

# ÇALIŞMA ORTAMI

İŞÇİ SAĞLIĞI  
İŞ GÜVENLİĞİ  
ERGONOMİ  
İŞ HİJYENİ  
ÇEVRE  
VERİMLİLİK  
İŞ HUKUKU  
SOSYAL POLİTİKA

**EYLÜL-EKİM 1996 SAYI: 28**

*Fişek Sağlık Hizmetleri ve Araştırma Enstitüsü Yayını \* İki ayda bir çıkar*

## **BU SAYIDA NELER VAR?**

**İş Hekimi ve İş Güvenliği Uzmanının İlişkisi** (Kim. Y. Müh. Mustafa Taşyürek)

**Domino Taşları Devrilmesin ya da Kaza Zincirini Koparalım** (Mak. Müh. Gürbüz Yılmaz)

**Afrika'dan:** - Swaziland, Lesotho, Botswana (C.P.N. Shilla)

- Kenya (M, Waweru)

Sierra Leone

**BÜYÜTEÇ:**- 25. Uluslararası İşçi Sağlığı Kongresi (Uzm. Dr. Yasemin Günay)

\* Stockholm'den Singapor'a

\* Kongre'den Seçmeler

\* Dört Günün Dört incisi (En iyi Posterler)

**HEDEF:** Sosyal Devlet ile Sosyal Güvenlik (Doç. Dr. A. Gürhan Fişek)

**Avrupa Birliği'ne Üye Ülkelerin Sosyal Güvenlik Sistemleri İçinde İş Kazası ve Meslek Hastalıkları Sigorta Hizmetleri** (Dr. M. Sarper Erdoğan)

**OKURLARIN KALEMİNDEN :**

- Tekstil-Konfeksiyon Sektörü ve Demokrasi Çelişkisi (Rıfat Araş)

- "Milli Menfaat" Kimin Menfaatine? (Fatih Güngör)

**Ayakkabıcılık Sektöründe Çocuk Çalışmasına İlişkin Gözlemler**

- Fişek Enstitüsü/İstanbul - Yenibosna Etkinlikleri (Dr. Murat Fırat)

- Fişek Enstitüsü/İzmir-İşikkent Etkinlikleri (Dr. Hilal Şahbaz. Dr. Tuğrul Şahbaz)

**Zararlı Kimyasalların Yerine Uygun Karşılıklarının Kullanılması** (F. Sorenson, S. Peterson)

## İŞ HEKİMİ VE İŞ GÜVENLİĞİ UZMANININ İLİŞKİSİ

**Mustafa TAŞYÜREK**

(Kim. Y. Müh.)

İşyerinde olan kazalar ve meslek hastalıkları ile ilgili olarak her sene birtakım istatistiksel bilgiler yayınlanmaktadır. Ancak yayınlanan bu istatistikler yaşanan acıları, çekilen sıkıntıları yansıtamamaktadır. Yaşanan bu acıları, ancak iş kazası geçirenler ya da meslek hastalıklarına yakalananlar ile bunların aileleri, çalışma arkadaşları bilirler. Yaşanan bu sıkıntıların yanısıra kaza ve meslek hastalıkları; etkilenen kişiye, işverene ve topluma finansal olarak büyük maliyetler getirir. Bunları önlemek ya da en aza indirmek ise olasıdır.

İş sağlığı; tüm çalışanların sağlığını koruma ve sürdürme ve üstün düzeye ulaştırma çalışmalarını kapsar. İş güvenliği; işçilerin işyerlerinde işin görülmesi ile ilgili olarak meydana gelen tehlikelerden, bedensel ve ruhsal olarak zarara uğramamaları için alınması zorunlu hukuki, teknik ve tıbbi önlemleri sağlamaya yönelik sistemli çalışmaları kapsar. Bu iki tanımdan da anlaşılacağı üzere işçi sağlığı ve iş güvenliğini birbirinden kesin çizgilerle ayırmak olası değildir.

Aynı amaca yönelik olarak çalışan İşyeri Hekimleri ile İş Güvenliği Uzmanları'nın görev kapsamı da iç içe geçmiş durumdadır. İşyeri hekiminin çalışan kişilere (işçilere), iş güvenliği uzmanının makine, alet ve edevat ve yangın güvenliğine yönelik çalışması daha ağırlıklıdır.

İşyeri Hekiminin görevleri: İşyeri Hekimlerinin Çalışma Şartları ile Görev ve Yetkileri Hakkında Yönetmelik'te; tıbbi-teknik görevler başlığı altında maddeler halinde sıralanmıştır. Buna karşın iş güvenliği uzmanı ya da iş hijyenistin görevleri yasal olarak (maden sektörü hariç) tam olarak belirlenmemiştir. Ancak işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda yasalar; işverenlere, işyeri hekimlerinin görevlerinde belirtilen konular dışında da görev ve sorumluluklar yüklemiştir. Ayrıca kanun, tüzük ve yönetmeliklerde açıkça belirtilmemiş konulara, Yargıtay, içtihatlarla açıklık getirmiştir.

### **Örneğin;**

- "Yalnız önlem almak yeterli olmayıp, alınmış bulunan önlemlere uyulup uyulmadığının da işveren tarafından da daima **kontrolü** gerekir.

- "İşverenin iş kanununun 73. maddesi uyarınca yükümlü bulunduğu önlemleri almış sayılması için işçisine gerekli araçları sağlamış olması yeterli değildir; bu araçların kullanılıp kullanılmama **alma yükümlülüğüne** dahildir."

Bu ve bunlara benzer yükümlülüklerin yerine getirilmesini organize etmek, gerekli düzenlemeleri yapmak üzere özellikle büyük ve orta büyüklükte işyerleri iş güvenliği uzmanları görevlendirmektedir. Görev kapsamı bir anlamda "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulları Hakkında Tüzüğü" 4. maddesinde açıkça belirtilmiştir, işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı anılan kurulun üyesidir. Tüzükte belirtilen ödev ve yetkiler uygulamada çoğu kez iş güvenliği uzmanı ve İşyeri hekimince yerine getirilmektedir.

İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının ortak ödev ve yetkileri şu başlıklar altında toplanabilir;

- İşçi sağlığı ve iş güvenliği konularında çalışanlara yol göstermek, önlemleri saptamak, işçi sağlığı iş güvenliği el kitabını (iç yönetmeliği) hazırlamak,

- Makine koruyucularını yerleştirilmesi, kullanılan malzeme, kişisel koruma araçları, temizlik, tertip, düzenin sağlanacağı bir sistem kurulmasına katkıda bulunmak,

- İş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili inceleme, araştırma yapmak, tekrarının önlenmesi için alınacak önlemleri saptamak,

- İşçi sağlığı ve iş güvenliği eğitim ve öğretimini planlamak, programları hazırlamak,

- İşyerinde işçi sağlığı ve iş güvenliğinin sağlanıp yerleştirilmesi ve geliştirilmesi, bu konudaki ilginin devamı ve pekiştirilmesi için yayınlar yapmak, konferanslar vermek, kampanyalar düzenlemek.

- Bakım ve onarımlarda güvenlik önlemlerini planlamak ve kontrol etmek.

- Yangınla ilgili önlemlerin yeterliliğini ve ekiplerin çalışmasını izlemek.

- Sağlık ve güvenlik durumu ile ilgili yenilikleri izlemek.

- İşyerinin sağlık ve güvenlik durumuyla ilgili, yıllık bir rapor ve ertesi yılın çalışma programını hazırlamak, Bu bağlamda; iş güvenliği uzmanından ve işyeri hekiminden beklenen görevleri yerine getirmeleri için yasal dayanak vardır.

İşçi sağlığı ve iş güvenliği bu yolculukta, son yıllarda yanlarına çevre sağlığını da almıştır. Bu birliktelik uluslararası standartlarca da desteklenmektedir.

### **Örneğin;**

"Zararlı Kimyasal Madde ve Ürünlerin Kontrolü Yönetmeliği"nin 22. maddesi: "Üretici ve İthalatçı, kullanıcı olan başka bir üreticiye sattığı, zararlı madde veya ürünlerin, çevre ve insan sağlığı üzerindeki etkilerini açıklayan bilgi formunu Türkçe düzenleyerek vermek zorundadır." demektedir.

Aynı şekilde kimyasal ürünler için Malzeme Güvenlik Bilgi Formu'nun müşterinin kabul edeceği dilde düzenlenerek yerilmesi zorunluluğu 1994 yılında yayınlanan Uluslararası Standart ISO 11014-1'le getirilmiştir. Kısaca MSDS ya da Malzeme Güvenlik Bilgi Formu olarak adlandıracağımız bu formda; işyerlerine alınan, üretilen, yan ürün ya da atık olarak çıkan her bir kimyasal madde için;

I-Ham madde ve tehlikeleri,

II-Fiziksel özellikleri,

- III-Yangın ve patlama tehlikesi bilgileri,
- IV-Sağlık bilgileri,
- V-Reaksiyon özellikleri,
- VI-Sıçrama veya sızıntı'da önlemler,
- VII-Özel Koruma Yöntemleri,
- VIII-Malzeme nakli ve depolama özellikleri,

ile ilgili bilgilerin çıkartılması ve işçilerin kolay erişebileceği yerlere konulması, eğitimlerin verilmesi gerekmektedir. Bütün bunların hazırlanmasında ve uygulanmasında işyeri hekimi ile iş güvenliği uzmanı işbirliği içinde olmalıdır. Bu durum elbette yeterli değildir. İlave olarak; her işçinin iş güvenliğinin büyük ölçüde kendi sorumluluğu olduğunu bilmesi, bunun bilincinde olması ve bu bilinçle çalışması da gerekir.

#### **Gelinen Nokta; Toplam Kalite Yöntemi;**

İş Kazaları ve Meslek hastalıklarını azaltmak için iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekiminin yapacağı çalışmalar dışında elbette toplumun her kesiminin üzerine düşen görevler vardır. Bu görevler tam olarak yerine getirilmediği içindir ki ülkemiz iş kazaları ve meslek hastalıkları yönünden en kötü ülkeler sıralamasında yer almaktadır. Ülke olarak bu sıralamadan çıkamazken, şirket olarak bu sıralamadan çıkan ve hatta dünyaya örnek olan Kuruluşlarımız da vardır. Örneğin; Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı (EFQM), Toplam Kalite Yönetimi; başarıyla hayata geçirerek "İş Mükemmelliğine ulaşan kuruluşları tanıtmak ve onların deneyimlerinden • uluslararası platformlarda yararlanılmasını sağlamak amacıyla Avrupa Kalite Büyük Ödülü ile ilgili bilgilerin çıkartılması ve işçilerin

(European Quality Award) 1996'da BRİSA A.Ş., Başarı Ödülleri de (European Quality Prizes) NETAŞ'a vermiştir bu ödülü alırken BRİSA iş kazalarını % 66 azalttığını belirtmiştir. Bu iki kuruluş daha önce EFQM'in kriterlerine göre ödül veren TÜSİAD-KALDER Kalite Ödülü'nü de almışlardı. Daha iyi bir yaşam için TÜSİAD-KALDER Kalite Ödülü'nü almak için 1996 yılında 15 kuruluş başvurmuş bunlardan Arçelik, Beko, Tofaş, Kordsa, Beksa ve Interbank saha ziyaretlerine hak kazanmışlardır. Ayrıca Kalite Yönetimi Vakfı'nın (EFQM) Toplam Kalite Modeli esas alınarak geliştirilen TÜSİAD-KALDER Toplam Kalite Modeli'nde 9 kriter 33 alt kriter vardır. Kuruluşlar bu kriterlere göre değerlendirilmekte ve ödüllendirilmektedir. Bunlardan;

- (1) Liderlik, (2) Politika ve Strateji, (3) Çalışanların Yönetimi, (4) Kaynaklar, (5) Süreçler kriterleri "Girdileri", (6) Müşteri Tatmini, (7) Çalışanların Tatmini, (8) Toplum Üzerindeki Etki ve (9) İş Sonuçları da "Sonuçlar"ı oluşturmaktadır.

Alt kriter olarak (özetle);

- (3d) Çalışanların sürekli iyileştirme çalışmalarına katılımı nasıl cesaretlendirilmekte ve uygun önlemler almaları için nasıl yetkilendirilmektedir. (Çalışanların işçi sağlığı, iş güvenliği ve çevre konularındaki duyarlılığının artırılması),

- (4c) Tedarikçiler, Malzeme, Bina ve Ekipmanlar

- Yenilenemeyen küresel kaynakların korunması, geri kazanılması ve atıkların en aza indirilmesi,
- Çevre etkisi olan ürünlerin, hizmetlerin ve alanların tanımlanması.

- (4d) Teknoloji Uyarlaması

- Kuruluşun politika ve stratejisi paralelinde, iş ve çevre üzerindeki etkileri de dikkate alarak, alternatif ve gelişmekte olan teknolojilerin tanımlanması ve değerlendirilmesi,

- (5a) Kuruluşun başarılı olmasında etkisi büyük olan kritik süreçler nasıl tanımlanmaktadır.

- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetimi
- Çevre konularının yönetimi

- (5b) Kuruluş, süreçlerini sistematik olarak nasıl yönetmektedir.

- Çalışma standartları bulunmakta ve gözden geçirilmekte midir?
- Kalite sistemleri, çevre yönetim sistemleri, işçi sağlığı ve iş güvenliği sistemleri gibi sistem standartları süreç yönetiminde kullanılmaktadır.

- (7a) Çalışanların kuruluşu algılaması

Tatmine yönelik faktörler

- Çalışma ortamı
- Sağlık ve güvenlik önlemleri

- (7b) Çalışanların tatmini için kuruluşun izlediği diğer göstergeler iş kazaları seviyeleri

- (8a) Kuruluşun toplum üzerindeki etkisini algılaması

- Topluma aktif katılımı

Kuruluşun faaliyetleri nedeniyle çevresine ve komşularına verdiği rahatsızlık ve zararın azaltılması

- Kirlilik seviyesi
- Tehlikeler -Gürültü
- Sağlık riskleri

Görüldüğü gibi 9 kriterden 5'i, 33 alt kriterden de 8'i doğrudan işçi sağlığı iş güvenliği ve çevre sağlığı ile ilgilidir.

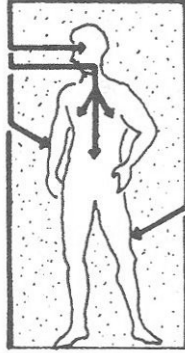
Bunları gerçekleştirmek, bu konularda kuruluşların performansını en üstün düzeye ulaştırmak için iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekiminin yasal görev ve yetkilerinin yerine getirilmesinin dışında işyerlerinin (kuruluşların):

- Kalite Sistemlerini (ISO 9000 serisi)
- Çevre Yönetim Sistemleri (ISO 14000 serisi)

ve ilave olarak;

- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemlerini (İngiliz Standardı olan BS 8800) kurması, süreç yönetiminde kullanılması gerekmektedir.

Şimdilik İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği yolculuğunda geline durak burasıdır.



### **SONUÇ:**

- Her türlü iş kazası ve meslek hastalıklarını önlemek olasıdır,
- Kuruluşların, işyerlerinin yönetimi; sorumluluk taşımak ve hesap vermek zorundadır.
- İşyerinde risk analizleri yapılmalı ve koruyucu önlemler alınmalıdır.
- Kuruluşta çalışan tüm bireyler işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda eğitilmelidir.
- Bir işyerinin ön koşulu güvenli çalışma olmalıdır.
- Yönetme ve kontrol bir görevdir.
- Saptanan aksaklıklar derhal düzeltilmelidir.
- Kazaların (yaralanmaların) önlenmesi işletmenin ticari başarısını yükseltir.
- Çalışanlar başarının anahtarıdır. "Önce insan" felsefesinin benimsenmesi gerekir.

Bu felsefenin gerçekleştirilmesi ve ana unsurları;

- İlk ve Periyodik Durum Değerlendirmesi
- Politika ve Amaçlar
- Organize Etme
- Planlama ve Uygulama
- Performans Ölçümleri ve
- Denetleme

olan İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemlerinin kurulmasında İşyeri Hekimleri ve İş Güvenliği Uzmanları'na yasal görevlerini yerine getirmenin yanında önemli görevler düşmekte, fırsatlar doğmaktadır.

## MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU

ONAYLAR  
PROGRAMDIRKİMYASAL  
ARAŞTIRMA VE .  
KONTROL SAHASI  
KODU

: \_\_\_\_\_ TARİH : \_\_\_\_\_

SAHA KOORD. : \_\_\_\_\_

SAHA AMİRİ : \_\_\_\_\_

M.Kod: \_\_\_\_\_

I-TANIMLAMA -

REVİZYON

: \_\_\_\_\_ Δ

İMALATÇI :	ACİL TELEFON NO
ADRES :	YANGIN
TİCARİ İSİM :	SAĞLIK X REAKS.
EŞ DEĞER İSİM :	ÖZEL
KİMYASAL SINIF :	

## II-MADDE İÇERİĞİ VE TEHLİKELERİ

MADDE İÇERİĞİ (MUHTEVA)	%	TEHLİKELERİ

TEHLİKE SINIFI ( UYGUN KUTULARA "X" İŞARETİ KOYUN)

## TEHLİKE SINIFI

<input type="checkbox"/>	TEHLİKESİZ	<input type="checkbox"/>	TOZ TEHLİKESİ	<input type="checkbox"/>	MARUZ KALINAN ORTAM TEHLİKESİ	<input type="checkbox"/>	YANGIN TEHLİKESİ
--------------------------	------------	--------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------	--------------------------	------------------

## III - FİZİKSEL ÖZELLİKLER

ŞEKİL	GAZ	SIVI	ATOMİZE SİS.	JEL/ PASTA
KAYNAMA NOKTASI	ÖZGÜL AĞIRLIK { H <sub>2</sub> O=1 )			
BUHAR YOĞUNLUĞU ( H -1 )	BUHARLAŞMA % 'si. HACİM			
SUDA ÇÖZÜLÜRLÜĞÜ 25°C	BUHARLAŞMA DERECEŚİ			
pH (1 g/L)	GÖRÜNÜŞ ve KOKU			
BUHAR BASINCI mm/°C)				

## IV - YANGIN VE PATLAMA TEHLİKESİ BİLGİLERİ

PARLAMA NOKTASI (°C. KULLANILAN METOD )	PARLAYICI KARIŞIM SINIRLARI:	APN :	ÜPN:
KENDİNDEN TUTUŞMA			
YANGIN VE PATLAMA TEHLİKELERİ			
YANGINLA MÜCADELE ÖZEL YÖNTEMLERİ			
SÖNDÜRME ARACI			

Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (Devamı)

V - SAĞLIK BİLGİLERİ -

MARUZ KALMADA BELİRTİLER	İLK YARDİM
GÖZLER	
DERİ	
SOLUNUM	
YUTMA	

VI- REAKSİYON ÖZELLİKLERİ

DAYANIKLI	DAYANIKSIZ	KAÇINILMASI GEREKEN ŞARTLAR
UYUŞMAZLIK ( KAÇINILACAK MATERYALLER ) :		
TEHLİKELİ AYRIŞMA ÜRÜNLERİ :		
TEHLİKELİ POLİMERİZASYON HK. DÜŞÜNCELER <input type="checkbox"/> OLABİLİR <input type="checkbox"/> OLMAZ		

VII - SIÇRAMA VEYA SIZINTI 'DA ÖNLEMLER

MALZEME SIÇRADIĞINDA VEYA SERBEST KALDIĞINDA ALINACAK ÖNLEMLER :						
ARTIK GİDERME METODU ( UYGUN KUTULARA " X " İŞARETİ KOYUN						
ATMOSFERE	YAKMA (FİRİN)	TOPRAĞA GÖM	FAB. UZAKLAŞTIR	PROSES KANALI	ÖZEL	
DÜŞÜNCELER :						
AMBALAJIN İMHASI						

VIII - ÖZEL KORUNMA YÖNTEMLERİ -

SOLUNUMLA İLGİLİ KORUNMA ( Tipini Belirt ) :	
HAVALANDIRMA GEREKSİNİMLERİ :	
KORUYUCU ELDİVENLER :	GÖZ KORUMASI :
DİĞER KORUYUCU DONANIM	

IX - MALZEME NAKLİ VE DEPOLAMA ÖZELLİKLERİ -

KULLANIM	
DEPOLAMA	
DEPO STOĞU	KAP NO
MALZEME KODU	

## DOMİNO TAŞLARI DEVRİLMESİN YA DA KAZA ZİNCİRİNİ KOPARALIM

Gürbüz YILMAZ

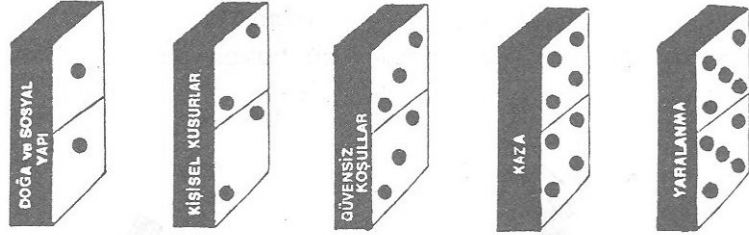
(Mak. Müh.)

iş kazasını oluşturan zincirin koparılması, domino taşlarından birisini çekip alarak diğer taşların devrilmesinin önlenmesi iş Güvenliği'ni sağlama ve iş Kazaları'nı önleme çalışmalarının başında gelmektedir, Domino taşlarından ya da kaza zinciri halkalarından birincisi, insanın doğal yapısından kaynaklandığından, üretimde insan çalışmasının gerekli olduğu sürece her zaman kendiliğinden oluşacak ve hazır durumda olacaktır.

Domino taşlarından ya da kaza zinciri halkalarından dördüncü ve beşincisi; istenmeyen, beklenmeyen bir olay olarak diğer halkaların gerçekleşmesi ya da domino taşlarının devrilmesi ile kendiliğinden oluşacağından ve sonucunda ne tür bir maddi - manevi kayıp ortaya çıkacağı kestirilemeyeceğinden, iş güvenliği çalışmalarında bu aşamalar üzerinde durulması düşünülmaz.

Bu nedenle iş kazasının oluşmasına neden olan ve domino taşlarından ya da kaza zinciri halkalarından üçüncü ve dördüncüsü üzerinde durulmalıdır, bu domino taşlarından birini çekip alırsak ya da bu zincir halkalarından bir tanesini koparırsak, domino taşlarının ardarda devrilmesi ve kaza zincirinin halkaları

### KAZA ZİNCİRİ



### KAZA ZİNCİRİNİN BEŞ HALKASI

KAZA ZİNCİRİNİN BEŞ HALKASI



tamamlanmayacağından iş kazası da meydana gelmeyecek, iş kazaları önlenmiş olacaktır.

Domino taşlarından ya da kaza zinciri halkalarından ikincisini oluşturan, çalışan insanın güvensiz davranışlarda bulunmasına çok değişik ve karmaşık etkenler rol oynamaktadır. Bu nedenle eğitimle, yetenek geliştirme ve deneyim kazandırma gibi etkinliklerle güvensiz davranışlar ya da kişisel kusurlar azaltılabilir de tamamen ortadan kaldırılması çok zordur.

**İş kazalarını önlemeye yönelik çalışmalarda, domino taşlarından ya da kaza zinciri halkalarından üçüncüsü olan işyerlerindeki güvensiz durumları gidermek ana amaç olmalıdır.**

İşyerlerindeki güvensiz durumları bilimsel ve etkin çalışma yöntemleri ile ortadan kaldırmak olasıdır. Çünkü bu işlem genellikle cansız nesne üzerinde yapılmakta, daha kolay ve kısa sürede yapılabilen ve gerçekleştirildiğinde de etkili bir sonuç alınabilmektedir.

Bu nedenle İş kazalarını önlemeye yönelik çalışmalarda, domino taşlarından ya da kaza zinciri halkalarından üçüncüsü olan güvensiz koşulları ortadan kaldırma amaçlanmalıdır. Böylece ilk iki domino taşı devrilse de ya da ilk iki zincir halkası tamamlansa da; üçüncü domino taşı çekilip alındığından ya da kaza zinciri üçüncü halkasından koparıldığından dördüncü ve beşinci domino taşları devrilmeyecek yada dördüncü ve beşinci zincir halkaları tamamlanmayacağından kaza olayı gerçekleşmeyecek ve sonucunda da iş Kazası oluşmayacaktır.

İş Güvenliği'nin temel amacını da, çalışan insanın en güvensiz davranışında bile iş kazasının oluşmasını önleyecek güvenlik önlemlerinin geliştirilmesi ve uygulanması oluşturmaktadır. Bu da ancak, işyerlerindeki güvensiz durumları ve tehlikeli koşulları ortadan kaldırmakla ya da kaza zincirini üçüncü halkasından koparmakla mümkündür.

## **AFRİKA'DAN:**

### **Swaziland, Lesotho ve Botswana'dan Uygulanabilir Bir Örnek**

işçi sağlığı iş güvenliği konusunda ve diğer çeşitli sorunlardaki yakın işbirliği, Afrika'nın bütün ülke ve bölgelerinde gerekli bir koşul haline gelmiştir.

Afrika ülkeleri, yerel sorunlarını çözebilmek için, sanayileşmiş ülkelerin bilgi ve deneyimlerine güvenmektedir. Fakat bazen, sanayileşmiş ülkelerde uygulanmakta olan çözümler Afrika ülkelerinde uygun olmamaktadır. Hemen hemen tüm Afrika ülkelerinde, çeşitli işyerlerindeki çalışma koşulları ve bundan kaynaklanan sorunlar, aşağı yukarı benzerdir. Her ülkenin benzer gereksinimleri vardır. Sorunların nedeni ne olursa olsun, her ülke, işçi sağlığı iş güvenliği konusunda birşeyler yapmaya çalışmaktadır, Bazı ülkeler varolan ortamlarına uygun ve uygulanabilir çözümler bulabilmektedir. Çoğu ülke ise, bu konudaki çabalarına uluslararası yardımlar almaktadır. Kısaca, Afrika genelinde, işçi sağlığı iş güvenliği konusundaki gelişmeler değişik düzeylerde.

Varolan bilgi ve birikimlerin tek tek her ülkede ayrı olarak elde edilmesi zorunlu bir durumdur. Bilindiği gibi, ekonomik ve sosyal gelişme, bilimsel ve teknolojik bilgilerin bir kuşaktan diğerine aktarılmasına bağlıdır. Bilgi, karar verme sürecine etki ettiği kadar, aynı zamanda düşünceleri ve eylemleri de uyararak geliştirmektedir. Bir çok Afrika ülkesinin uluslararası yardım alabileceği, işgüvenliği bilgilerinin üretildiği yapılar vardır. Bunun dışında deneyimlerin ve stratejik çözümlerin paylaşılabilmesi için yerel düzeyde daha yakın ilişkilere gerek vardır. Zaten bir çok şey ortak, işbirliği alanları, yasalar ve düzenlemeler, uygulama yöntemleri, araştırma, eğitim ve çözüm stratejileri gibi konuları içermektedir. Böylesi bir işbirliğini kurmak, geliştirmek, deneyim ve fikir alışverişinde bulunabilmek için yakın bağlantılara yani bilgi ağına gereksinim vardır.

Günümüzde, Botswana, Lesotho ve Swaziland'ın yerel bölgelerinde yönetim düzeyinde, çok yakın işbirliği yapılmaktadır. Bu üç ülke, karşılıklı öğrenci değişimi gerçekleştirmekte ve yöneticilik eğitimi konularında bilgi alış-verişinde bulunmaktadır. Benzeri bir örgütlenme, işçi sağlığı iş güvenliği alanında da yapılabilir. Eğer bu örgütlenme kurulabilirse; kazaların sıklık dereceleri, varolan yasalar ve düzenlemeler, sorunlu alanlardaki veriler, kimyasallar ve bunların verileri, standartlar, raporlar, yayınlar ve makaleler gibi bilgilerin alış-verişi olanaklı olabilecektir.

Hepimizin bildiği gibi, başka insanların yardımı olmadan etkili bir işbirliği yapılamaz. Oluşturulacak bir bilgi ağı, işçi sağlığı iş güvenliği alanında diğer çalışanlarla iletişim kurmamızı ve sürdürmemizi sağlar, Ayrıca, gerekli bilgilere kolaylıkla ulaşabilmemizi, ucuz ve çabuk bilgi alış-verişi yapmamızı da olanaklı kılar. Bilgi alış-verişi bazı resmi anlaşmalarla çözümlenmektedir. Böylesi anlaşmalar alış-verişin hızlı ve ücretsiz olmasına olanak vermektedir. Böylece, işçi sağlığı iş güvenliği konusunun değişik alanlarındaki yeni eğilimler tümüyle öğrenilebilecektir.

Günümüzde, iç bölgelerde, bilgi ağı yoktur. Yalnızca bugüne kadar olan klasik işbirliği vardır. Uygulamada bilgi ağı bazı anket formlarının karşılıklı olarak gönderilmesi ile başlatılabilir. Tepkiler ve yanıtlar ise nelerin başarılı olduğunu gösterecektir. Böylece, bu yolla, iki taraf da karşılıklı bilgi alışverişini ve gereksinimler konusunda uyum içinde olabilecektir. Bu ilk bilgi bağlantısı, zaman içinde daha profesyonel ve ileri sistemlerle gelişecektir.

Hiçbir şey, kendiliğinden başlamaz; bizler, bir şekilde ve bir yerlerde başlamalı ve bu yolda gelişerek kurumsallaşmayı sağlamalıyız.

**C. P. N. Shilla**  
(SWAZLAND)

*(African Newsletter on Occupational Health and Safety, 1995; 5:4)*

## **ÇALIŞMA VE SAĞLIK ALANINDAKİ BİLİNCİN YÜKSELMESİ**

insanlar, çevrelerindeki sağlıklarını etkileyebilecek maddelerin farkında olmalıdır. Bu etkiler, olumlu veya olumsuz yönde olabilir, Buna örnek olarak ağaçlar verilebilir. Ağaçlar, taze hava sağlamakta, yağmur oluşumunu arttırmakta ve yakıt olarak kullanılmaktadır. Bunlar olumlu yönde olan etkilerdir, Ağaçların yokluğu ise ormanların azalması ve çöl oluşumu gibi sonuçların dışında yiyecek kıtlığı, açlık ve hatta ölümlere bile neden olabilmektedir. Bunlar gelişmekte olan ülkelerde hiç de azımsanmayacak, olumsuz yönde etkilerdir. Ancak iyi bilinenmiş insanlar doğru seçimler yapabilirler. Cahillik ise, yalnızca yoksulluğa, açlığa ve ölümlere neden olur. Çevre bilinci olan insanlar hem yaşadıkları, hem de çalıştıkları çevreye karşı sorumluluk duyarlar. İş ortamında sağlığı etkileyen öğeler hakkında, çalışanlarda bilinç yaratmak ve geliştirmek asla yana atılmaması gereken bir konudur. İnsanlar tehlikelerin olduğunu ve bu tehlikelerin nasıl oluştuğunu ve tanındığını öğrenmek zorundadır. Çalışanların, çalışma ortamlarında hangi zararlı maddelerin olduğu ve bunları giderebilmek için hangi yetkililere baskı yapmaları gerektiği konusunda bilgilendirilmelidirler. Kenya işçi Sağlığı İş Güvenliği Yönetimi'nin çalışmalarında, bu bilincin oluşmasıyla beraber, meyvelerini vermeye başlamış olması dikkati çeken, sevinç verici bir gelişmedir.

1995 yılı başlarında, çalışanların işyerlerinde bulunan zararlıları ne denli bildiklerini ölçmek için Kenya Demiryolu Yöntemi, atölyelerinde bir araştırma gerçekleştirdi. Araştırmanın sonuçlarına göre, görüşme yapılan

işçilerin yarısının, sunuk kaldıkları zararlıların % 60'ından fazlasını bildikleri ve yöneticilerin sağlayacakları uygun önlemlerle bu zararlılardan korunabileceklerinin farkında oldukları anlaşılmıştır,



### **Araştırma:**

Araştırmacılar, bu araştırma için Kenya Demiryolu Yönetimi'ni seçmişlerdir. Çünkü bu işyerlerinde, endüstride bulunabilecek bütün zararlılar vardır. 80 yıl önce kurulan bu kurum, işçi Sağlığı İş Güvenliği Genel Müdürlüğü'nün çok yakınında bulunmakta ve Nairobi endüstri bölgesinde yer almaktadır.

Bu araştırmada, 13 işyeri gezilmiş ve bu işyerlerinin gereksinmelere göre her birinin ayrı işlevlere sahip oldukları anlaşılmıştır. Fabrikada lokomotiflerin onarıldığı ve yeni lokomotif parçalarının üretildiği üniteler de vardır. Kurumun makineleri ve çalışma yöntemleri eski olmasına karşın, parça ve servis açısından kendisine yettiği söylenebilir. Birçok işyeri gezdikten sonra, "vagon kompleks atölyesi" denilen yer hakkında çalışanlarla görüşme yapılmıştır. Dört bölümden oluşan bu komplekste toplam 300 işçi çalışmaktadır. Bu bölümlerde çalışan işçiler aşağıdaki çalışmalardan sorumlu tutulmaktadır.

1. *Trenin fren donanımının onarımı ve temizliği:* Çözücü olarak kullanılan trikoretan önce tablolara dökülmektedir. Fakat parçalardaki yağı çözmek için kullanılan çözücü işçiler tarafından elleriyle sürülmektedir.

2. *Tren tekerleklerinin onarımı ve yeniden donanımı:* Bu bölümde metal makine tekerlekleri önce kazanır sonra açık fırında yumuşayınca kadar ısıtılır. Bu sıcaklık tekerleğin tekrar uyumunu kolaylaştırmaktadır. Kazıma işlemi sırasında metal tozlar ve parçacıkları ortaya çıkmaktadır. Korunmak için eldiven ve maske kullanımına dikkat edilmemektedir. Ağır metal tekerleklerin taşıma işlemi bir vincin yardımıyla yapılmaktadır.

3. *Perçinleme :* Vagon parçalarındaki yıpranmış perçinler çıkarılır ve yerine yenileri yerleştirilir. Makineye yerleştirilecek perçinler kömür ateşinde ısıtılır. Perçinler kor haline geldiği zaman ateşten alınır ve yerleştirilir. Bu işlemler sırasında uzun metal maşalar kullanılmaktadır. Fakat göz veya kulak koruyucularının olmadığı gözlenmiştir.

4. *Kaynak yapma :* Bu bölümde hem ark kaynağı, hem de gaz kaynağının ikisi de kullanılmaktadır. Bazı çalışanların vagon altında kaynak yapılacak yerleri onardıkları diğerlerinin vagondan ayrılacak parçaları kaynakla kestikleri gözlenmiştir.

Vagonların bakımı yapılan ve dört bölümden oluşan bu "vagon kompleks atölyesi", bazıları oldukça toksik olan çeşitli kimyasalların taşımacılığı, gaz ve petrol ürünlerini içeren birçok işlem için kullanılmıştır. Uzun ve dolambaçlı rotasında vagonlar üzerinde toplanan kir ve toz, işyerinde son bulmaktadır. Bazı çalışanlar korunma önlemlerini almışlardır. Bazıları ise özen göstermemektedir. Fakat hiçbiri koruyucu gözlük takmamaktadır.

### **Çözümleme ve Sonuçlar:**

Görüşme yapılan işçilerin yaş ortalaması 30'dur. İşçilerin herbiri, yaklaşık 17 yaşında ve aynı işyerinde çalışmaya başlamıştır. Görüşme yapılan 100 işçinin 20'si yönetim ve denetleme yetkisine sahiptir. Saptanan zararlılara karşı verdikleri yanıtlar karşılaştırılmış ve bunların oranları Tablo 1 'de gösterilmiştir.

**Tablo : 1 Görüşülen İşçilerin Yanıtlarının Dağılımı**

<b>İşçi (yüzde)</b>	<b>Bildikleri zararlıların oranı (%)</b>
7	70
27	64
16	50
39	37
11	25

### **Olası Zararlılar:**

#### **Kimyasal:**

- \* Çözücülerin solunumu ve deriden emilimi
- ' Deri tahrişi
- \* Kaynak işlemi ve ısıtılmış metallere çıkan buhar

#### **Mekanik:**

- \* Metal parçalarının gözü zedelemesi,
- \* Ağır objelerin düşmesi ve makine parçalarının çıkması sonucu,
- \* Kaynak sırasında sıcak metal kıvılcıklarının, yanmaya neden olması.

#### **Fiziksel:**

- \* Kaynak işleminde ortaya çıkan radyasyon,
- \* Çarpışmalardan çıkan gürültü,
- \* Fırın ve kömür yakıtından oluşan ısı.

#### **Biyolojik:**

- \* Kaynak sırasında kirli vagonlardan enfeksiyon bulaşması,
- \* Bazı işçilerin çalışma istasyonlarındaki tozlu ortamlarda yemek yemeleri sırasında tozla birlikte bulaşıcı hastalık etmenlerini solmaları.

#### **Ergonomik:**

- \* İşin kurlsız ve çok tehlikeli yapılması,
- \* Daha rahat iş yapmak için oturma olanaklarının olmayışı.

#### **Psiko-sosyal:**

\* Birçok çalışan sağlık durumlarından . endişelidir ve Kurumu yeterli korunma önlemlerinin almadığı için kusurlu bulunmaktadır.

#### **Görüşme:**

Araştırmacılar, kısa bir anket formu kullanmıştır. Bu ankette, adı, yaptığı iş, çalıştığı yer, iş pozisyonu, işyerinde tahmin ettiği zararlıların çeşitleri ve zararlıların nasıl giderilebileceği gibi sorular yer almıştır.

Yazar ve meslektaşı Dr. Kahenya tarafından Vagon Kompleks atölyesinde çalışan işçiler arasında, rastgele 100 kişiyle ayrı bir odada tek tek görüşme yapılmıştır, Görüşmeden önce, işçilere verecekleri yanıtların gizli kalacağı konusunda güvence verilmiştir.

Yöneticiler çalışma ortamlarındaki zararlıların varlığı ve etkilerini, çalışanlardan daha fazla bilmektedirler. Görüşme yapılanların hemen hepsi sıradan zararlıların farkındadır. Örneğin kimyasal tozlar, kaynak ateşi vs. dumanı, bir cismin düşmesi sonucu yaralanma, makinenin parmakları kesmesi, metal parçalarının gözleri zedelemesi, elektrik ve ark kaynağının neden olduğu gürültü. Bir çoğu, kirli vagonlardan ve buralarda yenen yiyeceklerden kaynaklanan biyolojik zararları, çözücü buharlarından kaynaklanan tehlikeler ve ergonomik zararları düşünmemektedirler.

Kendi düşünceleri sorulduğunda, görüşme yapılanların hemen hepsi, kötü koşullarda çalıştıkları ve koruyucu malzemelerinin olmadığı konusunda birleşmişlerdir, Yeterli koruma önlemlerinin alınması için çalıştıkları Kuruma başvurulması gerektiği konusunda ortak görüştedirler. Bazıları çalışma ortamlarından kaynaklanan zararların ve herhangi bir hastalık belirtisine karşı tıbbi muayeneden geçebilmelerinin sendikalarına bağlı olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bazıları ise kimyasal zararlılara karşı, sütün iyi geldiğini ve sağlanması gerektiği gibi yanlış inanışlara sahiptirler.

#### **Sonuç:**

Alınan örnek, Kenya Demiryolu Yönetimi'ndeki işgücünün yalnızca küçük bir bölümünü kapsamıştır.

Dolayısıyla bu araştırmanın sonucu, genelleme olanağından uzaktır. Bu alanda daha fazla çalışmaya gereksinme vardır, Yöneticilerle yapılan görüşmelerden sonra ise, Vagon Kompleks Atölyesi'nde çalışan bütün işçilerin doktor kontrolünden geçirildiği konusunda, Yönetim tarafından bilgilendirildik.

Kurum'daki bütün çalışanların herhangi bir hastalık ya da mesleki etkilenme olasılığına karşı düzenli ve özenli sağlık kontrolünden geçmeleri gerekmekte ve iş sağlığı ile ilgili bilinçlerini geliştirmeleri için de sağlık eğitimi almalarına gereksinme bulunmaktadır.

Bu kampanya ve eğitim, genişletilmeli ve Kenya'daki diğer işyerlerini de kapsamalıdır. Bu çaba, sınırlı sayıda personeli olan, işçi Sağlığı İş Güvenliği Genel Müdürlüğü'nce ele alındığında aşırı bir yüklenme meydana getirebilir. Aşamalı bir plan içerisinde ve uzmanların önerileriyle, sağlanabilecek diğer anahtar insanlarla bu kampanya geliştirilebilir ve endüstrideki diğer sağlık çalışanları, yöneticiler ve çeşitli birlikleri kapsayacak şekilde yürütmesi olanaklı kılınabilir.

Kenya Ticaret Birliği Merkez Örgütü, çalışanların sağlık ve güvenliği kapsayan bu konuya yoğun bir ilgi göstermeye başlamıştır. Son zamanlarda merkez örgütü temsilcileri, işçi Sağlığı İş Güvenliği Genel Müdürlüğü yetkilileriyle ilişkilerini sıklaştırmış ve gerek açtıkları kurs için uzman aramış, gerekse çalışanların sağlığı ile ilgili bilgi istemişlerdir, Bu çalışmalar, diğerleri gibi doğru yönde bir adımdır ve desteklenmelidir,

**Mary Waweru (KENYA)**

*(African Newsletter on Occupational Health and Safety, 1995; 5,15-16)*

## **SIERRA LEONE'DE İŞÇİ SAĞLIĞI İŞ GÜVENLİĞİ**

30 Mayıs 1974 tarihinde Sierra Leone Fabrikalar Yasası'nın yayınlanması ile birlikte, iş müfettişliği Çalışma Bakanlığı bünyesinde kurulmuştur. Bu tarihten önce, iş müfettişliği çalışmaları Maden Bakanlığı'na bağlı maden müfettişleri tarafından ele alınmaktaydı.

Başlangıçta bütün ülkede iş yasalarını yürütmekle yetkili iki iş müfettişi ve üç tane de İş müfettiş yardımcısı vardı. Yönetim merkezi, başkentte bulunan teftiş personeli; teftiş ziyaretleri için yetki alanlarındaki çeşitli çalışma ön bilgilerini elde etmekle yükümlüdürler.

1976-1980 yılları arasında iş müfettişlerinin sayısı 17'ye çıkarılmıştır. Bu artış çeşitli mühendislik alanlarındaki mezunların araştırılmasıyla. Sağlık Bakanlığı'ndan emekli müfettişlerle Nijerya İş Müfettişliği Kurumu'ndan emekli olan müfettişlerin işe alınmasıyla yapılmıştır. Emekli müfettişler, genç mezunlara kendi birikimlerini aktarmakta ve yerel iş eğitimi deneyimlerini sağlamaktadır, Yerel eğitimlerine ek olarak bir çok yeni müfettiş yeteneklerini deniz aşırı geliştirmek için eğitim kurslarına katılmışlar ve işçi sağlığı iş güvenliği konusunda Aston Üniversite-si'nden (Birmingham-İngiltere) sertifika almışlardır.

İş teftişinin kurumsallaşmasından bu yana, işçi sağlığı iş güvenliği konusu ve yayınlarının farkına varılmış, başta büyük sanayi kuruluşları olmak üzere bu konudaki ilgi artmıştır.

Bazı büyük girişimciler, iş güvenliği bölümleri, kurumlar ve sigorta şirketleri kurmuşlardır, iş güvenliği önlemlerini savunan bu özel kuruluşlar daha iyi iş olanağı sundukları için, iş müfettişlerinden bazıları, zamanla özel sektöre geçmiştir.

Sağlık ve güvenlik konularının farkına varılması ve ilginin artmış olmasına karşın, küçük ölçekli işyerlerinde

başarılı olunamamıştır. Karşılaşılan ana sorun, okur-yazar oranının düşüklüğü ve iş güvenliği gereksinmelerini karşılayacak yeterli kaynağın bulunmamasıdır.

Her geçen yıl artan emekliler ve özel sektöre transfer olan müfettişler, personel sayısında önemli bir azalmaya neden olmuş, buna karşılık devlet yeni personel alımında yetersiz kalmıştır. Ancak 1990 yılında zorunluluktan iki baş müfettiş alınmıştır. Bu zayıf durum karşısında, devlet, iş müfettişliği kurumunu desteklemeye karar vermiştir. Dolayısıyla, Ekim 1994 yılında 13 yeni iş müfettişi ve yardımcı müfettiş alınmıştır. Böylece toplam sayı 15'i müfettiş ve 21'i yardımcı personel olmak üzere sayı 36'ya yükselmiştir. Yardımcı personel, işyeri teknisyenlerini ve daire memurlarını içermektedir. Karşılaşılan ana sorun, varolan iki müfettişin emekli olmasından önce, bu yeni memurların en kısa zamanda nasıl eğitileceğidir. Çünkü devletin, IMF ve Dünya Bankası tarafından düzenlenen, bir yapısal reform programını uygulamaya koymasıyla, emeklilik yaşından sonra (55 yaş), hem devlet dairesinde kalıp, hem de özel kuruluşlara hizmet vermek engellenmiştir.

İş müfettişlerinin temel görevi, işyerlerini ziyaret ederek, işyeri tesislerini ve laboratuvar odalarındaki araç ve gereçlerini (basınçlı kaplar, kaldırma iletme araçları gibi) denetlemektir. Bu ziyaretler, genel güvenlik, sağlık, makine ve elektrik mühendisliği gibi konuları içermektedir.

Afrika Güvenlik ve Sağlık Projesi ve onun aracılığıyla sağlanan monitörlü cihazlar, AIDS eğitimi ve işçi sağlığı iş güvenliği literatürlerinin Sierra Leone iş müfettişlerine önemli bir yardımı olmuştur. İş müfettişliği çalışmalarını şu anda yerel ILO/CIS merkezinde yürütmektedir. İşçi sağlığı iş güvenliği konusundaki süreli haber bültenlerinin firmalara dağıtımı da buradan yapılmaktadır.

Sonuç olarak, Sierra Leone'de işçi sağlığı iş güvenliği konusundaki çabalar başarı sağlamış ve gelecekte bu çabaların yoğunluk kazanacağı umudu doğmuştur. Sierra Leone'nin büyük miktardaki ivedi müfettiş gereksinmesi ve bunların eğitimi, Afrika Güvenlik ve Sağlık Projesi ile güncellik kazanmıştır. Sierra Leone'de işçi sağlığı iş güvenliği eğitiminde ya kısa dönemli uzman görevlendirilmesini amaçlanacak, ya da deniz aşın sağlık-güvenlik kurslarına katılacak yeni müfettişler için kısa dönem programları olacaktır.

**Brima Memoh (SIERRA LEONE)**

*(African Newsletter on Occupational Health and Safety, 1995; 5:9)*

## BÜYÜTEÇ

- 25. Uluslararası İşçi Sağlığı Kongresi (ICOH) (Uzm. Dr. Yasemin Güney)
- \* Stockholm'den Singapur'a
- \* Kongre'den Seçmeler
- \* Dört Günün Dört İncisi (En İyi Posterler)

### 25. Uluslararası İşçi Sağlığı Kongresi (ICOH)

1

#### STOCKHOLM'DEN SİNGAPUR'A

15-20 Eylül 1996 tarihleri arasında Stockholm'de 25. Uluslararası İşçi Sağlığı Kongresi'nde (IOCH International Congress of Occupational Health) bulunmak bana önemli deneyimler kazandırdı. Gidişimden dönüşüme kadar olan izlenimlerimi Çalışma Ortamı okurları ile paylaşmak istedim.

- Doğrusu yola çıkışımdan dönüşüme kadar hep bir aksilik olması beklentisi içinde, önceden Kongre Organizasyon Komitesi ile aramızda geçen tüm yazışmaların birer örneğini yanımda taşıdım. Ama ne yazık ki onlara hiç gerek olmadı, hiç bir aksilik de olmadı. Bir dünya kongresi bu kadar iyi düzenlenebilirdi. Katılımcıların hemen hepsi kongreden memnun ayrıldı.
- Kongre şehir merkezine metro ile iki durak uzaklıkta özel olarak inşa edilmiş "Kongre Merkezi"nde yapıldı. Kongrede 94 ülkeden yaklaşık 2700 katılımcı vardı. Refakatçılar ve kongre çalışanları tabii ki bu sayının dışında. Ayrıca kongre merkezi binasının bir kısmında kongre ile aynı tarihlerde olması sağlanmış ve yaklaşık 140 firmanın katıldığı "Uluslararası İş Güvenliği" fuarı vardı.
- Tüm kongre katılımcıları, çalışanlar, refakatçiler ve fuar standlarında çalışan kişilerle birlikte kongre binası 5000 kişilik bir insan sirkülasyonu ile karşı karşıya kaldı. Buna rağmen, ne şehir merkezinden kongre merkezine ulaşımında, ne de kongre binası içinde hiç bir zaman kalabalıktan kaynaklanan yoğunluk ve sıkıntı yaşanmadı.
- Kayıt günü şehir turu ve kayıt işlemlerinden sonra bir caz müziği ekibi eşliğinde açılış kokteyli ve açılış dansları yapıldı.
- Resmi kongre açılışı 16 Eylül Pazartesi sabahı, yaklaşık 2500-3000 kişiyi rahat karşılayabilen, konuşmacıların

büyük ekranda salonun her yerinden izlenebildiği büyük salonda yapıldı, İsveç Kralı, 16. Gustaf'ın alkışlarla salona girmesinden sonra 6 kişilik çok sesli İsveç müziği korusu açılışa renk kattı. Arkasından açılış sempozyumu yapıldı. Sempozyumda ICOH Başkanları, Dünya Sağlık Örgütü, Uluslararası Çalışma Örgütü, Avrupa Birliği temsilcileri, İsveç Çalışma Yaşamı Enstitüsü Başkanı ve Çalışma Bakanı konuştular, Konuşmalarda ICOH'un yeni mücadele alanları, 2000'li yıllarda ve ötesinde herkes için sağlık, iş sağlığı ve iş güvenliğine global yaklaşım ve perspektifler ve 21. yüzyılda sosyal boyut üzerinde duruldu. Kongre süresince açılışın yapıldığı büyük salonda kongre temel konuları üzerinde 10 konferans verildi. Ayrıca, 15 ayrı salonda kongre bilimsel programı sürdü. 50'den fazla mini-sempozyum (panel), 50 komite toplantısı, 83 sözlü bildiri oturumunda 100'den fazla konu ele alındı. Yaklaşık 650 sözlü bildiri sunuldu. Ayrıca poster salonunda 4 gün boyunca günde 200 poster sergilendi. Her bir poster için 4 metre karelik alan ayrılmıştı.

Doğal olarak ilk günden itibaren herkes kendine bireysel bilimsel program hazırlamak zorunda kaldı. Kongrede ele alınan konu başlıkları şunlar:

- Kazaların önlenmesi,
- Aeroseoller,
- Yaşlılık ve çalışma,
- Tarım,
- Allergen ve antijenler,
- Göz, görme ve göz sağlığı,
- Atmosfer kirliliği,
- Biyolojik etkenler,
- Biyomarkerler,
- Kanser,
- Kardioloji ve kardiovasküler hastalıklar,
- Kimya endüstrisi.
- Soğuk,
- İnşaat sektörü,
- Dermatozlar,
- Gelişmekte olan ülkelerde iş sağlığı,
- Bilgisayar sektörü ve monitörler,
- Eğitim ve pratik,
- Öğrenme,
- Elektrik endüstrisi,

Magnetik ve elektromagnetik alanlar,  
Çevre,  
Epidemiyoloji,  
Ergonomik Faktörler,  
Etik,  
Maddelere sunuk kalma,  
Tozlar,  
Gaz ve uçucular,  
Cinsiyet ve iş yaşamı,  
Genotoksisite,  
Engeller ve iş yaşamı,  
Sağlık işçileri,  
Sağlık servislerinde araştırma ve değerlendirme, i  
İşitme,  
Kalp,  
Isı,  
ICOH toplantı ve aktiviteleri,  
İmmünoloji,  
Oda havası,  
Endüstriyel hijyen,  
İnfekte atıklar ve hastalıklar,  
İş değişimi,  
İyonizan ve non-iyonizan,  
Radyasyon ve iş,  
Kurşun,  
Akciğer,  
Melatonin,  
Ruhsal sağlık,  
Metaller,  
Mikrobiyal kontainasyon,  
Mutajenite,  
Kas-iskelet hastalıkları (MSD),  
Nörotoksikoloji, psikofizyoloji,  
Gürültü,  
Hemşirelik,  
iş sağlığı pratiği, iş sağlığı araştırmaları,  
iş sağlığı servisleri, iş hijyeni, iş toksikoloji-  
si, organik tozlar,  
Dirençli organik kirleticiler,  
Koruyucu malzemeler,  
Psikososyal ve organizasyonel  
faktörler,  
Akciğer ve solunum sistemi  
bozuklukları,  
Yasalar ve politikalar,  
Rehabilitasyon,  
Artan tehlikeler,  
Araştırmalar,  
Risk faktörleri,  
Risk aktarımı,  
Güvenlik,  
Vardiya çalışması,  
Deri rahatsızlıkları,  
Küçük endüstriler,  
Solventler,  
Stress,  
Teratoloji,  
Termal faktörler,  
Toksikoloji,  
Metal toksikolojisi,  
Aşılama,  
Damar hastalıkları,  
Havalandırma,

Vibrasyon ve gürültü,  
Şiddet,  
Görsel üniteler (TV. vs.),  
Uçucu organik bileşikler,  
Disposal atık endüstrileri,  
iş ve aydınlatma,  
İş organizasyonu ve psiko-sosyal faktörler,



- Tüm konularda yeterince bilimsel etkinlik olmakla birlikte, kas-iskelet hastalıkları tüm dünyanın üzerinde durduğu meslek hastalığı idi. Öyle ki birçok gelişmiş ülkede, bizde tanısı konulabilen ve en çok kaydedilen Pnömonokonyoz artık tek tük görülebilen olgu konumunda. Kimyasal maddelere sunuk kalma sonucu gelişen meslek hastalıkları da ilgi çeken ve üzerinde durulan konulardan. Yine tüm dünyanın üzerinde önemle durduğu ve kongrenin ana temalarından birisini teşkil eden konu da **psiko sosyal faktörler ve iş organizasyonu**. Bizim parmakla sayılır bir kaç özel kuruluş dışında gözardı ettiğimiz bir konu bana göre.

- Poster salonu en az kongre katılımcıları kadar renkliydi, Tüm saydığım konularda hazırlanmış çok sayıda poster arasından, kongre bilimsel komitesince her gün bir postere ödül verildi. Ödül alan posterleri çalışma ortamı okurlarının da merak ettiğini düşünüyorum. Bu merakı gidermek için onları da aktarıyorum.

**1. Gün:** Manganese sunuk kalan çelik işçilerinde nörolojik etkiler (Danimarka),

**2. Gün:** Bir plastik fabrikasında mesleki astımın baş göstermesi/patlak vermesi (Belçika),

**3. Gün:** Ananas çiftliğinde pestisid kullanımı ve ananas işçilerinin sağlığı (Filipinler),

**4. Gün:** Bir muz çiftliğinde deri yoluyla pestisidlere sunuk kalma (Kosta - Rika),

- Poster salonundan çıkıp fuar alanına geçiyoruz. Fuarda yangın dedektörleri, itfaiye, ilk yardım cihazları, her türlü kişisel ve ortama yönelik koruyucular, güvenlikle ve iş ortamı ile ilgili aklınıza gelebilecek her türlü malzemeyi görmek mümkündür. Ürün örnekleri, broşürler, video gösterileri yanında insanları standlara çekebilmek için her standın farklı yiyecek ikramı da fuara renk katıyordu, Bu ikramların çekim gücünün, video ve broşürlerden daha fazla olduğunu söyleyebilirim.

- Biraz da kongre merkezinden şehrin içine geelim. Stockholm ortasından nehir geçen, bir tarafı, denize bakan, her tarafında suyun görülebildiği güzel bir şehir, İsveç'in toplam nüfusu İstanbul nüfusu kadar. Nehrin iki yanında günün her saatinde koşan, yürüyüş yapan, bisiklete binen, köpeklerini gezdiren insanları görmek mümkün. Trafik ve kalabalık orada hiç görülemeyecek, eksikliği hissedilecek durumlar. Ulaşımın % 80'i yeraltında organize edilmiş,

Stockholm'de beni en çok etkileyen yer "Vasa Museum" denilen bir gemi müzesi günün birinde Stockholm'e yolu düşen herkesin görmeden dönmemesini öneririm. Ayrıca akşam saat 6'dan sonra açık alışveriş merkezi ve gece saat 11-12'den sonra açık restoran ve bar bulamayabileceğinizi de hatırlatırım.

- Kongre kapanışına gelince, kapanış töreni öncesi ileriki tarihlerde yapılacak kongreler ve yapılacakları ülkeler tanıtıldı. Kapanış konuşmalarını takiben İsveç bayrağı dürülüp, 2000 yılında 26. Uluslararası İşçi Sağlığı Kongresi'ne (ICOH) ev sahipliği yapacak Singapur'un bayrağı açıldı ve ICOH bayrağı ICOH 2000 Singapur sekreteriyasına devredildi,

2

## KONGRE'DEN SEÇMELER

### "Hafif ve "Ağır" İş: İşyerlerinde ve Fabrikalarda Çalışmanın Ergonomik Analizi

(K. Messing, N. Vezina, J. Courville, L Dumais, C. Chatigny)

Ekonomik bir çok çalışma sektöründe işler "hafif ve ağır" işler olarak ayrılmaktadır, bu basıklar çoğu kez resmi ya da gayri resmi olarak işin cinsiyete göre ayrılmasına uyum gösterirler, Böylece hafif işler kadınlara, ağır işler erkeklerle verilir.

Biz Quebec'te iki durumda "hafif" ve "ağır" işçilerin iş aktiviteleri ve çalışma koşullarını inceledik.

Quebec hastanesindeki temizlik işçilerinin işi günümüzde artık çarpıcı bir şekilde cinsiyete dayalı değildir.

Bununla birlikte, tipik bir hastanede "hafif" temizlik işi 15 kadın ve 1 erkek tarafından, ağır temizlik işi 22 erkek tarafından yapılmakta olup 1 erkek geçici bir önlem olarak hem hafif hem ağır işle görevlendirilmiştir.

Hafif işin resmi görev tanımı şöyle: Kadınlar tozları siler, 45 cm. uzunluğundaki kuru saplı temizlik beziyle

temizlik yapar, çöp kutularını boşaltır, koltukları ve tuvalet kutularını temizler. Erkekler 60 cm uzunluğundaki kuru saplı temizlik beziyle temizlik yapar, elektrik süpürgesiyle halıları süpürür, zeminleri yıkar. Araştırmada temizlik işçileri gözlemlendi ve onların hareketleri programlanmış bir model X P Prison Organize-II cihazı kullanılarak kaydedildi. Elle idare edilen objeler bir Amtek diyamometre kullanılarak tartıldı. Gövde genellikle fleksiyon halinde, bazen 45 'den daha eğilimli, hatta çömelmiş vaziyette iken değişik pozisyonlarda hafif işler yapıldı. Ağır işler genellikle dikey pozisyonda yapıldı. Ağır işler yavaş hareketlerle yapılırken, hafif işler üst ekstremitelerin çok hızlı hareketlerini gerektiriyordu. Ağır işlerde elle kullanılan objeler daha ağırdı fakat hafif iş gerektirenlerden çok az sayıda idi.

Tarafımızdan ve başkaları tarafından yapılan araştırmalar ağır işin bel bölgesi açısından, hafif işin üst ekstremitelere eklemeleri açısından risk taşıdığını aklı getirmektedir.

Bu pratik bir kaç denetçi tarafından itiraz edilmesine rağmen hafif iş sakat işçilere verilen görev tanımıydı. Temizleme için rutin olarak uygulanan işlemleri belirlemede kullanılan bilgisayar programı hafif işlerde, ağır işlere nazaran daha az zaman kalmasına olanak sağlar.

Bir kümes hayvanları mezbahasında hindi kesim işinde kadın ve erkekler kendi kendilerine farklı görevleri belirlemişlerdi, Orada temizlik işinden daha çok fazla mesai vardı. Kadınlar daha ince kesim ve kırpmaya işlerinde, erkekler parçalara ayırma işlerinde istihdam ediliyordu. Yine kadınlara atfedilen görevler sakat işçilere verilen görevlerdi.

Biz iş ayrımının bir dereceye kadar her iki cinsiyetteki normal kişilerin fizik kapasitelerine uygun olmasını öneriyoruz. Ancak bu durum stereotiplerle de koşullandırılır ve bu bütünlüğün sağlanmasına engeller bulunmaktadır, Bu kadın ve erkekler açısından sonuçlar doğurur. Çünkü iş ayrımı iş tipleriyle ilgili sağlık ve güvenlik risklerini müphem hale sokabilir, hem de kadınlara verilen işlerin risklerinin küçümsemesine neden olur.

### **İş Epidemiyolojisinde Cinsiyet Açısından Yaklaşım ve Metodolojik Yönler**

İş epidemiyolojisinde çalışma ortamındaki fiziksel risk faktörleri geleneksel araştırma amaçları olmuştur. İş epidemiyolojisinin kökeni, sunuk kalma seçimi ve sağlık açısından sonuçlarının yanısıra geniş bir interdisipliner bir araştırma planı yerine sağlıkla ilgili değişken spesifik bir plan kadınların çalışma şartlarının gözden kaçmasına katkıda bulunmaktadır.

Eğer iş sağlığı çalışmaları kadın ve/veya erkekler açısından incelenirse bu konu da çok fazla makale bile bulunmadığı görülmektedir, işyerlerindeki cinsiyet ayrımının sağlık üzerine etkileri, özellikle servislerdeki bakım ve eğitim çalışmalarında ergonomik ve psikososyal faktörlerin yanısıra ev ve çocukların sorumluluklarıyla birlikte ücretli çalışmanın sağlık üzerine etkileri son zamanlara kadar incelenmemiştir, Günümüzde önceleri ihmal edilen bu alanlarda mesleki araştırmalar hızla artmaktadır. Sunuk kalma ölçümleri çoğu kez anketçiler tarafından yapılmaktadır. 1970'li yıllarda temel olarak endüstriyel çalışma bilgisine dayandırılarak erkekler için geçerli böyle bir çok konu ortaya çıkarılmıştır, O zamandan bu yana dilin ve kelimelerin anlamları yanısıra çalışma şartları da değişti. Bununla birlikte bu konular genellikle hem erkek ve kadınlar, hem de tüm çalışma türlerinin epidemiyolojik çalışmalarında kullanılmaktadır.

Doğrusal çalışmalarda konuların değiştirilmesine karşı direnci açıklayabilen müşterek bir plan vardır. Böylece yeni teoriler ve sosyolojik ve psikolojik araştırma örnekleri epidemiyolojik popülasyon çalışmalarda kullanılan yöntemleri nadiren etkilemektedir,

Sağlığın bozulmasına karşı çalışma popülasyonundaki yüksek risk altında bulunan gruplar ve yeni risk faktörleri tespit edilemeyebilir. Bu yüzden çalışma hayatında koruyucu önlemler yetersiz bilgiye dayandırılabilir.

Stokholm'de ve Örebro'daki İş Sağlığı Bölümleri'nde Ulusal Halk Sağlığı Enstitüsü ve İsveç Çalışma Yaşamı Araştırmaları Kurumu'nun desteğiyle artık kalitatif ve kantitatif metodları uygulayan geniş bir interdisipliner çalışma yapılmaktadır. Günümüzde hem kadın hem erkek için iş yaşamındaki önemli durum ve faktörler tanımlanmaktadır. Geleneksel anket konuları geçerli kılınarak yeni konular ve istatistiksel analiz stratejileri geliştirilmektedir.

**Kadın, İş ve Sağlık:** Bu çalışmanın 2 amacı var.

1. Kadın, iş ve sağlıkla ilgili konu ve uygulamalara genel bir bakış sağlamak.
2. Kadınlar için çalışma yerlerindeki sağlık programları modelinin genişliği ile programları planlama ve değerlendirme için bir çerçeve sunmak,

**Metod:** Bu çalışmanın ilk kısmı, kadınların çalışma yerlerindeki sağlığı özendirici programlarının literatürdeki sistematik ele alınışını içermektedir, ikinci kısmında sunum, en iyi uygulamaların yani onların başarılarına yol açan kadınların işyeri sağlık programlarının genel yönlerini geliştirmeyi ve en iyi uygulama çerçevesini içermektedir,

**Bulgular :** Literatür derlemesi kadın, iş ve sağlıkla ilgili 5 temel konuyu ortaya çıkarmıştır.

Kronik hastalıkların önlenmesi, metal sağlık, iş sağlığı ve güvenliği, üreme ile ilişkili sağlık ve organizasyonel endişeler.

Bu sunumun bu alanlarda yaşam süresi ile ilgili noktalan, iş gücü farklılığı ve uluslararası bakış açısını kapsayan bulgulara ışık tutmaktadır.

Ayrıca bu sunum işyerlerinde kadın sağlığı programları üzerinde odaklanmakta en iyi uygulamalar temelinde model kadın sağlığı programlarının seçimi, program planı ve değerlendirmesi açısından yol göstermektedir.

**SONUÇ:**

Kadının iş gücüne katkısının sürekli artışına rağmen, kadın işçilerin özel sağlık gereksinimleri ve ilgileri büyük oranda ihmal edilmektedir. Kadınlar için uygun ve etkili sağlık özendirme programlarının geliştirilmesinde işverenlere ve araştırmacılara yardımcı olması açısından geçerli bir çerçeve gereklidir. Burada sunulan çerçeve bu doğrultuda bir ilk adımdır.



## DÖRT GÜNÜN DÖRT İNCİSİ (En İyi Posterler)

### 1. Günün Ödüllü Poster

#### Manganeze Sunuk Kalan Çelik İşçileri Arasında Görülen Olumsuz Nörolojik Etkiler.

(B. Netterstrom, E. Raffn)

**Amaç :** Bu araştırmada bir elektrikli çelik tesisinde uzun süre manganeze sunuk kalma (maruziyet) sonucu gelişen nörolojik etkiler değerlendirilmektedir.

**Metod :** 197 çelik işçisi, Santa Ana Pesboard testi, el dinamometresi, reaksiyon zamanı, komputeze koordinasyon yetenek testleri (CATSYS 6.0), eldeki tremor için komputeze testler (TREMOR<sup>R</sup> 4.0) ve bir soru formu kullanılarak klinik olarak incelendi, Maruziyet durumu yapılan iş, sunuk kalma süresi ve tam kan manganez analiz sonuçları kullanılarak değerlendirildi, Maruziyet ölçüsü ile bağımlı değişkenler arasındaki istatistiksel ilişki ara değişkenler olarak yaş ve alkol tüketimini de içine alan multipiregresyon analizi ile test edildi.

**Bulgular:** Temizlik görevi yapan işçilerde koordinasyon yeteneği (81 pct -116 pct), reaksiyon zamanı (220 msn - 207 msn ) ve trmoorun şiddeti (0.278 m / sn<sup>2</sup> - 0,116 m / sn<sup>2</sup>) ve bildirilen yorgunluk 583 pct - 31 pct), konsantrasyon sorunları (50 pct - 11 pct) ve hafıza güçlükleri (100 pct - 44 pct) ha sık oranda bozuk sonuçlar gösteril-, mistir. Manganeze sunuk kalma süresi ile yorgunluk (p = 0.009) ve hafıza güçlükleri arasında (p = 0.004) bir korelasyon saptanmıştır, ancak test sonuçları ile bağlantı kurulamamıştır. Kan manganez düzeyi ile temizlik işi (254 nmol/L - 184 nmol/L), yorgunluk (192 nmol/L-173 nmol/L), konsantrasyon yeteneği ve reaksiyon zamanı arasında korelasyon saptanmıştır.

#### SONUÇ:

Bir elektrik çelik tesisindeki işçiler arasında nörolojik semptom prevalansı ve bozuk test sonuçları fabrikadaki diğer işçilere kıyasla temizleme işçilerinde daha yüksek bulunmuştur, Kan manganez düzeyi, iş fonksiyonu, semptomlar, ve test sonuçları arasındaki korelasyon manganeze sunuk kalmanın bu grup işçilerde olumsuz nörolojik etkilere neden olabileceğini göstermektedir.

### 2. Günün Ödüllü Poster

#### Bir Plastik Fabrikasında Mesleki Astımın Aniden Patlak Vermesi

(A. Breysens, H. Willems, R. Laureyssens, M. Demedts, B. Nermery)

**Amaç :** 142 işçinin çalıştığı bir polimer işlem bölümünde rinitten ağır astıma kadar değişen şiddette solunum sistemi hastalığı olan çeşitli olgular 18 aylık bir periyotta ortaya çıktılar.

Sorunu doğru bir şekilde değerlendirmeyi ve buna neden olan maddeyi saptamayı amaçladık.

**Metod :** Olgular klinik, immünolojik ve fonksiyonel değerler, seri halde en yüksek değerdeki akım ölçümleri ve bronşial histamin testlerinden geçirildi. Nedene yönelik araştırma:

1. İşin yürütümü ile ilgili semptomları tanımak için etkilenmiş kişiler.
2. Yararlanılan tüm bileşiklerin özelliklerinin fabrika iş sağlığı departmanı tarafından derinlemesine araştırılması,
3. Konjuge olmayan seçilmiş toplam 34 madde ile deri testi yapılmasına dayandırıldı.

**Bulgular:** işle ilgili solunum sistemi semptomları rapor edilen 25 işçinin 15'inde mesleki astımı kanıtlayan bulgular gösterildi. Bu vakaların çoğunluğunda kan eozinofilli ya da total IgE düzeyinde sunuk kalmayla ilişkili bir artış gözlemlendi. Deri testi hastalık patlak vermeden önce kısa süreli yeni bir UV stabilizer olarak takdim edilen piperidinil klorotiazin türevi ile tutarlı pozitifliği ortaya çıkardı.

Bu madde şimdiki kadar astımın nedeni olarak tanımlanmıyordu. Bir kişide sadece bir inhalasyondan sonra bu madde ile yapılan spesifik bir bronşial provokasyon testi kuvvetli bir pozitif sonuç (iki kat cevap) verdi.



*Tartışma* : Mesleki solunum sistemi hastalığı insidansı açısından izlenen işyerlerinde sadece küçük miktarda mevcut olan bu madde aşırı güçlü bir solunumu duyarlaştırıcı olarak gözönünde bulundurulmalıdır,

### 3. Günün Ödüllü Posteri

#### Ananas Çiftliğinde Pesticid Kullanımı ve Ananas İşçilerinin Sağlığı

(W. L. Pescadero)

**Amaç** : Ananas işçilerine kimyasal maddelerin etkileri konusunda ilk elden bilgi sağlamak.

- işçilerin sağlık ve güvenliği ile çalışma şartlarını etkileyen faktörleri incelemek.

**Metod** : Katılımcı araştırmalarda olduğu gibi bu araştırma da toplantılar dizisi vaka araştırmaları için görüşmeler, grup tartışma odakları ve iz-lemeleri formları kullanıldı.

**Bulgu** : Araştırmada ananas çiftliğinde kullanılan gübre ve pestisitler nedeniyle bir çok işçinin hastalık/ rahatsızlıkla karşı karşıya olduğu saptandı,

**SONUÇ**:

Batı ülkelerinde ciddi olarak yasaklanan diazenon, cartex, beromyl, ametryn, ethylene ve gramoxone v,b, kimyasal ve pestisitler Filipinler'e ucuza satılmış ve ananas çiftliğinde kullanılmaktadır.

Başlangıçta işçiler kimyasallar, pestisitler ve gübrelerin sağlıklarına zararlı etkilerinin olmadığı kanısına sahipti. Onlar bu çiftlik girdilerine sunuk kaldıklarında güvenlik teçhizatı kullanmayı hiç düşünmüyorlardı.

İşçilerin ihmal nedeniyle maliyeti azaltıcı programa sahip olan şirket de işçilerini şikayet etmedi (uyarmadı) ya da onlara uygun güvenlik teçhizatı ve elbiseleri sağlamadı. Biz özellikle kanser gibi değişik hastalıklarının varlığının, işçilerin uzun bir zaman periyodunda sunuk kaldığı kimyasalların miktarıyla ilişkili olduğu kanısındayız.

### 4. Günün Ödülleri Posteri

#### Bir Muz Çiftliğinde Deri Yoluyla Pesticidlere Mesleksi Sunuk Kalma

**Amaç** : Bu araştırma Kosta-Rika'da bir muz çiftliğinde pestisid kullanımı ile ilgili risklerle ilgili önlemleri kontrol etmek ve önlen önerileri yapmak için yapıldı,

Muz işçilerinde pestisitlere deri yoluyla sunuk kalması daha önce hiç ele alınmamıştı.

**Metod**: Araştırmada çeşitli teknikler kullanıldı. Muz çiftliğindeki tüm faaliyetler gözlemlendi, idareciler ve bazı gözlemcilerle görüşme yapıldı. Deri yoluyla pestiside sunuk kalma riskli bulunan 15 işçide inceleme yapıldı, Deri yoluyla sunuk kalma nedeniye paketleme alanında paneo ortaya çıkan işçilerde thiabendazole ve imazalil artıklarının niceliksel analizi yapıldı. Paneras kullanılarak yapılan karışımında ve yıkama suyundaki thiabendazole ve imazalil miktarları ölçüldü.

**Bulgular** : Gözlemler çeşitli faaliyetler sırasında deri yoluyla sunuk kalılabileceğini gösterdi. Görüşmeler ve izlemlerde pestisid kullanımıyla ilişkili sağlık problemleri (diğer bulgular arasında göz bulguları, allerji, uykusuzluk, baş dönmesi) belirlendi.

Sonuçlar thiabendazole ve imazalile deri yoluyla sunuk kalındığı sırada oluşan "paneo"nun özellikle kollarda, boyunda ve yüzde oluştuğunu göstermiştir. (Sırasıyla ortalama 4,74 mg/ gün ve 6.02 mg/gün).

**SONUÇ**

Sonuçlar, muz işçileri arasında pestisid sunuk kalmasını önlemek için mekanizasyon, kişisel koruyucu kullanımı, sağlık eğitimi ve geliştirilmiş iş sağlığı aletlerine acilen ihtiyat olduğunu düşündürmektedir.

Erzen dönemde olumsuz sağlık etkilerinin gözlenmesi ve biyolojik izleme ile geliştirilen metodolojinin kullanımını birleştirecek bir çalışma gözönüne alınmalıdır.

## HEDEF

### SOSYAL DEVLET İLE SOSYAL GÜVENLİK

*Doç. Dr. A. Gürhan Fişek*

Sosyal devlet kavramının ortaya çıkabilmesi için, dünyanın insanın telef olması gerekmiştir. Güvencesizlik içinde geçen yüzyıllar, insanların fizyolojik gereksinmelerini karşılayabilmelerini bile "aslanın ağızı"na koymuştur. Hele, Büyük Sanayi Devrimi, bunların hepsinin üzerine tuz biber ekmiştir.

Ama çekilen çileler, uğranılan haksızlıklar, dünyanın insanında, hak kavramının belirmesine ve gelişmesine yol açmıştır. Yaşamsal gereksinmelerini ve bunu güvence altına almayı, bir başkasının iyi niyetine, keyfine bırakmama düşüncesi ağırlık kazanmıştır.

Biraraya gelme, haklarını isteme, bunun için dayanışma içinde savaşıma verme, hatta iktidara göz dikme, "devlet'in yaklaşımında da insana dönük değişiklikler ortaya koymuştur.

Kayzer Wilhelm-Bismarck ikilisi ile su yüzüne çıkan ve "tazmin" edici bir yaklaşımla sosyal risklere yönelen yaklaşım, çok geçmeden kendisini sosyal politika yaklaşımına bırakmıştır. Sosyal risklerin, kapsamlı sosyal önlemlerle engellenmeye çalışılması, çağdaş uygulamaların da temelini oluşturmuştur.

Sosyal güvenliğin bir sistem olarak ortaya çıkışının, devletin ekonomik yaşama müdahalesi ile eş zamanlı oluşu gözden kaçmamalıdır.

"Sosyal Politika", "Sosyal Güvenlik", "Sosyal Hekimlik", "insan Hakları" gibi kavramların eş-zamanlı olarak ortaya çıkmaları rastlantı değildir.

Bu dönemde, insan hakları hareketinin doruğa çıkması, kendisini sürekli yenileyen belgelerle karşımıza gelmesi ve bu haklar demeti içinde "sosyal güvenlik" in de yerini almış olmasına da dikkat edilmelidir.

Sağlık ve çalışma alanındaki girişimlerin uluslararası düzlemde yankı bulması, uluslararası sözleşmelerle, giderek "uluslararası ortak normlar üzerinden denetleme çabalarının da aynı zamana denk gelmesi de anlamlıdır.

Rastlantı olmayan, gözden kaçırılmaması gereken, anlamlı olanların listesi, daha da uzatılabilir. Bunların tümünün biraraya gelmesi doğal olamayacağına göre, altlarında bir ortak payda aranması gerekmektedir. Ortak payda, "insan haklarına saygılı, demokratik ve laik" olan "sosyal devletin, bireyin yanında yer almasıdır. Bu payda ortadan kaldırıldığı zaman, tüm hakları birbirinden koparmış ve tek başına (ve güçsüz) bırakılmış olur.

Ülkemizde bugün yaşadığımız sosyal güvenlik krizine bir de bu çerçevede bakalım.

1920'lerde, henüz TBMM hükümeti olarak adlanırken bile, sosyal politika önlemleri almaya başlamıştır.

1923 sonrası Atatürk Devrimleri olarak adlandırdığımız girişimler, çağın gerektirdiği, haklara saygılı bir devlet ve toplum yapısı oluşturmayı hedeflemiştir.

1930'lardan başlayarak bir yandan devletin, zayıf ekonomiyi güçlendiren müdahalesi, kamu iktisadi kuruluşlarının (bir dönemin dev kuruluşlarının) doğmasını getirmiştir. Aynı dönemde Genel Sağlık Koruma Yasası (Um. Hif. K.), Belediyeler Yasası,

iş Yasası vb. çıkarılmış kalması rastlantı değildir.

Ülkemizde sosyal güvenlik, bir sistem olarak ortaya çıkamamıştır. 1946 yılında işçi Sigortaları Kurumu'nun, yalnızca toplumun, daha aktif olan bir bölümüne ayrıcalık getirmesi ve bu adımın bir türlü toplumun geri kalan kesimini kavrayamamış olmasının bir nedeni olmalıdır.

Biz bu nedeni, aynı dönemde, 1946'larda başlayan politika değişikliğine bağlıyoruz. İkinci Dünya Savaşı sonrası ekonomi politikasını yönlendirmek üzere hazırlanan planlardan en önemlisi olan "1946 Planı" veya "1946 ivedili Sanayi Planı"nın gerçekleştirme oranının düşük kalması, sosyal devletten uzaklaşmanın ilk işareti oldu.

1964 yılında, 506 sayılı yasa çıkarılırken, "İşçi Sigortaları" yerine "Sosyal Sigortalar" adının benimsenmesinde gerekçe olarak, sosyal güvenliğin tüm topluma ve bu yapı içinde yaygınlaştırılacağı" gösterilmiştir (Halil Tunç, kişisel görüşme). Bu da, o "dönemin, ülkemizin sosyal politika tarihine önemli katkılar getiren çok özel koşulları ile bağlantılı düşünülmelidir. Ama kısa süren bu dönem, söylenildiği gibi, sosyal güvenliğin "herkes"i kapsamına, hala, alamaması ile sonuçlanmıştır.

Özellikle 1980'den sonra, kendini gizlemeye dahi gerek duymayan bu sosyal devlet karşıtı gelişmelerin, sosyal güvenlik sistemini derinden sarsması da kaçınılmaz olmuştur,

Sosyal devletin ekonomik ve toplumsal yaşama müdahalesi insan yaşamı için, gerekli tümü tüketim maddelerinin fiyatlarının kontrolüyle, doğrudan bireye katkıda bulunmamaktadır. Gelir dağılımının dengeli hale getirilemediği, gelir uçurumlarının giderek arttığı, yoksulluğun arttığı ortamlarda, bir dengeleme fonksiyonu olarak bu müdahale önemli olmaktadır.

Temel fizyolojik gereksinmelerin karşılanabilmesi, insanların karşı karşıya kaldığı riskleri de azaltmaktadır. Basit önlemlerle, genel olarak kazaların (özel olarak iş kazalarının), genel olarak hastalıkların (özel olarak meslek hastalıklarının) önüne geçilmesiyle, sosyal güvenlik sisteminin de aşırı yüklenmesi engellenmiş olmaktadır.

Pazarda etkili kamu işletmelerinin, piyasa mekanizmalarını etkileyerek, fiyat kontrolünü sağlayabilmiş olması, 1980'lere değin, büyük çoğunluğun muştur.

SSK'nın üretime dönük yatırımlarının engellenmiş olması (gecikmiş ilaç fabrikası dışında), hem girdiği finans

dar boğazının önemli nedenlerinden biridir; hem de içinde barındırdığı bazı grupların, "sosyal devlet karşıtı" tavırlarının sonucudur.

Bugün kamunun, çalışma yaşamından, vergi, fon, prim vb. adlarla çektiği büyük miktarda paranın da, üretime ya da sosyal devlet işlevlerine yöneltilmemekte oluşu -diğer bir deyimle ziyan ediliyor olması- da, sosyal güvenlik krizini derinleştirmektedir.

Saydıklarımıza ek olarak, düşen ücretler; sosyal güvenlik kuruluşlarının ellerindeki fonların istihdamı arttıracak ve prim üretecek yönde kullanılmaması; "hala bozuk olarak tutulmakta ısrar edilen sağlık sisteminde yükselen ilaç ve teknoloji kullanımı" ve daha niceleri, sosyal güvenlik kuruluşlarımızın "tek başlarına bırakılmışlıklarını aşmalarına" ve "krizden çıkabilmelerine" olanak vermemektedir,

Bugün sosyal güvenlik sistemimizin sorunlarını aşmanın yolu, emeklilik süreleriyle oynamaktan çok, sosyal devlet işlevlerini (ve kamu girişimciliğini) geliştirip, riskleri azaltmak; sosyal güvenlik sisteminin devreye girmesini geciktirmekten geçmektedir.

*(Denetim, Eylül-Ekim 1996, Sayı: 92 s.58'den aktarılmıştır.)*

# Avrupa Birliği'ne Üye Ülkelerin Sosyal Güvenlik Sistemleri İçinde İş Kazası ve Meslek Hastalıkları Sigorta Hizmetleri

**Dr. M. Sarper ERDOĞAN\***

\* T.Ü. Tıp Fak. Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Araştırma Görevlisi, Edirne.

Avrupa Birliği'ne üye bütün ülkelerde iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemeye yönelik birtakım sosyal düzenlemeler vardır. Almanya'nın işkolu Sigorta Kurumlarından (BG), İngiltere'deki merkezi yönetimlere dek geniş bir yelpazede yapılmışlardır. Çoğunda çerçevesini yasaların çizdiği özerk yönetimli Resmi (Yasal) Kaza Sigortaları iş kazası ve meslek hastalıklarına güvence sağlayan kurumlardır. Yönetim Kurulları'nda işçi ve işveren, -bazılarında devlet de- eşit oranlarda temsil edilmektedir. Hollanda, Yunanistan ve İrlanda'da alana özel sigorta birimleri oluşturulmamış, işlev Hastalık Sigortaları tarafından üstlenilmiştir. Danimarka ve Portekiz'de özel sigortalar da devrede iken İş kazası ve meslek hastalığı riskine karşı güvence sağlamak İngiltere'de tek başına kamunun görevidir.

Hizmetlerin finansmanı ağırlıklı olarak işveren ödentilerinden sağlanmaktadır. Ülkelerin birçoğunda işyerleri risk sınıflarına ayrılmışlardır ve prim buna göre ödenmektedir. Primler ücret ve maaşların belli bir yüzdesi tutarındadır. Hastalık Sigortası'nda olan *ödenti yüzde sınırı* Kaza Sigortası'nda Lüksemburg örneği dışında yoktur. Bu ülkede alt ve üst sınırları belirlenmiş miktarların dışında ücret ödeyen işverenler, ödentilerini 1910 DM'in veya tersi durumda 9540 DM'in belirlenmiş yüzdeleri tutarında yatırmaktadırlar, İrlanda ve İngiltere'de Kaza Sigortası harcamaları, Genel Sigorta veya vergi gelirlerinden karşılanır.

Kaza Sigortası iş sırasında zarar gören çalışanın zararını karşılamaya dönük hizmet vermektedir. Oluşan zararın sigortalı bir işle ilgili olması gerekmektedir. Bu nedenle işe gidiş gelişte yol kazası da Danimarka, İtalya ve İngiltere dışında iş kazası olarak değerlendirilmektedir. Üye bütün ülkelerde meslek hastalıkları da Kaza Sigortası kapsamındadır. Herhangi bir hastalığın meslek hastalığı sayılabilmesi için, belirli etmenlerin iş dünyasında benzer zararlı etkilenmelere yol açtığı, bunun da belirli bir hastalığa neden olduğunun ortaya konması gerekir. Böylece o hastalık ilgili tüzükte 'Meslek hastalığı' olarak kabul edilir ve meslek Hastalıkları Listesi'ne girer. Aynı etmenlere sunuk kaldığı teknik ekspertiz raporlarıyla kanıtlanan ve Liste'de yer alan hastalığın olduğu uzman hekim tarafından ortaya konan işçi meslek hastası kabul edilir. Avrupa Birliği için bir ortak Liste 1990'da AB Komisyonu'na sunulmuş ve kullanım için önerilmiştir. Bu Liste'de 92 meslek hastalığı ve meslek nedeniyle oluşabileceği varsayılan 49 hastalık yer almaktadır. Komisyon üye ülkelere biran önce bu Liste'yi ulusal mevzuatlarına almalarını ve bu hastalıklar karşı koruyucu önlemler geliştirmelerini istemiştir. Ayrıca üye ülkeler sözü edilen 49 hastalık için epidemiyolojik veri tabanı oluşturmakla yükümlü kılınmışlardır.

İşinden kaynaklanan nedenlerle yaralanan ya da hastalanan işçinin sağaltım giderleri sigorta kurumu tarafından karşılanır. Serbestçe seçilen veya sigorta kurumunun belirlediği hekimlerce sağaltılan hasta bunun için ücret ödemez. Sağlık hizmetleri olarak adlandırabileceğimiz bu işlevinin yanında sigorta kurumlarının bir de ücret kayıplarının karşılanmasına yönelik parasal hizmetleri vardır. Parasal hizmetler geçici ve nihai ödeme

olarak ikiye ayrılır. Geçici ödemenin başlatılması için geçmesi gereken latent süre üye ülkelerin birçoğunda yoktur. İngiltere ve İrlanda'da 3, İtalya'da 4 ve Belçika'da 15 gündür. Çoğu ülkede hastalığın iyileşmesi temel alınmakta, geçici ödencenin süresi buna göre belirlenmektedir.

Hastalığı iyileşmemiş, ya da sekel bırakarak iyileşmiş işçiler işgöremezlik değerlendirmesine tabii tutulurlar. İşgöremezlik değerlendirmesi sigorta kurumunca, kurumun belirlediği uzman hekimler tarafından ya da uzman hekimlerin danışmanlığında yapılmaktadır. Üye ülkelerde birbirinden farklılıklar gösteren ödeme alt sınırının üstünde işgöremezlik alanlara, belirlenen Ödence Sınırı (ÖS) ile işgöremezlik yüzdesinin çarpımı tutarında toplu ödeme yapılır. Bakıma muhtaç işçiler için toplu ödemeye Zorunlu Bakım Zammı eklenir, iş kazası veya meslek hastalığı ölümle sonuçlanmışsa işçinin geride kalan yakınları ödence hakkına sahip olurlar.

1992 yılı verileriyle AB ülkeleri net olmayan yurtiçi gelirlerinden (GSMH -gayri safi milli hasıla) 0.87 (Lüksemburg, Almanya) ile 0.13 (İrlanda) arasında değişen yüzdelerde harcamalar yapmışlardır. Aynı yıl Yunanistan'ın yaptığı harcama diğerlerinden farklı olarak GSMH gelirinin % 0.019'u ile oldukça düşük orandadır.

## AVRUPA BİRLİĞİ'NE ÜYE ÜLKELERİN İŞ KAZASI VE MESLEK HASTALIKLARINA KARŞI SAĞLADIKLARI SOSYAL GÜVENCELER\*

	Belçika	Danimarka	Almanya	Yunanistan	İspanya	Fransa	İrlanda	İtalya	Lüksemburg	Portekiz	İngiltere
Sigorta Sistemi	Resmi kaza sigortası	Resmi ve özel kaza sigortası	Resmi kaza sigortası (BG)	Hastalık ve Maluliyet Sigortaları ile	Resmi kaza sigortası	Resmi kaza sigortası	Bu alana özel sigorta sistemi yok	Resmi kaza sigortası	Resmi kaza sigortası	Resmi ve özel kaza sigortası	Kamu Yönetimi
Geçerlilik	Sosyal	İşçiler ve	İşçiler	İşçiler	İşçiler	İşçiler	İşçiler ve	İşçiler	İşçiler,	İşçiler	İşçiler

	sigorta kapsamındaki işçiler çıraklar	özel girişimciler (gemiciler) stajyerler ve çıraklar		ve aynı ayarda çalışanlar			bazı stajyerler		çıraklar, zanaatkarlar, öğrenciler, evde çalışanlar, işverenler		
<b>Finansman</b>	-	-	-	Hastalık sigortası içinde	-	-	Tüm sigorta dalları için total ödenti	-	-	-	-
<b>İşveren</b>	Brüt kazancın %1.4'ü	Riske bağlı ödenti	Ödenciler üzerinden oluşturulmuş risk sınıflamasına göre Resmi hizmetler, tarım sektörüne destek	-	Risk sınıflamasına göre tüzükle belirlenmiş miktar	İşçi sayısı ve risk katsayısıyla değişir		Ücretin %0.5'i ile %16'sı arası	Ücretin %0.5'i ile %16'sı arası	Risk sınıflamasına göre, Mes. Hast. için ücretin %0.5'i	-
<b>Devlet</b>				-	-	-		-	İdari harcamalar için sübvansiyon	-	Vergiler yoluyla
<b>Ödenti yüzde</b>	Yok	Yok	Yönetmeliğin belirlediği en üst değer	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Aylık en az 1910, en çok 9540 DM	Yok	Yok
<b>Hizmetler</b>											
<b>İş kazaları</b>	İş sözleşmesi süresince ve sonrasında	İş sırasında işe bağlı nedenlerle	İşe bağlı olduğu kanıtlanabilirse	İş sözleşmesi süresince ve sonrasında	İş sırasında	İşle nedensel ilişki kurulabilirse	İş sırasında ve sonrasında kişisel zararlar	İş sırasında zorlu sunukluk nedeniyle	İşle nedensel ilişki kurulabilirse	Dolaylı ya da dolaysız çalışmada yaralanma	İş sırasında ya da sonrasında zarar görme
<b>Yol kazaları</b>	Dahil	Hariç	Dahil	Dahil	Dahil (Yorumaya açık)	Dahil (Yorumaya açık)	Dahil	İstisnalarla Hariç	Dahil	Bazı olgulara dahil	Genel olarak: Hariç
<b>Meslek hastalığı</b>	Listede yer alan	Listede yer alan	63 maddeli liste	Listede yer alan	Listede yer alan	90 maddeli liste	56 maddeli liste	51 maddeli liste (İstisna maddeleri ile)	55 maddeli liste	Listede yer alan	66 maddeli liste (istisna maddeleri ile)
<b>Sağlık Hizm.</b>											
<b>Hekim ve hastane seçimi</b>	İşyeri hekimi hizmeti yoksa serbest	Serbest seçim	BG tarafından görevlendirilen hekimler	Kurum sevk eder	Hekim seçimi serbest, hastane değil	Serbest	Listedeki hekimler, kamu hastaneleri	Bölgedeki hekimler serbestçe seçilebilir	Serbest	Yalnızca Kamu Sağlık Merkezleri	Yalnızca hekimler serbest seçilebilir

<i>Sigortalı katılımı</i>	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Hastane hariç yok	Yok	10 yaş altı, 60 yaş üstüne yok, diğerleri 100 DMA kadar	Yok	Yok	Hastanedeki özel hizmetler (%100)
<i>Masrafları üstlenen</i>	İşyeri Hekimliği, onun dışında devlet resmi tarife üzerindeki masrafları üstlenir	Sigorta kurumu	BG	İlgili sigorta kurumu	Sigorta kurumu	Sigorta kurumu	Sigorta kurumu	Hastalık sigortasındaki gibi	Sigorta kurumu	İlgili sigorta kurumu	Kamu
<i>Süre</i>	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız	Sınırsız
<b>Parasal Hizm.</b>											
<i>Geçici ödeme</i>											
<i>Latent süre</i>	Meslek Hastalığı: 15 gün İş Kazası: Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	3 gün	Kaza gününü de kapsayan 4 gün	Yok	Yok	3 gün
<i>Süre</i>	İyileşene dek veya sonraki ödeneye dek	18 ayda 52 hafta	İyileşene dek veya sonraki ödeneye dek	Meşguliyete bağlı olarak 182 ile 720 gün arası	En çok 6 yıl, sonra daimi işgöremelik	İyileşene dek veya sonraki ödeneye dek	26 hafta	İyileşene dek veya sonraki ödeneye dek	13 hafta, sonrasında maluliyet ödeneği	Hekim müdahalesi ve rehabilitasyon sırasında	28 hafta
<i>Tutar</i>	Kazadan önceki yılın brüt kazancının % 90'ın çok aylık 3680 DM	Brüt kazancının % 100'ü. En çok haftada 650 DM	Brüt kazancının % 80'i. En çok net kazanç kadar		Brüt kazancının % 75'i	%60, 28 gün sonra ücretin % 80'i	Kaza ödeneği haftalık 150 DM; eş 85 DM. çocuk başına 30 DM	%60, 90 gün sonra ücretin % 75'i	Brüt kazancının % 100'ü	İlk üç gün ücretin 1/3'ü. sonra asgari ücretin 2/3'ü + kazancının bunun kısmının %80'i	Haftalık 110 DM, eşler için 65. çocuklar için 27 DM
<i>Nihai ödeme (maluliyet)</i>											
<i>İş göremezlik değerlendirilmesi</i>	Sigorta Kurumu ile işçi arasındaki anlaşmaya göre	Resmi Sigorta Kurumu	Uzman Hekim Raporu (GA)	Hekim raporu ile sigorta kurumu	Rapor komisyonu ile	Hekim Raporuna göre sigorta kurumu, en çok günlük 295 DM öder	Danışman hekimlerin raporuyla Bakanlık	İşgöremelik cetveline göre	Sigorta hekimlerinin raporları doğrultusunda komisyon kararıyla	İşgöremelik cetveline göre	Hekimler Kurulu ve İş mahkemeleri

<i>İşgörem ezlik ödeme alt sınırı</i>	Yok	% 15	% 20	% 50	%33	Yok	% 1	%11	Yok	İşgörem ezlik cetveliyle	% 14
<i>Değerlendirmenin tekrarı</i>	3 yıl sonra (meslek hastalığı her zaman)	Önemli değişimlerde 5 yıl içinde	İlk 2 yıl içinde her zaman, sonra yılda bir	İşçinin başvuruyla 6 ayda bir	Emeklilik yaşına kadar her zaman	İlk 2 yıl içinde her zaman, sonra yılda bir	Sağlık durumunun değişimi üzerine	İlk 4 yıl yılda bir, sonra 3 yılda bir 10 yıl süresince	İlk 3 yıl her an, sonrasında ancak %10'luk değişimle	Kamunun ya da ilgilinin başvuruyla her an	Sağlık durumu değişirse ya da yeni kanıt varsa

Ödence Sınırı (ÖS)	Kazadan önceki yılın brüt kazancı, en çok aylık 3680 DM	Kazadan önceki yılın brüt kazancı kadar, en çok aylık 6220 DM	Kazadan önceki 12 ayın brüt kazancı, en az 2436 DM, 18 yaşında küçükler için 1624 DM	O sınıf sigorta fiktif kazancının %60'ı kadar	Zamlarda eklenecek kazasındaki brüt kayıp	Kazadan önceki yılın brüt kaybı, en çok 17000, en az 2120 DM	Hizmetler ücretlerine ilişkin dirilme miştir	Kazadan önceki yılın brüt kazancı, en az 1475 DM, en çok 2740 DM aylık	Kazadan önceki yılın brüt kazancı en az asgari ücret, en çok 983 5 DM aylık	Aile büyüklüğüne göre brüt kazanan %80'i ile %100'ü arasında	Hizmetlerle ilişkilendirilmiştir
<i>Maluliyet ödenceleri</i> <i>Örnekler</i> %100 %50 %20	ÖSx İşgöremezlik %100 ÖS %50 ÖS %25 ÖS	ÖSx İşgöremezlik %80 ÖS %40 ÖS %16 ÖS	%66;6 ÖSx İşgöremezlik %66.6 ÖS %33.3 ÖS %13.3 ÖS	%60ÖS	Yoğun bakım gerektirenler %50, 55 yaş üstü %20 zamlar alır %100 ÖS %55	ÖSx İşgöremezlik (%50nin altında yarıyiner) %100 ÖS %25 ÖS %10 ÖS	İşgöremezlikle doğru orantılı haftalık ödence (200DM) 200 DM 100 DM 40 DM	ÖSx İşgöremezlik (50nin altında azaltılır) %100 ÖS %50 ÖS %10 ÖS	%85.6 ÖSx İşgöremezlik %85.6 ÖS %42.8 ÖS %17.1 ÖS	%100 işgöremezlikte %80 ÖS, altında %66.6 ÖS %80 ÖS %66.6 ÖS	230 DM haftalık xÖs, 14-19 arası %20 değerlendrilir 230 DM 115 DM 46 DM
<i>Zorunlu bakım zammı</i>	Gereksinim düzeyine göre	Yok	Gereksinim düzeyine göre aylık 526 ile 2100 DM arası	Görme özürlüler için özel düzenleme	Ödenceye %50 ek	Ödencenin %40'ı, en az ayda 1555 DM	Gereksinime göre haftalık 40 ile 165 DM arası	Aylık 585 DM'lık ek zam	%100 ÖS'ye kadar	ÖS'nin %25 ile %80'i arası	Haftalık 185 ile 46 DM arası sürekli bakım ücreti
<i>Geride kalanlar</i>	Eş %30, yarım yetim %15, tam %20 OS	Eş %30, yarım yetim %10, tam %20 OS	Eş %30, yarım yetim %20, tam %30 OS	Özel düzenleme yok	Eş %45 ÖS	Eş %30, yarım yetim %15, tam %20 OS	Eş haftalık 200 DM, yarım yetim 40 DM, tam 100 DM ÖS	Eş %50, yarım yetim %20, tam %40 OS	Eş %42.8, yarım ve tam yetim %21.4 OS	Eş %30, yarım yetim %20, tam %40 OS	Eş %30, yarım yetim %15, tam %20 OS
<i>Nafaka hakkı olanlar için max ödeme</i>	%75 ÖS	%70	%80 ÖS		%100 ÖS	%85 ÖS	Yok	%100 ÖS	%85.6 ÖS	%80 ÖS	Ücretlerin artımı yasasıyla saptanır
<i>Vergilendirme</i>											
<i>Vergi yükümü</i>	Tam	Kesintisiz ödence hakkı	Yok	Tam	Hast. ve Maluliyet ödencelerinde yok	Yok	Tam	Zararı karşılama ödencelerinde yok	Ücret ve maaşlar gibi	Yok	Yok
<i>Vergiden</i>	Aile	Yok		6600	13300		8700 ile	8700 ile	Ücret		



<i>bağışıklık</i>	büyükliğüne göre 40800 ile 50700 DM arası			DM	DM		22800 DM arası	13100 DM arası	ve maaşlar gibi		
Tüm harcama (% NOYIG)**	0.58	0.25	0.87	0.019	0.52	0.61	0.13	0.59	0.87	0.33	0.25

\*\* Veriler 1994 yılına aittir. Bu alana özel örgütlenmesi olmayan Hollanda ve 1995 yılının başında Avrupa Birliği üyeliğine kabul edilen İsveç, Finlandiya ve Avusturya'ya tabloda yer verilmemiştir.

#### KAYNAKLAR

- 1 Berie H. Soziale Sicherheit im Vergleich. IBundesministerium für Arbeit und Sozialordnung. Bonn 1995.
- 2 Andersen H. H. Henke K-1. Graf v.d. Schulenburg J-M. Basiswissen Gesundheitsökonomie. Kapitel: Finanzierung der medizinische Versorgung in Europa. Bierlin 1992.
- 3- Bolm-Audorf. U. Albracht G. Berufskrankheiten. Berlin. 1995.
- 4- Weber A. Leienbach V. Dohle A. SOZIALE Sicherheit in Europa, Nomos Verlagsgesellschaft. Baden-baden 1991.

## OKURLARIN KALEMİNDEN: TEKSTİL-KONFEKSİYON SEKTÖRÜ VE DEMOKRASİ ÇELİŞKİSİ

Son 10 yıl içinde, ülkemiz sektörleri arasında iç kaynak ve dinamiklere bağlı olarak gelişen bu tekstil ve konfeksiyon sektörü, Gümrük Birliği sürecinde de önemli bir gelir ayağı olarak görülmektedir.

Yıllık 7-8 milyar dolar ihracaat yapabilmesine rağmen bu sektör, yakından incelendiğinde, durumun süreç içinde, parlak olmadığı görülecektir.

Hammadde üretiminin girdi yaratan (gider oluşturan) kalemleri ve üretim araçları ile teknoloji incelendiğinde temel bir çelişkinin ortada olduğu görülür.

Bugün hammadde olarak pamuğa bağlı olan bu sektörün bunca gelişmesine rağmen, pamuk üreticisinin yıllar itibariyle geri gitmesi nasıl açıklanabilir?

Üretim araçlarını kendisi üretmediği, teknolojiyi kendi oluşturmadığı halde, bu sektörün süreç içinde sağlıklı gelişeceğini kim iddia edebilir.

Bugün tekstil sektöründe gelişmiş olan. Güney Kore ve Çin, bu kalem gelirlerinin % 40'ını, teknolojik üretim araçları satışından elde etmektedir.

Bizdeki gelişmenin temelinde, üretim ve demokrasi çelişkisi vardır. Çünkü bu sektörün % 90'ı küçük, örgütsüz ev tipi, atölye üretimleri biçimine dayalı olarak üretim yapar. Buralarda genellikle, kız çocukları ve kırsal kökenli kadınlar çalışmaktadır.

Yasal asgari ücret, sigorta ve çalışma yasalarından doğan, koruma çalışma şartları yerine getirilmediği için, buralardaki insan ve emek sömürsü, ihracaat fiyatlarının düşük tutulmasındaki en temel etmendir,

Şu halde, kısa gelecekte insanına, küçük çocuklarına, yasaların bugün belirlediği ölçülerde, sahip çıkmak isteyecek uygulamalar başlayacak olursa, üretim maliyetleri artacak ve sektör bugünkü gibi ihracaat yapamayacaktır.

Bu temel çelişkiye dayalı biçimi değiştirmek, bu alanı temelden ve hızla organize etmekten geçer.

Organizasyonu, cebri olmaktan çok, teşvikler dizisi ile geliştirmek gerekmektedir.

Birbirinden kopuk gibi görünen, pamuk ve üreticisi, KOSGEP alanı yapısı ve emek üretenlerin, ihracaatlarla birlikte, bağlı zincirin halkaları olduğu gerçeğini bilerek yeni politikalara gerek bulunmaktadır.

Başta hammadde üretimindeki girdilerin azaltılması, birim alandan alınan verimin artırılması, birliklerin doğru ve fonksiyonel olarak düzenlenmesi, teknolojinin kendisinin ülkeye getirilmesi, KOSGEP ile entegre edilmesi, üretim yer ve birimlerinin doğru ve verimli organizasyonuna yardımcı olunması sonucu, bu alanda ciddi gelişmeler sürekli hale getirilebilir.

Bu yaklaşımlar olmazsa, tekstil ve konfeksiyon ihracaatı ancak, insan emeğine dayalı rant sağlayacağından, demokrasinin geliştirilebilmesi sorunları yaşamımızdaki yerini korumaya devam edecektir.

**Rıfat Aras**

(Not: Bu bir proje özetidir. Kasım 1995'te CHP'ye sunulmuştur).

### "MİLLİ MENFAAT" KİMİN MENFAATİNE?

Son zamanlarda, genel olarak işçi haklarını özel olarak da sendikal hak ve özgürlükleri baltalamaya dönük girişimlerin yoğunlaştığına tanık oluyoruz. Türkiye ekonomisinin 1994 başında derinleşen bunalıma bir çare olarak açıklanan 5 Nisan Kararları'nın, 1980'den bu yana yürürlükte olan emek aleyhtarı iktisat politikalarına bir takviye niteliği taşıdığını, aradan geçen zaman diliminde, yaşayarak öğrendik. Reel ücret ve maaşlarda dramatik düşüşler yaşandı; özelleştirme girişimleri ivme kazandı; enflasyon şahlandı; işsizlik had safhaya ulaştı... Tüm bu gelişmelerin sorumluları, toplumsal muhalefeti törpülemek ve yürürlükteki iktisat politikalarını "masum" göstermek amacıyla "memleketin âli menfaatlerinden", "fedakarlık gereğinden" dem vurdular.

Emekçi sınıfların yaşadığı olumsuzluklar, "milli menfaatlerin bir icabı" idi, onlara göre.

Türk-İş'e bağlı sendikalarda örgütlü kamu kesimi işçilerinin toplu sözleşmeden doğan ücret artışlarının altı ay gecikmeli ödenmesini öngören ve fakat hukuka aykırılığı daha sonra mahkeme kararlarıyla tescil edilen bir uygulama, "memleket gerçekleri" göz önünde bulundurularak başlatıldı.

Yargıtay 9. Hukuk Dairesi'nin 1995 yılı Şubat ayı içinde aldığı bir kararda ise, "beklenmeyen şartların getirdiği yükler karşısında ülke insanının belli oranlarda fedakarlığı paylaşması gerektiği" belirtilmekte ve "aynı dönem için devletin diğer kamu çalışanlarına uyguladığı ücret artışı ve onları fedakarlığa ortak edışı, kamu yararı ilkesi ile izah edilebilir. Aynı ilkenin toplu iş sözleşmeleri uygulamaları için de geçerli olacağına göz ardı edilmemesi gerekir" denilmektedir!

İşçi haklarını kısıtlamaya dönük girişimleri "milli menfaat" yaftasıyla meşrulaştırma çabalarının son bir örneği de, geçtiğimiz haftalarda yaşandı. HAVA-İŞ Sendikası'nın THY işletmelerinde başlattığı grev, "milli güvenliğe" aykırı bulundu ve hükümet tarafından, (12 Eylül mevzuatının sağladığı olanaklar harekete geçirilerek) ertelendi. Yerli ve yabancı tekeller için özelleştirilmesinde sakınca görülmeyen bu kurumda, işçilerin grev yapması, hükümete (ve sermayedar sınıflara) göre, "milli güvenliği" tehdit ediyordu.

Rahatlıkla çoğaltılabilecek bu tür örnekler, ister istemez şu soruyu gündeme getiriyor: "Milli menfaat" dedikleri, kimin menfaatine işliyor? Bu sorunun yanıtını okuyucuya bırakalım ve 40-50 yıl gerilerden, Türkiye'de 1947-1960 döneminde grev hakkı konusunda yapılan tartışmalardan bazı hatırlatmalar yapmakla yetinelim,

1950 yılına kadar İktidarda bulunan CHP, "... her türlü ihtimal ile oynayabilecek grev hakkını,... millet, vatan ve rejimimizin yüksek menfaatleri ile uyarsız buluyoruz; ...grevin... geri bir hukuk sistemi olduğuna ve

demokrasinin mutlak icaplarından biri olmadığına inanıyoruz" biçimindeki görüşlere yaslanmıştı, iktidar, grev yasağını "haklı" göstermek için, "Türk işçisinin grev istemediğini" de ilan etti, Çalışma Bakanı Sadi İrmak "hiçbir gerçek Türk işçisi bizden grev hakkını talep etmemiştir" diyordu, Benzer sözleri, 2. Hasan Saka Kabinesi'nin (1949-1950) Çalışma Bakanı Şemseddin Sirer de yinelemiştir. Gerçekten, iktidarın güdümünde bulunan bazı sendikal örgütler, özellikle İstanbul işçi Sendikaları Birliği, "grev hakkını isteyen Türk- İşçisi değildir" görüşündeydi.

"Türk milliyetçiliğine" ve "Türk devletinin ali menfaatlerine" bağlılığını her fırsatta açıklayan Demokrat Parti (DP) muhalefeti ise, sendikaların "milli" olmaları, "yabancı ideolojilerin tesirinden" uzak tutulmaları, "siyasetle iştiğal" etmemeleri vb. konularda CHP iktidarıyla aynı görüşü paylaşıyorduydu da, en azından görünüşte, grev hakkı konusunda CHP'den farklı bir tavır takınmıştı. DP'ye göre grev hakkı "demokrasinin bir icabı" idi ve "Türk işçisine" tanınmalıydı.

Bununla birlikte, gerek "rey avcılığı" için grev hakkını savunan DP, gerekse DP eğilimli sendikalar, iktidarın ideolojik düzeyde kullandığı, "grev isteyen Türk değildir" sözünü boşa çıkartacak ölçüde "milli menfaatlere" bağlı idiler. DP'nin kurucularından Fuat Köprülü, Şubat 1947'de Meclis'te yaptığı bir konuşmada, grev hakkını "içtimai nizamı" bozmayacak şekilde istediklerini, bu hakkı "milli menfaat bakımından (...) tabiatıyla birtakım tazyidata tabi tutmaya mecbur" olduklarını açıklamıştır, Köprülü'ye göre, "grev hakkı tanınır, diğer memleketlerde olduğu gibi milli menfaatleri baltalayıcı hareketler bizde olmayacaktır. Çünkü Türk köylüsü ve işçisi milliyetçidir, akli selim sahibidir..."

Ancak, DP, 1949'da programına da koyduğu grev hakkının tanınması konusunda içtenlikle davranmadığını, grevin tanınması için yürüttüğü savaşımın daha çok işçilerden oy alabilmek amacına yönelik olduğunu, 14 Mayıs 1950'den 27 Mayıs 1960'a dek süren on yıllık iktidar döneminde, bizzat kendi uygulamaları ile açıkça belli edecekti. DP, iktidar yıllarında, grev hakkı vb. vaatlerini yerine getirmeyen, "milli menfaat" söylemini, tıpkı CHP gibi, temsilcisi olduğu egemen sınıfların tercihleri doğrultusunda kullandı ve grev yasağını sürdürdü.

Grev hakkını "demokrasinin bir icabı" ve işçilerin "iktisadi" koşullarının düzeltilmesi yolunda "bir müdafaa silahı" olarak gören sendikalar ise, başka pek çok konuda olduğu gibi bu konuda da, taleplerini, işçi sınıfı ideolojisi düzeyinde formüle edemedikleri ve "milli menfaat" söylemini sorgulamamaları için, Türkiye'de o dönemde demokrasinin ve sendikal hak ve özgürlüklerin genişletilmesi doğrultusunda etkili bir mücadeleye girişemediler...

**Fatih Güngör**

*Ankara Univ. Siyasal Bilgiler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri ilişkileri Bölümü Araştırma Görevlisi  
(Not: Kasım 1995'te yazılmıştır).*

## AYAKKABCILIK SEKTÖRÜNDE ÇOCUK ÇALIŞMASINA İLİŞKİN GÖZLEMLER

### FİŞEK ENSTİTÜSÜ

#### İstanbul-Yenibosna Etkinlikleri

İstanbul Doğu Sanayi Sitesi'nde bulunan ve çalışma yürütmekte olduğumuz işyerlerinden 3'ü ayakkabıcılık sektöründe faaliyet göstermekte ve çocuk çalıştırmaktadır. Bu işyerlerinin genel yapısına ve çalışma koşullarına baktığımızda şu özellikler gözümüze çarpmaktadır;

\* İşyerinden 2'sinde ağırlıklı olarak el emeği ön plana çıkmakta, yeterince makineleşme olmadığı dikkati çekmektedir. Bu işyerlerindeki çocuklar, daha çok saya denilen ayakkabı üst kısmının yapımında ve yapıştırma işlemlerinde çalışmaktadırlar. Yapıştırma işlerinde genellikle fırça kullanılmaktadır. Bir masa etrafında çalışma sözkonusudur. Orta büyüklükte kabul edebileceğimiz bu işyerlerinde çalışma koşulları genellikle olumlu olmakla beraber, hala sağlığı olumsuz etkileyebilecek riskler de sözkonusudur. Yeterli havalandırma, aydınlatma olmadığı gibi ortamın temiz olmaması ve dağınıklığı da dikkat çekicidir. Buna karşın ayakkabıcılığın yaygın olarak yapıldığı atölyelerden daha ferah geniş ve olumlu çalışma koşullarına sahip oldukları söylenebilir.

\* Diğer işyerinde makineleşmenin daha yoğun olduğunu görmekteyiz. Daha çok sayıda çocuğun çalıştığı bu işyerinde çalışma koşulları daha olumlu, iş güvenliği önlemleri daha yaygındır. Bu işyerinde bant sistemi çalışma ön plana çıkmaktadır. Çocuklar daha çok makinelerde parça dikmektedirler, saya dikmeleri yanında taban yapıştırma işi de yapmaktadırlar.

\* Her 3 işyeri de çalıştırdıkları çocukları çıraklık eğitimine göndermekte ve yetiştirmek/çalıştırmak üzere çırak aramaktadırlar. İşverenlerin yakındığı konuların başında bu işkolunda eskisi gibi yeterince çırak bulamamaları bulduklarının da kısa süre sonra işi bırakmalarındır.

Bu durumun gerekçesi olarak da özellikle eski küçük tipteki atölyelerde (Gedikpaşa sistemi) çalışma koşullarının çok bozuk olması, buralarda çalışanların sigara, uyuşturucu, ilaç koklama gibi alışkanlıklar kazanmaları nedeniyle toplumda bu mesleğin kötü tanınmasını göstermektedirler.

Bunun yanında ayakkabıcılığın artık sanayi işkolu haline gelmesi ile tek başına dükkan açarak yapılabilecek iş olmaktan çıkmasının da alana ilgiyi azaltmakta olduğu söylenmektedir.

Ayrıca özellikle konfeksiyonda daha yüksek ücretlerin uygulanması çalışan çocukları bu alana yöneltmektedir.

Sonuçta, ayakkabıcılık sektöründe çocuk çalışması eskiye oranla azalmakla beraber yakın gelecekte ortadan kalkacak düzeyde değildir. Özellikle Gedikpaşa'dan dağılan/ dağıtılan ayakkabıcılar daha sağlıklı sayılabilecek ortamlara yerleşmektedirler. Kurulan ayakkabıcılık sanayi siteleri veya diğer sanayi siteleri içine yerleşen bu işletmeler gittikçe sayıca azalmakta ancak yapı olarak büyümektedirler.

Bu işkolunda çalışanlar özellikle kullanılan yapıştırıcılardan kaynaklanan bir risk ile karşı karşıya bulunmaktadır. Bu riskin azaltılması için elle yapıştırıcı sürülmemesi, uygun koruyucular kullanılması, daha az zararlı madde içeren yapıştırıcıların kullanılması, çalışma ortamlarının daha iyi havalandırılması, mesailer nedeniyle günde 12-15 saati bulan çalışma sürelerinin kısaltılması, çalışanların işe girerken ve sonrasında düzenli sağlık kontrollerinden geçirilmeleri gerekmektedir.

Sözkonusu düzenlemelerin yapılabilmesi için işçilere düzenli eğitim verilmesi, işverenlerin bilgilendirilmesi kadar önem taşıyan bir başka olgu da sözkonusu işyerlerinin düzenli olarak Çalışma Bakanlığı'na bağlı ekiplerce denetlenmesidir. Gözle görülen bir olgu da denetlenen işyerlerinin denetlenmeyenlere göre daha ciddi önlemler almakta olduklarıdır.

Sağlık ve güvenlik kültürünün yeterince yerleşmediği ülkemizde devlet denetimi hala çok önemli bir rol oynamaktadır.

**Dr. Murat Fırat**  
Fişek Enstitüsü / İstanbul  
Program Yöneticisi

### FİŞEK ENSTİTÜSÜ

#### İzmir – İşikkent Etkinlikleri

Pınarbaşı İşikkent'teki Ayakkabıcılar Küçük Sanayi Sitesi'nde (AYKÜ-SAN), MEKSA Vakfı'nın Çıraklık Eğitimi Merkezi'nde (ÇEM) Fişek Enstitüsü İzmir birimi olarak çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

AYKÜSAN, İzmir'de dağınık olarak bulunan ayakkabıcı esnafının oluşturduğu bir yapı kooperatiftir. İnşaatı tamamlanmış ve altyapı çalışmaları bitirilmiş, 800 imalathane ile halen inşaatı süren 1200 satış ve sergi binaları vardır, işyerlerinin siteye taşınmaları 1996 yılı ortalarında başlamış, halen imalathanelerin % 30'u dolmuştur.

MEKSA Vakfı AYKÜSAN ÇEM 1994 yılından beri eğitim etkinliklerini sürdürmektedir. Bu yıl 23 kız olmak üzere, 150 çırağa meslek ve kültür dersleri vermektedir.

MEKSA Vakfı'nın katkılarıyla eğitim binası içinde kurduğumuz sağlık biriminde ilkyardım, pansuman, küçük cerrahi müdahale, hasta-çırak muayenesi ve rutin kan, idrar gibi laboratuvar tetkikleri yapabilmekteyiz. 7 Ekim 1996 tarihinde başladığımız, çıraklık eğitimini sürdüren çalışan çocukların sağlık taramalarında 121 çırağın muayenesi tamamlandı.

Çocukların önemli bir kısmı Pınarbaşı ve çevresinde oturmakta, yakınlarındaki ve AYKÜSAN'daki işyerlerinde çalışmaktadır. Çiğli, Karabağlar ve İkiçeşmelik gibi uzak semtlerden gelen çıraklar da vardır. Ayrıca, meslek edinsin diye köyünden gönderilip, akraba çocukları veya arkadaşlarıyla bekar odasında kalan çocuklar da

vardır. Bazı çocuklar, İzmir köylerinden hergün sabah 06.00'da yola çıkıp servisle işyerlerine gidip gelmektedir. Çocuklar bilinçli olarak bu zorluklara katlanıp, "belge" alıp bir meslek sahibi olmayı istemektedirler.

Yaptığımız muayenelerde en yaygın olarak ağız ve diş sağlığı problemleri olduğunu gördük. Kulakta buşon, görme kusurları ve renk körlüğü, sigaraya bağlı akciğer dinleme bulgularını da sıkça saptadık. Bazı çıraklar yapıştırıcı etkisiyle başağrısı ve göz yanması yakınmalarından sözettiler. Bir çırağın ellerinde yapıştırıcıya bağlı kontakt dermatit vardı. (Bu bulguların işle ilgisini kurabilmek için işyeri ziyaretlerine başladık). Bir çocuğa muayene sırasında kendi kalbini dinlettik, bu ona çok ilginç geldi ve çok hoşlandı. Ateşi olan bir diğerine beden derecesini kendine okuttuk, bunlar bize çocuklar muayeneye geldiğinde, bu gibi fırsatların çeşitlendirilerek onlara sağlık eğitimi yapabileceğimiz fikrini verdi, Okul sağlığı konusunda daha ayrıntılı çalışmalar yapmayı sürdürüyoruz. Ayrıca, sitede çalışan yetişkin işçilerin, "işyeri ortak sağlık birimi"nden yararlanmaya başlamasıyla birlikte daha geniş çalışmalar yapma olanaklarımız çıkacak. Bu konuda önerilere açığız.

**Dr. Hilal Şahbaz - Dr. Tuğrul Şahbaz**  
*Fişek Enstitüsü / İzmir Program Yöneticileri*

# ZARARLI KİMYASALLARIN YERİNE UYGUN KARŞILIKLARININ KULLANILMASI (YERİNE KOYMA YÖNTEMİ)

**Forde Sorenson, Styhr Peterson**  
(DANİMARKA)

Yerine koyma yöntemi daha zararsız kimyasalların kullanılmasına olanak sağlayan alternatif bir teknik sürecin seçilmesi ve geliştirilmesidir, işyeri ortamını daha olumlu hale getirecek olan bu yöntem, işçi sağlığı alanındaki ilerlemeleri de sürekli kılabilecektir. Özellikle, nörotoksik, alerjenik, karsinojenik maddelere karşı uzun sunuk kalmayı önlemek önemlidir.

Kimyasalların neden olduğu işçi sağlığı sorunlarıyla uğraşmanın geleneksel yolu, havada bulunan kimyasalları belirlemek ve bulguları o maddelerin "eşik sınır değeri" (TLV-Treshold Limit Value) ile karşılaştırmaktır. TVL, başlıca, kimyasalların akut etkileri (örneğin müköz membranlar üzerindeki etkisi) ve aynı zamanda teknik ve ekonomik etkiler temelinde hesaplanır. Eğer sunuk kalma düzeyi çok yüksekse endüstriyel havalandırma veya kişisel koruyucu gereçler ve giysiler gibi önlemler önerilebilir.

Sürecin son aşamasında kullanılan kimyasallar potansiyel olarak ilk aşamasından daha zararsız ise yerine koyma yöntemine gerek yoktur. Eğer yerine koyma yöntemi kullanılacaksa, kullanılacak kimyasal açısından aradaki farkın olabildiğince büyük olması gerekir. Unutulmamalıdır ki; tehlikesi az olan kimyasallar mutlaka zararsız değildirler. Yerine koyma yöntemine karşın, temel korunma önlemleri de gerekebilir. Yerine koyma yönteminin, zarar oranını düşürdüğü ise, dikkate değer bir gerçektir.

Yapılan iş, sağlık ve güvenlik açısından risk taşımayan bir yöntemle yapılsa bile yerine koyma yönteminin gerekli olduğu yerler dikkatle araştırılmalı ve saptanmalıdır. Çünkü temizlik, bakım, bazı işlemler yüzünden, çeşitli cisim ve maddelerle temas edilebilir. Ayrıca, yerine koyma işlemi için çeşitli olanakları araştırmak çalışanların görevi olmalıdır.

## **Yöntemler:**

Yerine koyma yönteminde genel ve özgün yöntemlerin her ikisi de geliştirilmiştir. Genel yöntemler, çalışma ortamında zararlı kimyasalların bütün çeşitleri için kullanışlı olmalıdır ve oldukça fazla seçenek sunulabilmelidir. Örneğin; aynı süreçte daha az zararlı kimyasalların kullanımı, yeni bir süreç geliştirmek veya varolan süreci kullanmak gibi. En çok önerilen, daha az zararlı kimyasalların kullanımı veya hiç kimyasal madde kullanılmamasıdır.

## **Genel Yöntemler:**

### **7. Süreci Temel Alan Yöntem:**

Süreç çözümlemesine (analize) ve kimyasalların uzun dönemli etkilerini hesaplamaya dayanan bir yöntemdir. Süreci temel alan yöntem, hem alt birimler hem de firma düzeyinde yararlıdır ve aşağıdaki işlemleri içermektedir:

**7.7. Kimyasal ürünlerin listelenmesi:** Çalışma ortamının olumlu kılınmasında, sistematik bir yaklaşımın ilk aşamasıdır. Her kimyasal için ayrı bir form kullanılmalıdır. Üretim hattı ve süreç aşamaları gözden geçirilerek bu çalışma yapılır, Firma düzeyinde yapılan listeleme normal olarak kimyasal ürünlerin yok edilmesi ile veya paklanmasıyla sonuçlanmaktadır. Çünkü tasarlanmış ürünlerin yerine başka ürünlerin kullanıldığı sık rastlanan bir bulgudur. Birçok ürün uzun süre kullanılmamaktadır. Özel amaçlı kullanılan birden fazla ürün vardır. Bunlara ek olarak, örneğin çalışanlar tarafından, alternatif kimyasal ürünler önerilebilir ve belli bir "yerine koyma yöntemi" süreci yürütülebilir.

**1.2. Bileşimleri hakkında bilgi edinmek :** ikinci aşama kimyasalların üreticilerinden veya pazarlayıcılarından bileşimleri hakkında bilgi edinmektir, Kimyasalların, firma adlarının ötesinde, bileşimleri, tehlikeleri ve alınacak ilk yardım önlemleri ile ilgili geniş bilgi "Malzeme Güvenlik Bilgi Formu" biçiminde düzenlenerek, kullanıcıya iletilmelidir.

**7.3. Veri tablolarının geliştirilmesi:** Veri tabloları, literatür ve toksikolojik veriler temelinde geliştirilebilir. Bu tablolar önce saf maddeler ve sonra ürünler için düzenlenir. Yerine koyma yöntemi için, kullanışlı olan böyle veri tabloları, kimyasallar hakkında yeterli ve sistematik bazı bilgileri de içermelidir. Tablo l'de veri tablosu için bir matriks kullanılmıştır.

Bu tablolar uzun dönemli sunuk kalmaların neden olduğu sonuçları içeren bilgileri sağlamaktadır. Veri tablosu süreyi ve sunuk kalma şeklini hesaba katmadan sadece zararlıların potansiyel risklerini gösterir, Gerçek risk asıl sunuk kalınan kaynağa bağlıdır. Dolayısıyla süreci oluşturan,

**TABLO: 1 Uzun Dönemli Sunuk Kalmaların İşaretlenmesi İçin Bilgi Durumu Tablosu**

	sağlığa zararlı	kuşkulu	olası zararsız	çelişkili bilgi	belge yok
karsinojenik	"	"	"	"	"
reprotoksik	"	"	"	"	"
allerjenik	"	"	"	"	"
nörotoksik	"	"	"	"	"
diğer etkiler	"	"	"	"	"

teknik düzey, endüstriyel havalandırma gibi nedenlere bağlıdır. Böylesi nedenler ise, genel veri tablosunda gösterilemez,

7.4. *Süreç çözümü* : Fabrika ve sergi ziyaretlerine ve süreçle ilgili uygun literatür çalışmalarına bağlıdır. Süreç çözümü, sürecin kullanımı, üretim hattında sürecin yeri, süreç aşamalarının alt bölümleri, teknoloji düzeyi, donanımın cinsi ve gerekli kimyasal maddeleri kapsamaktadır. Süreç çözümü, çoğunlukla seçenekler geliştirir.

7.5. *Risk değerlendirme (ve ölçümü)*: ideal olarak bir süreçte yer alan riskin belirlenmesi, veri tablosundaki bilgilere, işyerindeki sunuk kalma ölçümlerine ve epidemiyolojik meslek hastalıkları araştırmalarına bağlıdır. Bununla birlikte, sorunlu süreç için çoğu kez sadece veri tablosunda varolan bilgiler kullanılmaktadır. Çalışanların üzerindeki riskin küçük olması aynı zamanda;

\* *Uzun dönem etkisi olasılığının olmayışına,*

\* *Sunuk kalmanın TLV değerinin altında seyretmesine,*

\* *Hastalık veya sıkıntı belirtilerinin olmamasına bağlıdır.*

1.6. *Yerine koyma yönteminin önerilmesi* : Eğer risk küçük değilse, yerine koyma yöntemi için olasılıkların araştırılması gerekir. Süreçlerden şu deneyim edinilmiştir: Süreç çözümü aşamasında, önceden varolan sürece benzer seçenekler geliştirilmektedir. Böylece alternatifin, yerine koyma işlemine uygun düşüp düşmediğine karar vermek ve karşılaştırma sağlanabilmektedir. Önerilen, yerine koyma yönteminin teknik uygulanabilirliği için işyerinde test edilmeli veya varolan teknik deneyimler toplanmalıdır.

Süreci temel alan yöntemin kullanılması, özellikle, aşağıdaki durumlarda uygundur:

\* Bir çok kimyasal ürünlerin kullanıldığı süreçler (Yerine koyma yöntemi için çeşitli olasılıklar gündeme gelebilecektir),

\* Çok çeşitli tasarımları içeren süreçler,

\* Alternatif yöntemleri olan süreçler,

\* Yeni teknolojinin seçimi ve geliştirilmesi (kullanılacak kimyasalların potansiyel zararı üzerine sistemli çalışma gerektirecektir).

## **2. Fonksiyonel Analiz Yöntemi:**

Bu yöntem, yeni kimyasalların kullanımına veya alternatif süreçlere yol gösterebilir. Yöntem, kimyasal ürünün kendisinden çok, ürün tarafından karşılanabilecek temel gereksinimlerin tanımlanması üzerine odaklanmıştır. Daha sonra uygun ürün bulabilmek için araştırma devam eder. Öncelikle gereksinimler tanımlanır. Bu yöntemde başarı, bir çeşit beyin fırtınası veya oldukça sistemli rutin araştırmalarla ortaya çıkacak gereksinimler veya yeni düşüncelerle elde edilebilir.

### **Sonuç:**

Yerine koyma yöntemi ile beraber daha zararsız teknolojinin seçilmesi ve geliştirilmesi, iş sağlığını temelden etkiler. Dolayısıyla çalışma ortamının sürekli düzelmesini sağlar.

Yerine koyma yöntemi, doğal olarak kimyasalların dışındaki değişiklikleri de içermektedir. Çoğu kez araç-gereçlerin ve çalışma yöntemlerinin değişimine de gereksinim göstermektedir. Yerine koyma yöntemi işyerindeki diğer teknik değişikliklerin ölçüsünde gerekli bir yöntemdir.

Temel amaç, daha zararsız teknik olanakların olabildiği, bilinebildiği bir geleceğe ulaşmaktır. Bu çabanın önündeki asıl engel, bazı tutumlar ve bu tutumları değiştirmekteki zorluktur, Örneğin ekonomik nedenlerin motive ettiği teknik değişiklikler kabul görmekte, ama çoğu kez çalışma ortamına bağlı nedenlerin motive ettiği teknik değişiklikler kabul görmemektedir.