde ve I.L.O örneğinde olduğu gibi, iş sürecinin insancillaştırılmasına yöneltmişlerdir.

Bu yolda girişilen bütün çaba ve önlemlere, geliştirilen çeşitli tasarımlara rağmen, dünyada iş kazalarını tamamen önleyebilmiş bir tek ülke yoktur. I.L.O.'nin tespitlerine göre, dünyada her üç dakikada bir işçi iş kazası sonucu ölmektedir. Her yıl ortalama 110 milyon işçi iş kazası geçirmekte ve 180 bin işçi de hayatını kaybetmektedir (76).

İş kazaları ülkemizde çalışma hayatının en büyük sorunlarından biri olmayı başarmıştır. İş kazaları konusunda ülkemiz kömür madenciliği kolunda dünya ikincisi ve avrupa birincisi, inşaat iş kolunda dünya üçüncüsü olup diğer iş kollarında da durum pek farklı değildir. Avrupa'da yılda bir kez meydana gelen maden ocağı kazası ülkemizde on kez yaşanıyor. Dünya ölçülerine göre her on kişiye düşen ölüm oranı açısından Türkiye, Pakistan'dan 4 kat, Çekoslovakya'dan 9 kat, Macaristan'dan 19 kat, İspan-

76. Hüsamettin Örnek, a.g.e., s.27.

ya'dan da 17 kat daha fazla risk taşıyor (77). SSK'nın istatistiklerine göre 1980 - 1992 yılları arasında Türkiye Taşkömürü Kurumu'nda meydana gelen iş kazalarında 718 iş görenin öldüğü, 85 bin 820 işgörenin yaralandığı bildirilmiştir. Ayrıca 1991 yılı içinde hergün 357 işkaza-sı olmakla birlikte yine aynı yıl içinde 130 bin 278 iş kazası olup bu kazalar sonucunda 1631 iş gören hayatını kaybederken 3 bin 669 iş gören iş göremez hale gelmiş 1158 iş gören meslek hastalığına yakalanmış (78), iş kazaları konusunda ülkemizin dünya çapında lider olacak kadar kötü durumda olmasını pek çok kişi mevzuat yetersizliği ve denetim eksikliğine bağlamaktadır. Bu sebepler doğru olmak-la birlikte asıl sebep iş kazaları konusunda ülkemizde gereken önemin verilmemesi ve konunun tüm boyutlarıyla ele alınmamasıdır (79). Sosyal güvenlik konusu içinde yer alan işkaza-sı kavramına ülkemizde verilen önemi anlamak için - Avrupa topluluğuna, tam üyelik baş vurusunda bulunmuş ülkemiz ile Avrupa topluluğu ülkelerinin sosyal güvenli-ge verdikleri önemi karşılaştırmak yeterlidir. Bu amaçla aşağıdaki iki tabloda AT ülkelerinin ve bizim sosyal güvenlik ve sağlık harcamalarının GSMH' den aldığı pay ve Devlet bütçesi içindeki payları verilmiştir: (80)

Sosyal güvenliğin GSMH' den aldığı pay (%)

-
77. Sabah Ekonomi, sayı: 196, s. 3 (Sabah Gazetesi, 3. 11. 1992).
78. Sabah Ekonomi, sayı: 203, s. 4 (Sabah Gazetesi, 10.- 11. 1992).
-
79. Sema Özçer - Nurdan Ilgaz, a.g.m, s. 210-221.
80. Safa Atalay, Avrupa Topluluğu Ve Türkiye'de İş-gücü Ve Ücret Politikaları, Ankara, M.F.M. Yayın-ları, 1990, s. 25.

Ülkeler	1970	1986
Belçika	18,5	27,7
Danimarka	19,6	28,0
Fransa	19,2	25,8
F.Almanya	21,4	28,3
Yunanistan	20,2	26,4
İrlanda	13,2	22,0
İtalya	18,4	22,8
Hollanda	20,8	30,7
Portekiz	18,3	20,9
İspanya	17,5	30,8
İngiltere	15,9	21,4
Lüksemburg	16,4	26,5
Türkiye	12,5	8,5

Tablodan da görüleceği gibi sayılan AT ülkelerinde 1970 -1986 yılları arasında sosyal güvenliğin GSMH' - dan aldığı pay yüzde olarak artarken, ülkemizde malesef azalmaktadır.

Sosyal güvenlik ve sağlık harcamalarının devlet bütçesi içindeki payı (%)

Ülkeler	1986
Belçika	44,0
Danimarka	42,9
Fransa	56,7
F. Almanya	69,0
Yunanistan	41,1
İrlanda	42,3
İtalya	41,0

Hollanda	49,5
Portekiz	37,0
Ispanya	61,6
Ingiltere	38,1
Lüksemburg	51,7
Türkiye	12,5

Ülkemizin işkazaları ortalamasında dünya sıralamasında görece baslarda yer alması, bu konudaki sosyal güvenlik uygulamalarının ülkemizdeki düzenlenişini daha bir önemli kılmaktadır.

I I . İ Ş K A Z A L A R I N I N Ö N L E N M E S İ N - D E İ Ş C İ S A Ğ L I Ğ I V E G Ü V E N L İ - Ğ İ K A V R A M I

A. İ Ş C İ S A Ğ L I Ğ I V E İ Ş G Ü V E N L İ Ğ İ K A V R A M I N I N ; A N L A M , Ö N E M V E A M A C I

Günümüzde insanlar, geçimlerini sağlayabilmek amacıyla makina arac ve gerecin bir araya getirildiği ve işyeri adı verilen kapalı mekanlarda çalışmak durumundadırlar. İşyerinde insanlar çalışırken bu makina arac ve gerecin yaratmış olduğu tehlikeler yanında üretimde kullanılan maddeler ve bu maddelerden çalışma ortamına sızan zararlı bileşiklerinde etkisinde kalıp işkazası ve meslek hastalıklarına uğrama riskine her zaman açık durumdadırlar (81).

Çalışan insan sayısının dünya nüfusunun yaklaşık %40'ını oluşturduğunu ve çalışan insanın gününün üçte birini

81. İsci Sağlığı Ve İş Güvenliği Dergisi, sayı.1, İzmir, 1986, s.44.

çalışmalarında geçirdiğini düşünerek olursak insanların yaşamlarının hiçte azımsanmayacak bir bölümünü işyerinde geçirdiğini söylemek mümkündür ⁸²). İnsanların yaşamlarının önemli bir kısmını işyerinde geçirmeleri ister istemez çalışanların işkazası ve meslek hastalıklarının olumsuz etkilerinden korunmasını yani İş Güvenliği Kavramını gündeme getiriyor. Bir işciyi lüzumsuz tehlikelere maruz bırakmamak için ⁸³) işyerinde işin yürütülmesi sırasında, çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek şartlardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalar ⁸⁴) olarak tanımlaya bileceğimiz İş Güvenliği kavramının önemini daha iyi anlaya bilmek için iş kazalarının olumsuz etkilerine bakmak daha uygun olur.

1. İş Güvenliğinin İnsan Boyutu:

İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği herşeyden önce insan ve insan sağlığıyla ilgili olduğu için önemlidir. Çünkü bütün faaliyetlerin merkezinde yer alan ve bütün faaliyetlerin yönetildiği insan herşeyin üstünde bir öneme sahiptir ⁸⁵). İş Güvenliği konusunda olayın insani boyutunu yaşama hakkıyla eşdeğer tutabiliriz. Bu hak insanın ruhu ve beden bütünlüğünün korunduğu, beden ve ruhu durumunun bozulmasına yol açmayacak garantinin sağlandığı bir haktır. Bu hak insan olmanın verdiği

82. Zeynel Arıkoğlu, "İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Tanımı Ve Amacı" İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara, Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, 1992, - s.55 - 64.

83. Erhan Güven, a.g.e., s.19.

84. Zeynel Arıkoğlu, a.g.m., s.55.

85. Yusuf Alper, "İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği İle İlgili Problemlere Genel Bir Bakış" İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara, Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, 1992, s. 47 - 54.

diğer hakları kullanmaya imkan veren bir naktır.İnsanın ruh ve beden bütünlüğünün olmadığı durumlarda yaşamak acı ve ızdıraptır,baskasına yük olmaktır ⁸⁶).Bu durumun kazaya uğrayan kişi ve toplum açısından ne kadar acı verici olduğu ve iki tarafada nekadar büyük sorumluluklar yüklediği acıktır.

2. İş Güvenliğinin Ekonomik Boyutu

İş kazaları, şüphesiz en başta işçi sağlığı hatta daha genel bir deyişle toplum sağlığı açısından önemlidir.Fakat iş kazalarının birde ekonomik boyutunun olduğu unutulmamalıdır.İş kazalarının sebep olduğu ekonomik kayıplar, direkt ve endirekt masraflar sonucu ortaya çıkar ⁸⁷).

2.1. Doğrudan Masraflar

Tespit imkanı ve karşılanması oldukça kolay,belirli esaslara bağlanmış olan direkt masrafların bazılarını şöyle sıralaya biliriz:

- Sigortalıya ödenen geçici ve sürekli iş göremezlik ödeneği;
- Bakım ve tedavi masrafları;
- Mahkeme giderleri;
- Tazminatlar ⁸⁸).

86. Recep Akcakaya, " İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliğinin Sosyal Sigortalar Mevzuatının İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği açısından İşçi Ve İşverene Sağladığı Hak Ve Yükümlülükler" İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara,Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı,1992,s.24 - 33.

87. Ercan Güven, a.g.e. s.17.

88. Ülkemizde 1992 yılında basında çıkan bir haberde iş kazalarına uğrayan sigortalılara : Bir parmağını kaybeden otoyol işçisine 150 milyon, sağ işaret parmağını kaybeden bir deri

2.2. Dolaylı Masraflar

İş kazalarının meydana gelmesi sonucunda ortaya çıkan bir diğer masraf türünde endirek masraflardır. Kolayca tespit edilemeyen ve sigorta ile karşılanamayan bu masraflar direkt masrafların en az dört katı tutarındadır. Bu masraflar daha çok iş kazaları nedeniyle zaman kaybedilmesi yönündedir. Bunların bazılarını şöyle sıralayabiliriz:

- Kazadan sonra meydana gelen zaman kaybı, diğer işçilerin merak, sempati, yardım için işi bırakmalarından meydana gelen zaman kaybı, yeni işçi seçilmesi için zaman kaybı (89);
- Kazada hasara uğramış makina, araç ve gerecin onarım ve yenilenme masrafı;
- Yeni işçinin işi öğrenmesinin maliyeti;
- Yeniden işe başlayan kazaya uğramış olan işçiye, bir süre düşük verimle çalışmasına rağmen tam ücret verilmesinin maliyeti; vb. gibi.

işçisi 25 milyon, elektrige kapılarak bir kolunu bir bacağını kaybeden 20 yaşındaki gence 530 milyon, çalışma ortamındaki gürültüden dolayı işitme zorluğu başlayan işçiye 40 milyon, sıtajda iken fırlayan sert bir cisimle bir gözünü kaybeden gence 160 milyona organ tazminatı ödendiği yer amlmıştır. bkz. Sabah Ekonomi, sayı. 208, - s. 3, (Sabah Gazetesi, 15.11.1992).

89. İş kazaları sonucu meydana gelen zaman kayıplarını düşünmek insana bencillik gibi gelmektedir. Fakat bunun boyutlarını gösteren aşağıdaki rakamlar bu durumun hiçte bencillik olmadığını göstermektedir.

1985 - 1990 yılları arasında ülkemizde kaybolan iş günü sayısı:
Grevler nedeniyle : 10 milyon 661 bin
İş kazaları nedeniyle : 15 milyon 113 bin
Sabah Ekonomi, sayı. 196, s. 3, (Sabah Gazetesi 3.11.1992)

İş kazalarının gerek insancıl boyutları gerekse ekonomik boyutları iş kazalarının toplum ve ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerini göstermesi bakımından önemlidir. İş kazalarının bu olumsuz etkilerini gidermek için iş güvenliği ve işçi sağlığı çalışmalarının ne kadar önemli olduğu açıktır.

3. İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliğinin Amaçları

İş kazalarının kişiler, toplum ve ekonomi üzerindeki etkilerini anlattıktan sonra iş kazalarının bu olumsuz etkilerini önlemek gayesiyle alınacak işgüvenliği ve işçi sağlığı çalışmalarının amaçlarını şöyle ele alabiliriz ⁽⁸⁰⁾

- Çalışanları Korumak : İşçi sağlığı ve iş güvenliği çalışmalarının ana amacını çalışanların korunması oluşturur. Çalışanları iş ortamının olumsuz etkilerinden koruyarak, rahat ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlayıp çalışanların ruh ve beden bütünlüklerinin sağlanması amaçlanır.

- Üretim Güvenliğini Sağlamak : İş yerinde üretim güvenliğinin sağlanması, verim artışıyla direkt ilişkilidir. Bu nedenle ekonomi için önemlidir. Öysa insanı yaralayan, sakat bırakan hatta ölümüne yol açan iş kazaları ve meslek hastalıkları ise verimliliği olumsuz yönde etkileyen olaylardır ⁽⁸¹⁾. İşyerinde çalışan işçilerin korunmasıyla meslek

90. Ali Kuloglu, "İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliğinin Ülkemizdeki Durumu Ve İşçi Ve İş Güvenliğinde Eğitimin Rolü", İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara, Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, 1992, - s.256 - 262.

91. Serpil Özdamar, " İşçi Sağlığı", İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara, Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, 1992, s. 317 - 320.

hastalıkları ve iş kazası sonucu ortaya çıkan işgücü ve iş günü kayıpları azalacak verim artacaktır.

- İşletme Güvenliğini Sağlamak : İşyerinde alınacak tedbirlerle, işkazalarından veya sağlıksız çalışma ortamlarından kaynaklana bilecek makina arızaları ve devre dışı kalmaları, patlama olayları ve yangın gibi işletmeyi olumsuz etkileyebilecek tehlikeler ortadan kalkacaktır.

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği çalışmalarınınin kişiye, işletmeye,ekonomiye bunca yararları dokunmasına karşılık işverenlerin azımsanmayacak bir bölümü bu konuda sırf pahalı olduğu ve karı düşürdüğü gerekçesiyle üzerlerine düşeni yapma

maktadırlar (92).Bu düşüncenin nekadardan yanlış olduğu ortadadır.

B. İŞ GÜVENLİĞİ TEDBİRLERİ

1.Hukuki Düzenlemeler

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ile ilgili yasa,tüzük, yönetmelik çıkarmak ,bunlarda gelişen ve değişen koşullara göre yeni hükümler eklemek, eksiklikleri tamamlamak, geçersiz ve çağa uygun olmayanlarını kaldırmak,cesitli mevzuatlar arasındaki çelişkileri gidermek devletin görevidir (93).

92. Ercan Güven, a.g.e. s.20.

93. Bakiye Cicekoglu, " Ülkemizde İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Mevzuatı",İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Sempozyumu,Ankara,Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı,1992, s. 103 - 109.

İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği ile ilgili mevzuat Ülkemiz açısından incelendiğinde diğer mevzuatlara oranla mükemmel denilecek durumdadır. Ülkemizde iş güvenliği konusunda; amacı iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesi ve azaltılması için gerekli önlemlerin alınması ve alandırılması olan mevzuat hükümlerini; İş Güvenliği ile doğrudan doğruya ilgili olan mevzuat hükümleri ve dolaylı olan mevzuat hükümleri olarak ele almak mümkündür. Bu konuda ana mevzuat hükümleri 1475 Sayılı İş Kanunu ile 506 Sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu ve bunlara bağlı olarak çıkarılmış Tüzük ve Yönetmeliklerdir (94).

1.1. İş Kanununda İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği

İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği konusunda başta gelen mevzuat 1971 yılında çıkarılan 1475 Sayılı İş Kanunudur. Bu Kanunun 5'inci bölümünde 73. maddesi ile 83. maddesine kadar olan maddeler İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği ile ilgili olan ana hükümleri içermektedir (95).

Madde 73 : Her işveren, işyerinde işçilerin sağlığını ve iş güvenliğini sağlamak için gerekli olanı yapmak ve bu husustaki şartları araçları noksansız bulundurmakla yükümlüdür...

Madde 74 : İşçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda Çalışma Bakanlığı ve Sosyal Yardım Bakanlığının beraberce bir veya birden fazla tüzük çıkara bileceğini belirtmektedir...

Madde 75 : İşin durdurulmasına veya işyerinin kapatılmasına ilişkin hükümleri belirlemektedir.

Madde 76

94. Gürdal Külahcıoğlu, "İş Güvenliği ile İlgili Mevzuat, Zorunluluklar Ve Sorumluluklar", İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara, Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, 1992, S.263 - 270.

95. Necmettin Erkan, a.g.e. s.252 - 254.

: İŒci Sağlığı ve İŒ Güvenliği Kurullarının kurulmasının ve görevlerinin tespitinin alıŒma Bakanlığı'nın ıkaracağı bir tüzükle belirleneceğine iliŒkin hükmü belirlemektedir.

Madde 77 : İcki yasağı hükmünü belirlemektedir.

Madde 78 : Ağır ve tehlikeli iŒlerin neler olduğunu ve 17 yaŒ ile 18 yaŒ iindeki ocuklarla kadın iŒcilerin hangi ağır iŒlerde alıŒtırıla bileceğine iliŒkin hükümleri belirleyen bir tzgn alıŒma ve Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlıklarınca ıkarılacağını belirtmektedir.

Madde 79 : Ağır ve tehlikeli iŒlerde alıŒacak kiŒilerin iŒe giriŒte mutlaka sağlık raporu alması gerektiği ve raporsuz olarak bu iŒlerde alıŒmanın yasak olduğunu belirtmektedir.

Madde 80 : 18 yaŒından kk iŒciler iin iŒe girmeden önce sağlık kuruluslarından iŒin niteliğine göre o iŒe uygun olup olmadıklarını belirtir rapor alma zorunluluğunu ve ...

Madde 81 : Gebe ve emzikli kadınların durumu iin bir tüzük ıkarılacağı hususunu belirtmektedir.

Madde 82 : alıŒma ve Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlıklarından birinin göstereceği gerekce üzerine, beraberce hazırlanmak suretiyle iŒcilerin sağlık durumlarının iyileŒtirilmesine iliŒkin tüzükler ıkarıla bileceğine dair hususu belirtmektedir.

1.2. Sosyal Sigortalar Kanununda İŒci Sağlığı ve İŒ Güvenliği

İŒci Sağlığı ve İŒ Güvenliği konusunda bir diğer mevzuatta 1964 yılında ıkarılan 506 Sayılı Sosyal Sigortalar Kanunudur. Bu Yasanın ikinci bölümü 11 - 31. maddeleri arasındaki kiŒim İŒ Kazaları Ve Meslek Hastalıkları Sigortası baŒlığını taŒır. Bununla beraber aynı Yasanın 74, 113, 124, 125, ve 130'uncu maddeleri İŒci Sağlığı ve İŒ Güvenliği ile ilgili

hususları içermektedirler ⁹⁶). Madde 74 : İş kazaları ile meslek hastalıkları prim oranının tespiti hususunu belirtmektedir ⁹⁷).

Madde 114 : İşyerinde çalıştırılan hekim, Kurumun yapmakla yükümlü olduğu muayene, tedavi ve ilkyardım hizmetleri kurumca kullanıldığı takdirde buna ait ücretler ve kullanılan ilk yardım malzemesi bedellerinin Kurumca ödeneceğine dair hususları belirtir.

Madde 124 : Sosyal sigortalar Kurumu'nun sigortalıları istediği zaman sağlık muayenesine tabi tutabileceğini ve koruyucu hekimlik bakımından gerekli her türlü tedbirleri de alabileceğini belirtmektedir.

Madde 125 : Kurum hekimlerinin sigorta işlemleri için verdiği raporların işyeri hekiminin vereceği raporlar yerine geçebileceği hususunu belirtmektedir.

Madde 130 : Kurum memurlarının işi sağlığı ve iş güvenliği açısından iş yerini teftiş, kontrol ve denetleme yetkilerinin olduğu hususunu belirlemektedir.

1.3. Diğer Kanun, Tüzük ve Yönetmelikler

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği konusunda , İş Kanunu ve Sosyal Sigortalar Kanunu asıl teşkil etmekle birlikte diğer bazı kanunlarda dolaylıda olsa bu konuda maddeler mev-

96. Necmettin Erkan, a.g.e., s.250.

97. DIE. nin 1992 yılı istatistik yıllığında Sosyal Sigortalar kurumunca tahakkuk ettirilen İş kazası, meslek hastalıkları sigorta primleri yıllar itibari ile şöyle yer almıştır:
İş kazası, meslek hastalıkları sigorta primleri, Milyon TL.

1984-----26 595	1988-----197 147
1985-----38 291	1989-----375 040
1986-----55 619	1990-----716 884
1987-----102 017	1991-----1 376
344	

b.k.z. DIE.1992 istatistik yıllığı, s.200.

cuttur. Ayrıca bu konuda daha detaya inen tüzük ve yönetmelik-
lerde mevcuttur.

1.3.1. Diğer Kanunlar

- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası İlgili maddeleri;
madde 17, madde 49, madde 50, madde 55, madde 56, madde 60
sayıla bilir ⁹⁸).

- Borçlar Kanunu İlgili Maddeleri; madde 332

- Belediyeler Kanunu ilgili maddeleri; ikinci fasıl-
da belediyenin vazifeleri bahsinde geçen madde 15

- Umumi Hıfzıssıhha Kanunu İlgili maddeleri; İşçiler
Hıfzıssıhhası, madde 173, madde 174, madde 175, madde 176, madde
177, madde 178, madde 179, madde 180.

- Sendikalar Kanunu İlgili Maddeleri: çok dolaylıda
olsa Sendikalar Kanununun madde 33/3 fıkrası İşçi Sağlığı ve
İş Güvenliği ile ilgilidir.

1.3.2. Tüzükler

- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulları hakkında
tüzük; Karar sayısı : 7 / 5734, Yayın tarihi : 19.2.1973.

- Ağır ve Tehlikeli işler tüzüğü; Karar sayısı : 7 /
6174 Yayın tarihi 0 9.4.1973.

- İşyerlerinde İşin Durdurulmasına veya İşyerinin
Kapatılmasına ilişkin tüzük; Karar sayısı : 7 / 5736, Yayın
tarihi : 19.2.1973.

- Sağlık Kuralları Bakımından Günde Ancak Yedibuçuk
Saat veya Daha Az Çalışılması Gereken İşler Hakkında Tüzük; Ka-
rar sayısı : 84 / 8298 Karar tarihi : 11.7.1984.

- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü.

⁹⁸. Necmettin Erkan, a.g.e. s.213.

- Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük;

- Yapı İşlerinde İsci Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü;

- Maden ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İsci Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük;

- Gebe veya Emzikli Kadınların Çalıştırılma Koşulları İle Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtları (Kres) Hakkında Tüzük.

1.3.3. Yönetmelikler

- İşyeri Hekimlerinin Çalışma Şartları İle Görev ve yetkileri Hakkında Yönetmelik;

- Makine Koruyucuları Yönetmeliği;

- Gürültü Kontrol Yönetmeliği.

İsci Sağlığı ve İş Güvenliği konusuyla ilgili olarak sayılan bu mevzuatlar ülkemiz açısından diğer hukuk mevzuatlarıyla karşılaştırıldığı zaman mükemmel denilecek niteliktedir ⁹⁹).

2. Denetim (Teftiş)

İşyerlerinin, İsci Sağlığı ve İş güvenliği ile ilgili Mevzuata Uygunluğun Denetlenmesi anlamına gelen teftiş işlemi iş güvenliği tedbirleri arasında yer almaktadır. İsci Sağlığı ve İş Güvenliği konusundaki mevzuatın iyi olmasına

99. Gürdal Kulaşcioğlu, a.g.m. s.263.

rağmen bu mevzuatların getirdiği tedbirlere uygunluk işçi ve işverenin iyi niyetine bırakılamaz. Bu nedenle Devlet ,kontrol ve denetim görevini üzerine almıştır (100). İş hayatının İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği yönünden denetim ve teftişinin esasları İş Kanununun 88. maddesiyle başlayıp 95. maddesine kadar olan hükümlerle ve İş Teftiş Tüzüğü hükümleri ile belirlenmiştir. Yine İş Kanununun 88. ve 89. maddeleri ve İş Teftiş Tüzüğü Hükümlerince isteftiş, teknik iş müfettişleri tarafından yürütülmektedir (101).

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği konusunda ayrıca denetleme, danışmanlık ve eğitim amacıyla diğer bazı kurumlarda görevler düşmektedir:

- İşverenler ve işveren kuruluşları;
- İşçiler ve işçi kuruluşları;
- Meslek odaları;
- Milli eğitim ve üniversiteler;
- Mahalli kuruluşlar (Belediyeler)
- Basın ve yayın kuruluşları

3. İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı Kurulları

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulu ilk olarak 1892 yılında İngilterede "South Metropolitan Gas Company" isimli işyerinde bir jüri şeklinde kurulmuştur (102).

100. Ercan Güven, a.g.e. s.30.

101. Ali Kuloglu, a.g.m., s.256.

102. Mustafa Cetinkaya, "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulları" , İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, 1992, s. 98 - 102.

Türkiye'de bu konuda ilk girişim 931 Sayılı İş Kanununun 76. maddesiyle gündeme gelmiştir. Fakat bu konudaki asıl uygulama 1475 Sayılı İş Kanunu'nun 76. maddesi ile olmuştur. Bu madde hükmüne göre "Çalışma Bakanlığınca lüzum görülecek işyerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili çalışmalarda bulunmak üzere birer "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulu" kurulur. Bu kurulların hangi işyerlerinde kurulacağı, teşekkül tarzları, çalışma usulleri, ödev ve yetkileri Çalışma Bakanlığınca çıkarılacak bir Tüzükle tespit edilir"denilmiştir (103).

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulları ile ilgili olan bu tüzük İş Kanunu'nun 76. maddesi gereğiyle 7 / 5734 Sayısı ile 19.2.1973 tarihinde Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir (104).

İş kazaları ve Meslek hastalıklarının önlenmesi amacıyla; iş güvenliğinin sağlanmasında oldukça yararı olan bu kurulların getirilen tüzükle kurulların teşekkülü, kurulların çalışma usulleri, ödev ve yetkileri belirlenmiştir. Buna göre tüzüğün ilgili maddeleri şöyle belirlenmiştir:

Madde 3 de kurulların teşekkülü, madde 5 de kurulların çalışma usulleri, madde 4 de kurulların ödev ve yetkileri belirlenmiştir.

4. Uluslararası Çalışmalar

103. Mustafa Cetinkaya, a.g.m. s. 98.

104. Mustafa Cetinkaya, a.g.m. s. 98.

Cok sayıdaki ülkenin endüstrileşme yolundaki çabalarıyla birlikte, iş kazalarında artış göstermiştir. Artan iş kazalarına engel olmak düşüncesiyle her devlet işçileri için koruyucu önlemler alma zorunluluğu duymuştur. Ancak bu tedbirlerin büyük masraflara yol açması, diğer taraftan sosyal ve ahlaki düşüncelere dayanan, işçi sınıfının yaşama şartlarını aynı düzeye çıkarmak suretiyle sosyal adaleti gerçekleştirmek arzusu ve bu alanda birleşmenin, uluslararası barışın kurulması ve devamına yardımcı bir faktör olarak kabulü bu konuda uluslararası kuruluşların ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır (105). İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği konusunda görev yapan kuruluşlardan özellikle ILO'nun çalışmalarını şöyle özetleyebiliriz.

4.1. ILO (Uluslar Arası Çalışma Örgütü)

1919 senesinde sosyal adalet ve daha iyi yaşam koşullarını sağlayacak etkenlerin geliştirilmesi amacıyla kurulan (106) ILO'ya Ülkemiz'in girişi TBMM'nin 9.7.1932 tarih ve 726 nolu kararı ile Milletler Cemiyetine üye olmasıyla otomatik olarak ILO'yada üye olunmuştur (107).

Türkiye ILO'nun düzenlediği sözleşmelerin bir kısmını hükümleri itibarıyla kanunlarına katmış, diğer bazı

105. Ercan Güven, a.g.e. s.31.

106. Rüçhan Işık, "Çalışma Hayatının Kalitesinin Geliştirilmesi: Hükümet, İşçi, İşveren ve Özellikle ILO'nun Yaklaşımları" , Verimlilik ve Çalışma Hayatının Kalitesinin Geliştirilmesi Sempozyumu, Ankara, M.F.M. Yayınları, 1991, s.45 -65.

107. Ercan Güven, a.g.e. s.32.

sözleşmeleri ise onaylamıştır. İş güvenliği ile ilgili olarak kabul edilen sözleşmelerden bazıları şöyledir (108) :

Maden ocaklarında ve yer altı işlerinde kadınların çalıştırılmaması hakkında 45 nolu mukavele, Sınai ve ticaretle ilgili iş teftişi hakkında 81 nolu sözleşme, Trımcı ve atesçi sınıflarıyla gemilerde çalıştırılacak kişilerin yaş durumlarıyla ilgili 15 sayılı sözleşme vb. gibi sözleşmeler sayılabilir (-109).

Ayrıca 1952 yılında Türkiye Hükümeti ile ILO teşkilatı arasında imzalanan bir anlaşma ile İstanbul'da "İş Gücü Faliyet Merkezi" kurulmuştur. Yine İstanbul'da "Yakın ve Ortadoğu Enstitüsü" kurulmuştur (110). ILO'nun işyeri koşullarının insancıl hale getirilmesi amacıyla 1976 yılındageliştirdiği FIACT programı (111) da mevcuttur.

ILO'nun uluslar arası düzeyde getirdiği ve Tarafı olduğuz nedeniyle bizimde onayladığımız ve kanunlarımıza kattığımız düzenlemeler İscı Sağlığı ve İş Güvenliği konusunda ülkemiz mevzuatının diğer mevzuatlara oranla mükemmel denilecek düzeyde olmasında payı vardır sanırım.

Ayrıca bu konuda uluslararası kuruluşlar arasında WHO (World Health Organization - Dünya Sağlık Örgütü) ve

108. Ercan Güven, a.g.e. s. 33.

109. İmzalanan sözleşmelerle ilgili geniş bilgi için bkz. Hüseyin Tanrıverdi, Çalışma Hayatının Uluslararası Standartları ve Türkiye Gerçeği, Ankara, - Hizmet - İş Sendikası Eğitim Yayınları, 1992, s. 67 - 69.

110. Ercan Güven, a.g.e. s. 34.

111. Bu konuda geniş bilgi için bkz. Rüçhan Işık, a.g.m. s. 57 - 65.

OECD'yi de (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü) sayabiliriz.

C. İŞ GÜVENLİĞİ TEDBİRLERİ VE SORUMLULUK

1. Hukuki Sorumluluk

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ile ilgili mevzuat bu konuda yapılacak çalışmalarını gündeme getirirken aynı zamanda ilgili kişilerin yapmak zorunda oldukları ve yapmadıkları takdirde cezalandırılacakları hususunda gündeme getirmektedir.

Bir kazanın iş kazası olabilmesi için herşeyden önce taraflar arasında bir hizmet akdinin olması gereklidir (112). Bu akdin taraflar arasında imzalanmasından sonra her iki tarafta çeşitli sorumluluklar üstlenirler.

Hizmet akdinin niteliği gereği (BK.m.320/1) işçinin işi bizzat yapma, işin işverenin istediği şekilde yapılması, sır saklama, rekabet etmeme yükümlülükleri -borçları vardır. Bunun yanında işverenin işçiye ücret ödeme, işi bizzat kabul etmek, işçilere esit davranmak, işçiye alet ve malzeme vermek, işçiyi korumak ve gözetmek borçları vardır (113). Görüleceği gibi işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda kişilerin sorumluluğu daha hizmet akdinin imzalanması aşamasında başlamaktadır. ayrıca bu konuda taraflara sorumluluklar yükleyen başka mevzuat hükümleride mevcuttur :

112. Erol Alkış, "İş Kazalarının Hukuki ve Ceza Sorumlulukları", İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Ankara, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, 1992, S. 41 -46.

113. Emine Tuncay Kaplan, a.g.e. s.3.

- Borçlar Kanunu'nda : 44.madde, 45.madde,46. madde,47.madde,332.madde,98/11. madde (114);

- İş Kanunu'nda : 73.- 82.maddeleri arasında İsci Sağlığı ve İş Güvenliği genel bölüm başlığı altında işverenin ve işcinin sorumlulukları yer almıştır (115);

- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü : İşverenin işyerinde genel önlem alma yükümlülüğü 2.maddesi ile 4. maddesi hükümleri içerisinde yer almıştır.5. ile 520. maddeleri arasında ,işin ve işyerinin özelliklerine göre alınması gereken önlemler ve bulundurulması gereken araç ve gereçler hakkında düzenlemeler yer almıştır (116);

- Sosyal Sigortalar Kanunu : madde 26, madde15, madde 27, madde 28, madde 10,madde 11,madde 12, madde 22,madde124 iş kazalarıyla meslek hastalıkları sigortalarına ilişkin olarak kurumun yapacağı yardımlar, kurumun işverene rücu hakkı ayrıntılı olarak düzenlenmiştir (117);

- Umumi Hıfzıssıhha Kanunu : 173 - 180 maddeleri arasında işçi sağlığı ve işgüvenliği açısından, alınması gereken önlemler ayrıntılı şekilde anlatılmış işverenin işyerinde önlem alma yükümlülüğü getirilmiştir;

114. Erol Alkış, a.g.m. s.42 - 44.

115. Emine Tuncay Kaplan, a.g.e. s.50.

116. Emine Tuncay Kaplan, a.g.e. s.50.

117. Bu konuda geniş bilgi için bkz.Aydın Başbuğ,Sosyal Sigortalar Kurumunun İşverene ve Üçüncü Kişiye Rücuu,Ankara,Kamu İşletmeleri İşverenleri Sendikası, 1992, s.1 - 134.

- Belediyeler Kanunu : Bu kanunun 2.12.1960 tarihli değişik 15. maddesinde işverenin, işçinin ve halkın sağlığını koruyucu önlem alma yükümlülüğünün denetlenmesine ilişkin olarak belediyelere önemli görevler verilmiştir ⁽¹¹⁸⁾.

2.Cezai Sorumluluk

Bu sayılan hususlar işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda işçi ve işverenin uymak zorunda oldukları yasal düzenlemelerdir.Bu düzenlemelere uyulmadığı takdirde uymayan kişiler hakkında cezai sorumluluklarda mevcuttur.

İş kazası söz konusu olduğu takdirde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği tedbirleri hakkında daha detaylı hükümler getirmiş olan Tüzüklere uygunluk ve yukarıda sayılmış olan kanuni düzenlemeler dikkate alınarak işçi ve işveren taraflarının kusur oranları tespit edilerek ⁽¹¹⁹⁾ ceza uygulamasına gidilir.

Sosyal Sigortalar Kanununun 26. maddesi Kaza veya Meslek Hastalığı istindam edilen diğer bir şahsın ihmal veya kusuru ile meydana gelmişse, sigortalının bütün haklarını İşçi Sigortaları Kurumu vermekle beraber Borçlar Kanununun 55. maddesi gereğince İşçi Sigortaları Kurumu veya sigortalı yahut hak sahibi olan kimseler her türlü zararlarını işveren veya işveren vekilinden alabilirler ⁽¹²⁰⁾ denilerek işverenin belir-

118. Emine Tuncay Kaplan, a.g.e. s.52.

119. O.Kadri Keskin,Ceza ve Hukuk Uygulamasında Tak-
sirle Ölüm ve Yaralanmaya Sebepiyet İş Kazaları
- Trafik Kazaları Tazminat Davaları,Ankara,
1991, s.145.

120. Aydın Basbuğ, a.g.e. s.21 - 22.

li şartlar gerçekte olduğu takdirde tazminat sorumluluğu olduğunu hükme bağlamıştır.

Sosyal Sigortalar Kanununun 110. ve 111. maddelerinde sigortalının kasdi ve suç sayılır bir hareketi yüzünden veyahutta bağışlanmaz kusuru yüzünden iş kazasına uğraması veya meslek hastalığına tutulması durumunda; geçici işgörmezlik ödeneğinde ve sürekli işgörmezlik gelirinde yarıya varan indirim yapılmasını veya hiç verilmemesini hükme bağlamıştır (21).

III . S O S Y A L G Ü V E N L İ K V E İ Ş K A Z A L A R I

Bugün, toplumun bütün fertlerini kapsayan 'sosyal güvenlik' düşüncesi, XX. yüzyılın başında ve sanayileşme sürecinin diğer ülkelere oranla erken başladığı İngiltere ve A.B.D'nde ,sosyal politika sorunlarının çözümlenmesinde bir önlem olarak gelişmiş; diğer ülkelerin sosyal politikaları da bu gelişmeye duyarsız kalamamışlardır (22).

Sosyal güvenlik düşüncesi 'sosyal risk' kavramıyla doğrudan bağlantılıdır; sosyal risk kapsamında değerlendirilen kimi olayların olumsuz sonuçlarını önarmaya yönelik önlemler kategorisini ifade eder (23). Bu bakımdan iş kazaları da bir sosyal risk grubunu oluştururlar (24). İste, iş kazası gibi

121. Erol Alkıs, a.g.m. s. 46.

122. Ercan Güven, a.g.e, s.38.

123. Mehmet Akad, a.g.e., s.10-11.

124. "Gerek Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) 28 Haziran 1952 tarih ve 102 sayılı sözleşmesiyle gerekse öteki ulusal hukuk sistemlerinde sosyal riskler şöyle belirlenmiştir: Hastalık, Analık,

bir sosyal riskin önlenmesinde başvurulan en yaygın ve etkili sosyal güvenlik yöntemi 'sosyal sigortalar'dır. Sosyal sigortalar, diğer sosyal güvenlik önlemlerinden farklı olarak ilgilinin parasal katkısıyla gerçekleşir ve primli yöntem olarak anılır (125). Bu nedenle sosyal sigortaları "Bir ülkede çalışanların maruz kalabilecekleri belli sosyal riskleri karşılamak amacıyla zorunlu olarak işçi ve işverenlerin de katılımıyla devlet tarafından kurulan örgütlenmiş bir kurum" olarak tanımlamak (126) mümkündür.

Sosyal sigortaları bir sosyal güvenlik yöntemi olarak böylece belirledikten sonra, iş kazası gibi bir sosyal riskin gerçekleşmesi durumunda ilgilinin yararlanacağı sosyal güvenlik önlemlerinin ana çizgileriyle değerlendirilmesine geçilebilir.

Sakatlık, Yaşlılık, İş Kazası ve Meslek Hastalığı, Ölüm (sag kalan hak sahiplerinin korunması), Ailevi Yükler, İssizlik". Mehmet Akad, a.g.e., s.11.

125. Sosyal risklerin önlenmesine yönelik tek sosyal güvenlik yöntemi 'sosyal sigortalar' değildir.- 'Sosyal yardım' ve 'sosyal hizmet' de diğer sosyal güvenlik yöntemleridirler. 'Sosyal yardım', belirli sosyal risklerin olumsuz sonuçlarını onarmak amacıyla ilgililere devlet bütçesinden yapılan parasal yardımları; 'sosyal hizmetler' ise gerek devlet gerekse özel kuruluşlar tarafından ilgisine yönelik sosyal risklerin olumsuz sonuçlarını hafifletici hizmetleri ifade eder. Her ikisinin 'sosyal sigortalar'dan ayrılan ortak yönü, gerçekleşmeleri için ilgilinin parasal katkısına gerek bulunmasıdır. Bu yüzden, ilk iki yöntem "pirimsiz" sosyal sigortalar ise "primli" yöntem olarak adlandırılır. Bu konuda bkz. Mehmet Akad, a.g.e., s.11-13.

126. Söz konusu tanım için bkz. A.Can Tuncay, **Sosyal Güvenlik Hukuku Dersleri**, İstanbul, Beta Yayınları, 1988, s.50.

- Hekimlere muayene ettirir;
- Hekimin göstereceği gereklilik üzerine teshis için gereken klinik ve labaratuvar muayeneleri sağlanır;
- Gereklilik halinde kurumun sağlık müesseselerine veya resmi yahut özel sağlık tesislerine yatırılır ve her türlü tedavisi sağlanır. Bulunduğu yerde tedavisi mümkün değilse yurt içinde başka yere gönderilir;
- Tedavi süresince gerekli ilaç ve iyileştirme vasıtaları (128) sağlanır;
- Yurt içinde tedavisi mümkün olmayıp, ancak yabancı bir ülkede kısmen veya tamamen tedavisi mümkün olanlar yabancı ülkelere gönderilir (129);
- Protez arac ve gereçleri (130) sağlanır, bunlar eskidikçe yenilenir.

İş kazasına uğrayan kişiye yapılan sağlık yardımları belirli bir süreyle sınırlandırılmamıştır. Sigortalının

128. Sözü geçen iyileştirme araçları, ayak, ayak bileği ve parmakları, diz ve oynağı, kalça ve oynağı, bel kemigi, omuz ve oynağı, kol, dirsek, el bileği ve parmakları rahatsızlıklarında verilen her türlü düzeltici, yükten kurtarıcı, destekleyici alet, cihaz ve korseler ayrıca her türlü koltuk değnekleri, dizlik bileklik, varis corapları vs. dir.

129. Yabancı ülkeye tedavi için gönderilen sigortalının, yabancı ülkeye gidis - geliş yol masrafları ile kalış ve tedavi giderleri Sosyal Sigortalar Kurumunca ödenir.

130. Protez ; iş kazası sonucunda, sigortalının vücudunda anatomik bir noksanlık meydana geldiğinde, bu noksanlığı gidermek için kullanılan takma göz, kulak, kol, bacak vs. gibi araçlardır. Ayrıca vücutta bir noksanlık olmamakla beraber, o organın kendisinden beklenen işi görememesi halinde sakat organın işlerliğini kazandırmak için kullanılan gözlük, işitme cihazı, motorlu araba vs. gibi cihazlarda protez kapsamına dahildir.

sağlık durumunun gerektirdiği sürece ve iyileşinceye kadar gereken her türlü sağlık yardımı sürdürülür. Hatta hangi tarihte olursa olsun, hastalığın nüksetmesi halinde sigortalı işçi tedavi altına alınabilir.

1.2. Sigortalıya Geçici İş Göremezlik Ödenegi Verilmesi

Geçici İş Göremezlik Ödenegi, iş kazasına uğrayan sigortalıya tedavi altında bulunduğu sürece her gün için verilen bir ödenektir. Başka bir deyişle Geçici İş Göremezlik Ödenegi sigortalının tedavisi süresince işinde çalışmaması ve bu nedenle yoksun kaldığı kazancının belli bir kısmının karşılanması amacını taşır.

Bu ödenek, sigortalıya belli bir süreyle sınırlı olmaksızın tedavisinin ve istirahatının devam ettiği süre boyunca verilir. Bu süre içerisinde sigortalıya ödenecek miktar iş kazası nedeniyle iş görmezliğin başladığı tarihten önceki üç takvim ayı içinde elde ettiği ve sigorta primlerine esas teşkil eden kazançlar toplamının 90'da biridir. Ancak bu üç ay içinde bazı günlerde çalışmamış ve çalışmadığı günler için ücret almamış sigortalının, ödeneye esas teşkil eden günlük kazancı, o üç aylık devre içinde aynı veya değişik işyerlerinde elde ettiği prime esas kazançları toplamının ,ücret aldığı gün sayısına bölünmesi suretiyle bulunur. İşe yeni giren ve girdiği ilk iş günü iş kazası geçiren sigortalının, son üç ay içinde ,başka yerde sigortalı çalışması yoksa geçici iş görmezlik ödeneğine esas teşkil edecek günlük kazancı, iş verene sigortalının kararlaştırdıkları ücretin günlük tutarı üzerinden saptanır. Kararlaştırılmış bir ücret yoksa, benzeri işcinin ücreti esas alınır.

Yukarıda anlatılan şekilde hesaplanan günlük kazancın tamamı sigortalıya verilmez geçici iş görmezlik ödeneği miktarı, sigortalının geciktirmekle yükümlü olduğu kimsenin (31) bulunup bulunmadığına ve sağlık tesislerinde yatırılarak veya evinde istirahatli olarak tedavi edilme durumlarına göre değişmektedir.

Geçici işgörmezliğe uğrayan sigortalının, geciktirmekle yükümlü olduğu kimsesi yoksa, bu sigortalıya;

- Sağlık tesislerinde yatırılarak yapılan tedavi süresince her gün için ödeneye esas teşkil eden günlük kazancın üçte biri (32);

131. Sigortalının geciktirmekle yükümlü olduğu kişiler :

- Sigortalı erkeğin karısı;
- Sigortalı kadının çalışamayacak durumda malül veya 55 yaşını doldurmuş kocası;
- Sigortalı kadın veya erkeğin, 18 yaşını, orta öğrenimde öğrenciyse 20 yaşını, yüksek öğrenimde ise 25 yaşını doldurmuş veya 18 yaşını doldurmuş olup da çalışamayacak durumda malül çocukları;
- Yaşları ne olursa olsun evli olmayan ve kanunla kurulu Sosyal Güvenlik Kuruluşlarına tabi olarak çalışmayan ve bu kanunlar uyarınca buralardan gelir veya aylık almayan kız çocukları;
- Geçiminin sigortalı tarafından sağlandığı belgelenen ana ve babasıdır.

132. DİE. istatistiklerine göre 1984 -1991 yılları arasında kurum hastanelerine yatırılarak tedavi edilen iş kazası ve meslek hastalığı sigortalı sayısı ve hastahanedeki vattıkları günlerin sayısının dağılımı şöyledir:

Yıllar	Yatan hasta sayısı	Yatakta gün Sayısı
1984	8 912	125 649
1985	8 977	109 614
1986	9 551	101 936
1987	9 440	96 108
1988	1 150	106 585
1989	10 956	109 066
1990	13 001	127 636

- Ayakta (evinde) istirahatli olduğu sürece her gün için yarısı (133);

Bu sigortalının gecindirmekle yükümlü olduğu bir yakını varsa, sigortalıya hesap edilen günlük kazancının ;

- Sağlık tesislerinde yatırılarak yapılan tedavi süresince her gün için yarısı;

- Ayakta (evinde) istirahatli olması halinde istirahat süresince her gün için üçte ikisi geçici iş görmezlik ödeneği olarak verilir.

1.3. Sürekli İş Görmezlik Ödeneği

Sigortalının uğradığı iş kazasından meydana gelen geçici iş görmezlik hali sonucunda ,meslekte kazanma gücünün en az yüzde onunu kaybetmiş olduğu anlaşılırsa,sigortalıya bu halin devam ettiği sürece sürekli iş görmezlik ödeneği bağlanır. Oranın tespitinde , sigortalının esas mesleği, arızanın çeşidi, sigortalının yaşı gibi faktörler dikkate alınır.

1991 11 845 106 901

DİE 1992 yillığı,s.201.

133. DIE'nin istatistiklerinde,1984 -1991 yılları arasında ayakta tedavi gören, iş kazası ve meslek hastalıkları sigortalıları yıllar itibari ile şöyle yer almıştır:

Yıllar	Muayene Sayısı	Muayene Edilen Kişi Sayısı
1984	272 296	194 111
1985	239 738	171 146
1986	250 298	187 202
1987	263 371	196 839
1988	347 258	265 483
1989	353 726	282 074
1990	341 882	278 400
1991	315 594	242 038

DİE 1992 yillığı,s.201.

Sürekli iş görmezlik geliri, sigortalının mesleğinde kazanma gücünün tamamını veya bir kısmını yitirmiş olmasına göre değişir.

- Sürekli tam iş görmezlik gelirinin hesabı, gösterge tespit tablosuna ve katsayıya bağlanmıştır. Sigortalının yıllık kazancına göre bulunacak gösterge katsayısı, devlet memurları aylığının tespitine esas alınan katsayı ile çarpılır ve çıkan sayının yüzde yetmiş sürekli tam iş görmezlik halinde sigortalıya aylık olarak bağlanır.

- Sürekli kısmi iş görmezlik halinde ise, sigortalıya bağlanacak aylık gelir, tam iş görmezlik geliri gibi hesaplanıp, bunun iş görmezlik derecesi oranındaki kısmı kendine verilir. Sigortalı başka birinin bakımına muhtac ise bağlanacak gelir % 50 oranında arttırılır.

2. Sigortalıya Yapılan Yardımların Kesilmesi, Ödeneklerin Azaltılması, Veya Hiç Verilmemesi Halleri

- Kurumun yazılı bildirisine rağmen, teklif edilen tedaviyi kabul etmeyen sigortalıya, tedavi için kuruma başvuracağı tarihe kadar sağlık yardımı yapılmaz ve geçici iş görmezlik ödeneği veya sürekli iş görmezlik geliri verilmez.

- Kastî veya suç sayılır hareketi yüzünden iş kazasına uğrayan sigortalıya geçici iş görmezlik ödeneği ve sürekli iş görmezlik ödeneği verilmez. Sigortalıya yalnız gerekli sağlık yardımları yapılır.

~~Gerek sigortalının bas vurmaya giderine gerek kurumca yaptırılan kontrol muayenesi sonrasında kurum sağlık tesisleri sağlık kurulunun vereceği raporda sürekli iş görmezlik durumunda değişiklik olduğu tespit edilirse, sigortalının~~

- Ana ve babaya: Tespit edilen gelirin % 70 'inin dörte birini geçmemek kaydıyla arta kalan tutar.

Dul esin geliri bir başkasıyla evlenince kesilir. Gelir almasını engelleyen evlilik son bulursa gelir yeniden bağlanır. Sonraki eşinde gelir almaya hak kazanırsa bu gelirden fazla olan kısım ödenir.

Erkek çocukların geliri, çocuğun 18 yaşını, orta öğrenimdeyse 20 yaşını, yüksek öğrenimdeyse 25 yaşını dolduracağı tarihe kadar devam eder. Çalışamayacak durumdaki malül çocukların durumu bu yaş sınırlarından sonrada devam eder.

Kız çocuklarının geliri, Sosyal Sigorta'ya, Emekli Sandıkları'na tabi işlerde çalışmaya başladıkları veya evlendikleri tarihi takip eden devre başından itibaren kesilir. Kız çocuklarına evlenmeleri halinde bir defaya mahsus olmak üzere, gelirinin iki yıllık tutarı evlenme yardımı olarak verilir.

2. Sosyal Yardım Zammı (Yakacak Parası) Ödenmesi

Ölen sigortalının hak sahiplerine, sağlanan gelirlerinin yanında sosyal yardım zammında hisseleri oranında taksim edilerek ödenir. Yakacak parasının tamamı 24.000 TL dir.

3. Cenaze Masrafı

İş kazası sonucu ölen sigortalı için, Bakanlar Kurulu'nca tespit edilecek tarife üzerinden cenazeyi kaldırma masrafı ödenir.

Ölen sigortalının cenazesi ailesi dışındaki bir gerçek kişi veya tüzel kişi tarafından kaldırılırsa, bu kişinin yaptığı masrafları belgelendirmesi durumunda , en çok Bakanlar Kurulu'nun tespit etmiş olduğu cenaze yardımı kadar tutarı geriye alabilir. Yaptığı masraf Bakanlar Kurulu'nca tespit edilen miktardan azsa yaptığı masraf kadar kısmı kendisine verilir, artan kısım ise ölen sigortalının ailesine ödenir. (134).

4. Sağlık Yardımı

İş kazası sonucu ölen sigortalının, hak sahiplerine hastalıkları halinde kurumca gerekli sağlık yardımları yapılır.

134.

Kenan Tunçoğlu, Sosyal Güvenlik Kavramı Ve Sosyal Sigortalar, İstanbul, Gür-Ay Matbaası, 1982, s. 337.

SONUÇ

İşin yapıldığı ortamın insancıl ölçülerde olmamasının iş gören ve iş kazaları üzerinde olumsuz etkileri olduğu açıktır. Fakat bu etki direkt iş kazalarına neden olduğu şeklinde anlaşılmalıdır. Bu etki dolaylı yoldan yani iş ortamının olumsuz koşullarının işgörenin kaza anına kadarki ruhsal ve fiziksel durumu üzerinde olumsuz etkilir yaparak iş kazalarına zemin hazırlamakta ve iş kazası sayısının artmasına neden olmaktadır. Buradan yola çıkarak iş kazalarının salt kişinin özelliklerinden veya işin yapıldığı ortamın özelliklerinden dolayı meydana gelen bir olay olmadığını, bu iki faktörün biri birlerini karşılıklı olarak ve olumsuz yönde etkileyerek iş kazalarının meydana geldiğini söylemek mümkündür.

İş ortamının iş kazaları üzerindeki olumsuz ve hızlandırıcı etkisini azaltmak amacıyla pek çok çalışmalar yapılmıştır. Özellikle disiplinler arası olan Ergonomi iş ortamının insancıllaştırılması adı altında işin çevre koşullarından işgörenin psikolojisine kadar pek çok konuda inceleme yapmıştır.

Ülkemiz açısından , durum diğer ülkelere oranla vahim denecek kadar kötüdür. Bunu ülkemizin bazı iş kazaları dalında dünya ülkeleri arasında ilk sırayı almasından rahatlıkla anlayabiliriz. Türkiye'nin iş kazaları konusunda dünyada ilk sıralarda olmasının sebebi; iş kazalarının önlenmesi konusunda iş veren ve iş görenlerin yeterince dikkat etmemeleri, - ülkemizdeki işletmelerin küçük ve orta ölçekli işletmeler olması, işsizlik oranının fazla olması, olan mevzuata uygunluğun yeterince denetlenmemesine kısacası iş kazaları konusuna gereken önemin verilmemesine bağlayabiliriz.

B I B L I O G R A F Y A

- AKAD, Mehmet. Teori ve Uygulamada Sosyal Güvenlik Hakkı. Kazancı Matbaacılık Banayı A.Ş, İstanbul, 1992.
- AKÇAKAYA, Recep. "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Sosyal Sigortalar Mevzuatının İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Açısından İşçi ve İşverene Sağladığı Hak ve Yükümlülükler". İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 1992.
- ALKIŞ, Erol. "İş Kazalarının Mukabi ve Ceza-i Sorumlulukları" İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 1992.
- ALPER, Yusuf. "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ile İlgili Problemlere Genel Bir Bakış" , İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 1992.
- ALTAN, İlhan. "Aydınlatma ve Aydınlatmada Gölgelendirme, 2. Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1989.
- ANIK, Selahattin / TÜLBENTÇİ, Kutsal. Endüstride Toz, Sis ve Dumanlar, İTÜ Türk Teknik Haberleşme Merkezi Yayını, İstanbul, 1968.
- ARIKOĞLU, Zeynel. " İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tanımı ve Amacı", İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 1992.
- ATALAY, Safa. Avrupa Topluluğu ve Türkiye'de İş Gücü ve Ücret Politikaları. M.P.M. Yayınları, Ankara, 1990.
- BASBUŞ, Aydın. Sosyal Sigortalar Kurumunun İşverene ve Üçüncü Kişiye Rücuu, Kasu İşletmeleri İşverenleri Sendikası, Ankara, 1992.
- BERKMAN, Ali, Fuat. İş Etniyeti, İTÜ Matbaası, İstanbul, 1972.
- BIYIKLI, Sevgi. Çalışma Ortamlarında Çevre koşullarının Ergonomik Açısından İncelenmesi ve İş Gücü Verimliliği Üzerine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1992.
- BÖLÜKÖZLU, Halil / KUNST Otto. "Traktör Koltuklarının Tasarımında Titreşimin Önemi" 2. Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1989.
- CAN, Abdullah. " Çalışma Hayatının Kalitesinin Geliştirilmesi", 1. Verimlilik Kongresi - Bildiriler -, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1991.
- CİCEKÖZLU, Bakiye. "Ülkemizde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Mevzuatı", İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 1992.
- ÇİLİNGİR, Canan / MACKİEM Adnan. "Biyolojik Ritimlerin Verimlilik Üzerine Etkileri" , 2. Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1989.
-
- ÇETİNKAYA, Mustafa. "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulları", İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 1992.
- DEANE, Phyllis. İlk Sanayi İnkılabı, Çev. GURAN, Tefvik. Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, 1988.
- DİE. İstatistik Yıllığı, 1992.

- EFİL, İsmail. "İş Kazalarının Nedenleri Üzerine Kuramsal Yaklaşımlar ve Kazaların Önlenmesi" Uludağ Üniversitesi İktisat ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt :4, Sayı :2, Kasım 1983.
- ERKAN, Necattin. İşletmelerde İnsan Gücü Verimliliği İçin, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1989.
- "Çalışma Hayatında Fizyolojik Stresler ve Ergonomi", 2. Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1989.
- GÜÇER, Doğan. Endüstride Emniyet Basınçlı Gazlar Kullanma ve Korunma, İTÜ Türk Teknik Haberleşme Merkezi Yayını, İstanbul, 1966.
- GÜLERMAN, Adnan /KIRLI, Zübeyde/ÖZKAN, Gülcihan. "İş Yerinde Uygun Müzik Yayını Yapılması Yoluyla Verimliliğin Arttırılması", 1. Verimlilik Kongresi, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1991.
- GÜNAY, Salih. İş Kazalarının Yapısal Analizi ve Kaza Yapan İş Görenlerin Kişilik Profilleri ile İlgili Bir Araştırma (Doktora Tezi), İstanbul, 1990.
- GÜVEN, Ercan. İş Kazası Yönünden Sosyal Politika Sorunları, Sevinç Matbaası, Ankara, 1970.
- GÜZEL, Ali/OKUR, Ali Rıza. Sosyal Güvenlik Hukuku, Beta Yayınları, İstanbul, 1980.
- İLİCAK, Süle. "İşyeri Hekimliği ve Ergonomik Çalışmalar", 2. Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1989.
- "İş Kazaları ve Ergonomi", İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 1992.
- İŞİK, Rüçhan. "Çalışma Yaşamının Kalitesinin Geliştirilmesi: Hükümet, İşçi, İşveren ve Özellikle ILO'nun Yaklaşımları" Verimlilik ve Çalışma Hayatının Kalitesinin Geliştirilmesi Sempozyumu, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1991.
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Dergisi, Sayı:1, İzmir, 1986.
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğini Doğrudan İlgilendiren Mevzuat, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Kılıçaslan Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti. Ankara, 1987.
- KAPLAN, Emine Tuncay. İşverenin Hukuki Sorumluluğu, Dayınlarlı Hukuk Yayınları, Ankara, 1992.
- KESKİN, O. Kadri. Ceza ve Hukuk Uygulamasında Taksirle Ölüm ve Yaralanmaya Sebepiyet: İş Kazaları - Trafik Kazaları Tazminat Davaları, Ankara, 1991.
- KULOĞLU, Ali. "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğinin Ülkemizdeki Durumu ve İşçi ve İş Güvenliğinde Eğitimin Rolü", İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 1992.
- KÜLAHÇIOĞLU, Gürdal. "İş Güvenliği ile İlgili Mevzuat, Zorunluluklar ve Sorumluluklar", İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 1992.
-
- DRHUN, Haluk. "İş Kazalarının Fiziksel Etmenlere Bağlı Olarak İncelenmesi", Çeşitli Boyutları ve Çözüm Önerileri ile İş Kazaları Seminer Bildirileri, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1983.
- DRNEK, Hüsamettin. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Sorunları ve Öneriler, Asiad Yayını, Ankara, 1992.
- ÖZÇER, Sena/İLGAZ, Nurdan. "İşçi Sağlığı-İş Güvenliği-Ergonomi-Türkiye Gerçeği", 2. Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1989.

- DZDAMAR, Serpil. "İşçi Sağlığı", İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Sempozyumu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, Ankara, 1992.
- SABANCI, Alaettin. "Ergonomi ve Tarihsel Gelişim", 2. Ulusal Ergonomi Kongresi, M.P.M. Yayınları, Ankara, 1989.
- SABAH, Ekonomi. Sayı. 196, s. 3, (Sabah Gazetesi 3.11.1992).
- SABAH, Ekonomi. Sayı. 203, s. 4, (Sabah Gazetesi 10.11.1992).
- SABAH, Ekonomi. Sayı. 208, s. 3, (Sabah Gazetesi 15.11.1992).
- ŞİMŞEK Muhittin. İşletme Verimliliğinin Arttırılmasında ve Çalışma Ortamının İnsancillaştırılmasında Ergonominin Yeri ve Önemi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1988.
- SODUKHAN, M.Reza. İş Kazalarından Korunma İşletme Düzeyinde, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1984.
- TANRIVERDİ, Hüseyin. Çalışma Hayatının Uluslararası Standartları ve Türkiye Gerçeği, Hıznet - İş Sendikası Eğitim Yayınları, Ankara, 1992.
- TUNÇDAĞ, Kenan. Sosyal Güvenlik Kavramı ve Sosyal Sigortalar, Gür - Ay Matbaası, İstanbul, 1982.
- TUNCAY, A.Can. Sosyal Güvenlik Hukuku Dersleri, Beta Yayınları, İstanbul, 1988.
- TÜRK, İbrahim. Türkiye'de İş Kazaları, Türk Gıda İş Sendikası Yayını, 1976.
- ÜSÜR, Adem. "Türkiye'de İşgücü Verimliliğini Etkileyen Sosyo - Kültürel Faktörlerin Önemi", 1. Verimlilik Kongresi - Bildiriler - ,M.P.M.Yayınları, Ankara, 1991.
- YARAMAN, Fikret. Tazyik Edilmiş Hava İçinde Çalışan İşçilerde Görülen Arızalar ve Tedavisi - Keson ve Dalgıç - Hastalıkları, Turan Basınevi, Elazığ, 1943.
- YEGÜL, Fuat. İş Kazaları ve İş Emniyeti, Türkiye Çimento Sanayi TAŞ.Ders Notları, 1972.

•

.

10

11

12

13