

ISSN: 1300-2341



Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı  
İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü

# iSG

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
DERGİSİ



SAYI: 17 YIL: 4 OCAK - ŞUBAT 2004

# ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI



## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

<http://isggm.calisma.gov.tr>  
[isg@csgb.gov.tr](mailto:isg@csgb.gov.tr)



## İÇİNDEKİLER

- 2** TÜRKİYE'DE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ PROJESİ BAŞLATILDI
- 7** SOSYAL İNSAN, SOSYAL ETKİLEŞİM, GRUP YAŞAMI, KÜLTÜR VE TOPLUM AÇISINDAN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
- 10** İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
- 14** ÇALIŞAN KADINLAR VE ÜREME SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ RİSKLER
- 22** ORTAK İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİK BİRİMLERİ ve ÇALIŞMA YAŞAMINDA ÖZEL RİSK GRUPLARININ ÖNEMİ
- 23** YÜK KALDIRMA



Avrupa Birliği ile sürdürülen iş birliği çerçevesinde, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan “ Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliğinin İyileştirilmesi Projesi'nin uygulanmasına başlanılmıştır.

Bu proje kapsamında yürütülecek çalışmalarla, Türkiye'deki iş sağlığı ve güvenliğinin yapılması, işleyişi ve etkinliği, yeniden ele alınacak, yapısal iyileştirmeden toplumsal bilincin yükseltilmesine kadar bir dizi çalışma yanında AB'nin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatının uyumlaştırılması gerçekleştirilecektir. Projeye AB desteği 7 milyon euro, Türk hükümeti'nin katkısı ise 1.16 milyon euro olacaktır.

Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği alanında AB standartlarına ulaşılması ve topluluk müktesebatının uyumlaştırılmasında son dönemlerde önemli adımlar atılmıştır. Bu çerçevede son bir ay içinde 28 AB direktifinin uyumlaştırılmasına yönelik olmak üzere;

- \* İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği,
- \* Güvenlik ve Sağlık İş Aletleri Yönetmeliği,
- \* Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,
- \* Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği,
- \* Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,
- \* Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik,
- \* Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,
- \* Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,
- \* Gürültü ve Titreşim Yönetmeliği Yönetmeliği Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Bunların yanında Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından yürütülen 11 yeni yönetmelikle ilgili çalışmalar da büyük oranda tamamlanmıştır.

Mevzuatın uyumlaştırılması ile ilgili bu çalışmalar ve mevcut projenin uygulanmaya başlanması ile iş sağlığı ve güvenliği alanında yeni bir dönem başlamış olacaktır.

**Murat BAŞESGİOĞLU**  
Çalışma ve Sosyal  
Güvenlik Bakanı



Proje ile İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü ile bağlı laboratuvarların kurumsal ve idari kapasiteleri güçlendirilecek, ülkede son 10 yıl içinde onbinlerce çalışanın hayatını kaybetmesine ve yüzbinlercesinin yaralanmasına veya sakat kalmasına neden olan iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi için kapsamlı çalışmalar yapılacaktır.

Proje ile Ankara ve Kocaeli'de tam donanımlı 2 laboratuvar kurulacak ve yine 3 treyler, gezici laboratuvar olarak hizmet vermek üzere gerekli araç ve gereçlerle donatılacaktır

Projenin eğitim ayağı ile 661 kişiye proje yönetimi, laboratuvar malzemelerin kullanılması, iş kazası ve meslek hastalıklarının incelenmesi ve araştırılması, risk analizi gibi konularda eğitim verilecek, hazırlanacak web sitesi, broşurler, duyarlılık artırıcı diğer materyallerle toplumsal duyarlılığın artırılmasına yönelik faaliyetler yürütülecektir.

Proje ile özellikle riskli grubu oluşturan küçük ve orta büyüklükteki iş yerlerinin sorunlarına çözümler üretilerek, bu tur iş yerlerinde kazalardan ve meslek hastalıklarından korunmaya yönelik bir iş sağlığı ve güvenliği bilinci oluşturulması planlanmaktadır.

Proje çalışmaları sonucunda iş yeri ortamlarındaki iyileştirmelerle, daha sağlıklı ve güvenli çalışma ortamları, çalışanların verimliliklerini artıracak gibi aynı zamanda maddi kayıpların önlenmesi de ülke ekonomisine önemli kazanımlar sağlayacaktır.

Orta vadede bu proje uygulamalarından elde edilen deneyimler, Adana, İstanbul, İzmir, Kayseri ve Zonguldak'ta mevcut 5 İSGÜM merkezinin iyileştirilmesi için değerlendirilecektir.

Projenin uzun vadedeki hedefi ise ülke geneline yayılmış donanımlı 21 merkezin kurulmasıdır. Kurulması düşünülen iş sağlığı ve güvenliği laboratuvarları, alanında Türkiye'de referans laboratuvarlar olarak yerini alacaktır.

Uygulamaya konulan proje ile Türkiye'deki iş sağlığı ve güvenliği standartlarının Avrupa Birliği standartlarına çıkarılması ile sağlıklı ve güvenli çalışma ortamlarının oluşturulması temel hedef olarak belirlenmiştir.





Sizlere, burada, "İş Sağlığı ve Güvenliğinin iyileştirilmesi /ISGUM Programı'nın" başladığını duyurmaktan mutluluk duyuyorum. Proje, Yerinden Uygulama Sistemi çerçevesinde, tamamen Türk yetkililer tarafından yürütülecektir. Programın uygulanması için, sosyal

politika konuları üzerinde çalışan bir Alman kuruluşu olan GVG 'nin başını çektiği bir konsorsiyumla, 3.494.800 Euro'luk bir teknik destek sözleşmesi imzalanmıştır. Bir Türk şirketi olan ANKON da bu konsorsiyumun üyesidir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Avrupa Birliği'nin önemli sosyal politika alanlarından biridir. Avrupa Birliği'nde, İş Sağlığı ve Güvenliği standartlarını yükseltmek amacıyla 1970'lerden beri önemli miktarda mevzuat geliştirilmiştir. Yüksek iş sağlığı ve güvenliği standartları, iş kazalarını engellemekte, riskleri asgari düzeye indirmekte ve çalışanlar için sağlıklı bir çalışma ortamı yaratmaktadır. Aynı zamanda işveren ve işçiler arasında karşılıklı bir güven oluşturarak işveren işçi ilişkilerini olumlu şekilde etkilemektedir.

Türkiye'nin bu alanda önemli düzeyde bilgi ve deneyim birikimi bulunmaktadır. Yine de, önemli sayıda iş kazaları ve meslek hastalıkları ortaya çıkmaktadır. Sosyal Güvenlik Kurumu'nun istatistikleri bu vakaların, Türkiye'deki tüm kazaların % 70'ini oluşturduğunu göstermektedir. İş Sağlığı ve Güvenliği standartlarının yeterince uygulanmaması, hem bireylerin yaralanmasına ve sıkıntı çekmesine yol açmakta, hem de ekonomik kayıplar yaratmaktadır. Bu yüzden, bu alanda yürütülecek çalışmalara tüm tarafların, yani devlet, işveren ve işçilerin katılımı gerekmektedir.

Yüksek iş sağlığı ve güvenliğini standartlarının önemini göz önüne alarak, bu programın genel amacı, Türkiye'deki standartları Avrupa Birliği standartlarıyla aynı düzeye getirmek ve bu standartların uygulanmasını sağlamaktır. Amaç, bu standartları, iş yerlerinde, özellikle de küçük ve orta ölçekli işletmelerde uygulanmasında odaklanarak geliştirmektir.

Bunu sağlamak için, program, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'ne üç bileşen çerçevesinde destek sağlamayı amaçlanmıştır.

Bu bileşenlerden ilkinin amacı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nün kurumsal yetkinliğini geliştirmesine destek olmak, iş sağlığı ve güvenliği kavramının hedef gruplara ve sosyal taraflara tanıtılmasını sağlamak ve İş Sağlığı ve Güvenliği Merkezi (İSGÜM)'ndeki ve Kocaeli'nde bulunan bir pilot bölgesel iş sağlığı ve güvenliği merkezinin laboratuvar kapasitelerinin geliştirilmesidir.

**HANSJORG  
KRETSCHMER**  
AB Büyükelçisi



Kocaeli'deki pilot bölgesel merkezin başarılı olması durumunda, Türkiye'nin başka yerlerinde de bu merkezler açılacaktır. İkinci bileşen altında, tıbbi kontrollerin ve işyeri risk araştırmalarının gerçekleştirilmesi, ve işyeri koşulları için gereken uygun kalitenin temini için sabit ve mobil laboratuvar cihazları alınacaktır. Son olarak, üçüncü bileşen çerçevesinde, İSGÜM'ün altyapısının yenilenmesi, iyileştirilmesi ve laboratuvar personelini eğitilmesi için fon tahsis edilecektir. İSGÜM'ün itibar gören bir iş sağlığı ve güvenliği araştırma ve eğitim merkezi olarak faaliyet göstermesi için elverişli bir ortam sağlanacaktır.

Bu programın genel bütçesi 8.160.000 Euro dur. Türkiye Hükümetinin katkısı ise 1.2 milyon Euro civarında olacaktır.

Bu program kısaca, iş sağlığı ve güvenliği Genel Müdürlüğü'nün, iş sağlığı ve güvenliği konusundaki politikaların tamamen belirlemesine ve yürütülmesine imkan sağlayacaktır. Genel Müdürlük, aynı zamanda Avrupa mevzuatındaki değişiklikleri ve gelişmeleri izleyerek ulusal mevzuatı bu doğrultuda düzenleyebilecektir. Personelin ve laboratuvar teknisyenlerinin yetkinliği artacak, politikaların belirlenmesi ve uygulanmasında, ilgili paydaş ve sosyal tarafların katılımı sağlanacaktır. Tüm hedef grupları, yani iş müfettişleri, işyeri hekimleri, teknik kontrol elemanları, hemşireler, küçük ve orta ölçekli işletmeler ve sosyal taraflar bilgilendirilecek ve bilinçlendirme amacıyla eğitilecektir. Bunlara ek olarak, laboratuvarların yetkinliği artacak ve yüksek kalitede laboratuvar hizmetleri sağlanacaktır. Laboratuvar hizmetleri Pazar ve ihtiyaç analizleri temelinde düzelecektir.

Sanırım sizlerde, Türkiye'ye 2002 katılım öncesi mali destek altında yürütülen bu programdan beklentilerin ne kadar büyük olduğu konusunda, benimle hemfikirsinizdir.

Kısacası, bu program Türkiye'nin iş sağlığı ve güvenliği standartlarını yükselterek AB müktesebatına yaklaşmasını sağlayacaktır. Bu programın sonuçları doğrultusunda, önümüzdeki yıllarda, Türkiye'de yeni laboratuvarların kurulması için Avrupa Komisyonu'ndan destek sağlanabilecektir.

Sözlerimi bitirmeden önce, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığını, geçtiğimiz yıl, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatını bir çok Avrupa Konseyi direktifi ile uyumlaştırdığı için kutlamak istiyorum. Bunlar, eğer uygun bir şekilde uygulanırsa, şimdiden çok daha sağlıklı bir çalışma ortamı yaratacak ve çalışanların yaşam kalitesini artıracaktır. Bu direktifler programın uygulanması için de sağlam bir temel teşkil etmektedir. Önümüzdeki günlerde mevzuat konusunda daha fazla gelişme olmasını diliyorum.



Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği bilincinin gelişme süreci, diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi çalışma hayatındaki gelişmelerle ekonomik ve sosyal gelişmelere paralel olmuştur. Bir yandan gelişmişlik seviyesi ve sosyal refah artırma gayret ve beklentileri teknolojik ve bilimsel gelişmeleri tetiklerken, diğer

yandan teknoloji ve bilimdeki gelişmeler üretimi ve buna bağlı olarak sanayi tetiklemiştir. Gelişen sanayi ile artan üretim çeşitliliği ve kapasitesi yeni riskleri de beraberinde getirmiştir.

Ekonomik ve sosyal gelişmelerin yanında insanların bilinç düzeylerinde de meydana gelen gelişme, üretimdeki risklerin yansımaları belirli ölçüde sınırlandırmış olsa da henüz yeterli düzeye ulaşamamıştır. İnsan için, insanlık için yeni değerler üretmeye çalışanların doğaldır ki, bu üretimi gerçekleştirirken en azından refah artışı sağlamak için çalıştıkları insanlar kadar sağlıklı ve güvenli bir ortamda bulunma hakları vardır.

Bu gerçeklerden hareketle Türkiye'de iş sağlığı iş güvenliği yaklaşımını yeni bir bilinç düzeyine ulaştırma düşüncesi yeni çalışma dinamiklerini doğurmuştur. Yakın zamana kadar Daire Başkanlığı düzeyinde faaliyetlerini yürüten birimimiz yapılan yasal değişikliklerle Genel Müdürlük haline getirilmiş ve yoğun bir çalışma temposuna girilmiştir.

Bu gelişmeler çerçevesinde gerçekleştirilen çok sayıda faaliyetlerden birisi de "Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliğini iyileştirme Projesidir."

Türkiye'de iş sağlığı iş güvenliği geliştirilme projesi ile Genel Müdürlüğümüzün kurumsal kapasitesi geliştirilecek başlangıçta merkez ve bir bölge laboratuvarımızın teknik özellikleri ve yönetim kapasitesi iyileştirilerek çağın ve teknolojinin gerektirdiği global sanayiye yeterli hizmet verebilen referans laboratuvarlar haline getirilmeleri amaçlanmıştır.

Projenin belki bu ikisinden daha da önemli olan üçüncü amacı ise Türkiye'de iş sağlığı iş güvenliği bilincinin yükseltilmesidir. Yapılacak çalışmalarla hedef gruplar ve sosyal taraflar başta olmak üzere tüm ülke genelinde belli bir seviyede bir iş sağlığı iş güvenliği bilinci oluşturulması amaçlanmıştır.

Genel Müdürlüğümüzce yürütülmekte olan bu çalışmalara AB Projesi çerçevesinde teknik yardım ekibi destek verecektir.

Proje vasıtasıyla ülkemizdeki iş sağlığı ve güvenliği bilincinin yükseltilmesi, iş kazaları ve meslek hastalıklarının asgari düzeye indirgenmesi, Genel Müdürlüğümüz tarafından sunulan iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin niteliklerinin artırılması ve yaygınlaştırılması temel beklentilerimizdir.

**ERHAN BATUR**  
İş Sağlığı ve Güvenliği  
Genel Müdürü





İnsanın sosyal bir varlık olduğu, bir grup yada toplum içerisinde diğer insanlarla etkileşim halinde yaşadığı, onlarla insanı ilişkiler içinde bulunduğu temel bir gerçektir(Fichter,1990). İşte insanın bu sosyal niteliği onun işletme içindeki durumunu, konumuz açısından sağlık ve güvenlik içinde oluşunu, verimliliğini, başarısını veya başarısızlığını, içinde yer aldığı toplum, kültür ve grup bağlamında etkileyen bir faktördür. Endüstri sosyolojisi alanında yapılan çalışmalar bu sosyal insan argümanını desteklemiştir. Örneğin Elton Mayo, ünlü Hawthorne çalışmasında, insanın temel olarak sosyal ihtiyaçlarıyla güdülendiğini ve temel özdeşim duygusu diğer insanlarla ilişkiler yoluyla geliştiğini ortaya çıkarmıştır(Schein,1980:62).

Sosyal insan modeli insanın salt çıkarı peşinde koşan, akılcı ve diğer insanlardan izole bir varlık olmadığını, içinde yer aldığı gruptan etkilenen,grupla özdeşim kuran,kabul edilme,saygınlık, değer verilme,katılım,...vb. sosyal güdülerle hareket ettiğini, onur, inanç, değer, tutum,...vd. kültürel kodlara göre davrandığını ortaya koymaktadır. Bu sosyal gerçeklik iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirildiğinde işletme içerisinde iş sağlığı ve güvenliğine yönelik yapılan; iş yerlerinde çevresel ve biyolojik ölçümler,işyeri hekiminin bulunması, ses, gürültü, ısı, ışık,... gibi olumsuz etkide bulunabilen fiziksel kötü koşulların giderilmesi, teknik donanımın geliştirilmesi, vücudu koruyan giysi ve teçhizatın geliştirilmesi,... gibi önlem ve iyileştirmelerin insan sağlığı ve güvenliği açısından önemli ve fakat yeterli olmadığını ortaya koymaktadır. Bunun nedeni insan sağlığının aynı zamanda “sosyal”bir boyuta da sahip olmasıdır. Nitekim Dünya Sağlık Teşkilatı sağlığı şöyle tanımlar:”Sağlık, sadece hastalık ve sakatlığın bulunmaması değil, fiziksel, mental(ruhsal-moral)ve sosyal tam bir iyilik halidir”(Çakmaklı,1991:IX).

İnsan sağlığının bu sosyal boyutu işletme içerisinde bulunan çeşitli koşullardan etkilenir. Öncelikle işletme içerisinde işin niteliği, ne üretildiği, nasıl üretildiği, işletmenin yönetim yapısı ve anlayışı, iş ilişkileri, iş güvencesinin bulunup-bulunmaması, işletme içi iletişim,...gibi faktörler işletmenin sosyal iklimini ve bu bağlamda işletmelerdeki sosyal sağlığı etkilemektedir. Örneğin, iş düzenlenmesinin ayrıntılı olarak yapıldığı, aşırı bir iş bölümünün bulunduğu organizasyonlarda işe karşı yabancılaşmanın arttığı görülmektedir. Montaj hattı ve kitle üretim üzerinde yapılan bütün araştırmalar işçi tatminsizliğini başlıca nedeninin sosyal ilişkilerin engellenmesi,iş arkadaşlarıyla rahatça ve kendi arzu ettiği şekilde konuşamama ve kişisel ihtiyaçlarını karşılayacak sosyal ilişkilerde bulunamamadan ileri geldiğini ortaya koymuştur(Schein,1980:65). Bu durum üzerinde yabancılaşmaya yol açan aşırı iş bölümü ve iş organizasyonunun önemli etkisi bulunmaktadır.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğini etkileyen önemli bir faktör de işletmelerde çalışan bireylerin karar alma süreçlerine katılımlarıdır. Günümüzde karar alma süreçlerine konunun tüm taraflarının katılımı aranmaktadır. Gitgide güç kazanan bu yaklaşım, özellikle sağlıksız ve güvenliksiz çalışma koşullarının en çok acısını çeken çalışanlar için de önemlidir. Üretimde insan ögesini kullanmanın yalnızca onun kol gücünden yararlanmak değil; beyin gücünden, yaratıcılığın, önerilerinden yararlanmak gerekir(Fişek,2003:4). Karar süreçlerine katılım işletmelerin demokratik bir yönetim yapısına ve anlayışına sahip olmalarıyla mümkündür.

İş sağlığını ve güvenliğini ve dolayısıyla işletmelerdeki çalışanların sağlığını ve güvenliğini etkileyen bir diğer faktör sosyal güvenliğin ve iş güvencesinin sağlanmasıdır. Örneğin Türkiye’de çocukların çalıştırıldığı, kayıt dışı; sigortasız çalışmanın olduğu işyerlerinde iş kazasına uğrama ve meslek hastalıklarına yakalanma daha yoğun olarak gözlemlenmektedir.

**Yrd. Doc. Dr. Yaşar ERDEM**  
MEÜ. Fen-Edebiyat Fakültesi  
Sosyoloji Bölümü



İş güvencesinin olmadığı çalışma koşulları çalışanın iş sağlığı ve güvenliğini etkileyen en önemli etkidir. İş güvencesinin olmayışı çalışan üzerinde olumsuz etkilere yol açmakta; gelecek güvensizliği, her an kapının önüne konma, işverenin keyfi muamele ve davranışlarına maruz kalma,...gibi olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Bu sorunun yasal bir çözüme ulaştırılması büyük önem taşımaktadır.

Çalışanların örgütlülüğü de iş sağlığı ve güvenliğini etkilemektedir. Bu konuda gelişmiş ülkelerde çalışanlar daha iyi koşullara sahiptirler.Sendika çatısı altında örgütlenme ücret, iş güvencesi, sosyal güvenlik,çalışma koşulları, sosyal haklar...vb. konularda çalışanları güçlendirici etkilerde bulunmaktadır. Buna karşılık örgütlenme az gelişmiş ülkelerde genellikle problemleri bir konuyu oluşturmaktadır. Ayrıca az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde sendikacılık anlayışı da daha çok “ücret”konusunu esas almaktadır. Çalışanların ücretleri kadar çalışma koşullarının iyileştirilmesini esas alan bir yaklaşım çağdaş sendikacılığın temel bir ilkesini oluşturur.

İş sağlığı ve güvenliğini vazgeçilmez sosyo-kültürel boyutlarından birisi de eğitimidir. Eğitim bireylerin (çalışanların) yeteneklerinin geliştirilmesi, yeni koşullara uyumları,sağlık ve güvenlik konularında bilgi ve bilinçlendirilmelerini içeren temel bir süreç olarak görülür. Örneğin çalışanları ilk yardım konularında eğitmek, teknik gelişmelerle ilgili hizmet içi kurslar düzenlemek, çalışma ortamlarına uyarıcı ve öğretici levha,afiş,...vb. yazılı ve görsel materyaller koymak,..eğitim çalışmaları arasında yer alır. Eğitim çalışmaları temel olarak insanın işletme içerisinde en önemli ve en değerli unsur olduğunu herkese öğretmelidir. Bu bağlamda insanla ilgili her türlü ön yargı, olumsuz tutum ve düşüncelerin ortadan kaldırılması gereklidir. İnsan temel bir değer ve her şeyin üstünde bir varlık olarak görülmelidir.

İşletmelerde çalışan çeşitli risk gruplarına yönelik politikalar geliştirme ve bunları uygulamanın da iş sağlığı ve güvenliği üzerinde etkileri bulunmaktadır. Çalışma yaşamında risk grupları çocukları, kadınları, yaşlıları, özürllüleri, madencilik,...vb. riskli ve tehlikelerin daha çok bulunduğu sektörlerde çalışanları içerir. Risk politikalarında eğitici, eşitsizlikleri giderici, geliştirici, öncelikleri temel alan bir yaklaşım oldukça önemlidir.

Öncelikler; öncelikli kesimler, öncelikli riskler, öncelikli gruplar, öncelikli alanlar ve öncelikli önlemler şeklinde sınıflandırılmaktadır (Gök bayrak,2003:2).

İşletmelerde çalışanları aile, sosyal çevre ve kültür,özellikleri açısından tanıyarak, onlara bu özelliklerine göre davranmanın da iş sağlığı ve güvenliğini etkilediğini söyleyebiliriz. Bu çerçevede bireylerin aile yapıları,çeşitli sorunları, sosyal çevresini oluşturan gruplar, din, örf-adet, inanç, tutum,...vb. kültürel özellikleri bilinmelidir. Örneğin ailevi sorunları olan bir çalışan iş başarımı (performans) üzerinde bu sorunu etkili olabilmektedir. İnsan sosyal bir varlık olarak sorunlarını işletme ortamına getirebilmekte, çeşitli psikolojik problemler yaşayabilmektedir. Tüm bu nedenlerle işletmelerde sosyal hizmet uzmanı, psikolog ve sosyolog gibi uzmanların bulunmasında büyük yarar vardır.

Konuya toplum düzeyinde bakıldığında ise şunları söylemek olanaklıdır.

Her şeyden önce içinde yaşanılan toplumun yapısı, yaşam tarzı, kültürü ve kurumları iş ve çalışma koşulları üzerinde etkilidir. Bu bağlamda iş sağlığı ve güvenliği de bundan etkilenir. Örneğin bireylerin ve grupların sağlığını içinde yer aldıkları sosyal sınıfların etkilediği bilinmektedir. (Belek, 1999)



Yine toplumun gelişmişlik düzeyi, ekonomik yapısı, zenginliklerin paylaşımı, eğitim ve sağlık gibi alanlardaki gelişmişlik derecesi, yönetim sistemleri,... bireylerin sağlık ve güvenliklerini etkiler. Örneğin ülkelerin sendikalaşma düzeyleri onların demokratik nitelikleriyle ilişkilidir. Genellikle demokratik ülkelerde çalışanlar daha örgütlüdür. Bu durum daha önce de belirtildiği gibi onların iş sağlığı ve güvenliklerini etkileyebilmektedir.

İnsanların içinde yer aldıkları toplumun kültürel nitelikleri ve düzeyi de iş sağlığı ve güvenliğini etkiler. Dinsel inanç ve tutumlar, gelenekler, örf-adet, eğitim, bilgi, ideoloji, siyasal düşünceler, edebiyat, sanat,... vb. öğeler kültürün içeriğini oluşturur. Örneğin insanı değerli gören; hak, adalet, eşitlik, doğruluk,... gibi değerleri yücelten, insan yaşamını; insanın canı, malı ve onurunu merkeze alan kültürler bu konuda daha olumlu işlemlere sahiptirler.

### **SONUÇ**

Buraya kadar yapılan açıklamaları göz önüne alarak iş sağlığı ve güvenliğinin sosyo-kültürel boyutu ile ilgili sonuç olarak şunları söyleyebiliriz.

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliğini geliştirmede fiziksel, biyolojik, psikolojik, teknik,... vb. etkenler kadar, sosyo-kültürel etkenler denilen; insan, insan ilişkileri, gruplar, toplum ve kültür,... gibi sosyolojik değişkenler de oldukça önemlidir. İnsanı sosyo-kültürel bir varlık olarak, çevresiyle, içinde yer aldığı toplumla, sosyal gereksinimleriyle bir bütün olarak gören bu anlayış, işletmelerde sosyal sağlık ve güvenlik koşullarını oluşturmada; bireyin değerini merkeze almayı, grup yaşamını teşvik etmeyi, çalışanları yönetim ve karar süreçlerine katmayı, işletmeyle bütünleşmeyi, işletmenin sosyal ve kültürel çevresiyle dengeli ilişkiler kurmasını, çalışanların eğitilmesini, sosyal güvenlik ve iş güvencesini, risk gruplarına yönelik sosyal politikaları, çağdaş sağlık anlayışını, eşitlik, özgürlük, paylaşım, demokrasi,... gibi çağdaş değerleri içerir. Tüm bunlar aynı zamanda iş sağlığı ve iş güvenliği de dahil olmak üzere tüm sosyal sağlık ve güvenlik koşullarının oluşturulmasında belirleyicidir.

### **KAYNAKÇA**

1. Belek, İlker (1999), “Sosyal Sınıf, Eğitim, Gelir ve Mahalle: Hangisi Sağlığın En Önemli Belirleyicidir? Antalya’da Bir Araştırma” Sosyoloji araştırmaları Dergisi, Cilt.2, Sayı:1-2
  2. Çakmaklı, Kemal(1991), Aileler İçin Sosyal Hizmetler/Başbakanlı Aile Araştırma Kurumu Yayını
  3. Fichter, Joseph(1990), Sosyoloji Nedir? Çevr. Nilgün Çelebi, Konya, SÜ. Yayını.
  4. Fişek, A. Gürhan(2003), “Türkiye’de ve Dünyada İş Sağlığı ve Güvenliği”, <http://www.isguvenligi.net/yazi.php?yazi-id.=11>
  5. Fişek, A. Gürhan(2003), “İşçi Sağlığı İş Güvenliğinde Güncel Değerlendirme” <http://www.isguvenligi.net/yazi.php?yazi-id.=33>
  6. Gök bayrak, Şenay(2003), “Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Risk Gruplarına Yönelik Sosyal Politikalar” <http://www.fisek.org.tr/birliktelikler-hesme-riskgruplari.php>.
- Schein, Edgar. H.(1980) Örgütsel Psikoloji, Çev. A. Sağtürk ve Ş. Özalp/Eskişehir



## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG); İşyerlerinde işin yürütülmesi sırasında, çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak amacıyla yapılan sistemli ve bilimsel çalışmalardır. İSG; tıbbın, teknolojinin ve bir çok bilim (Fizik, Kimya, Mühendislik, Sosyoloji, Psikoloji, Hukuk, Sosyal Politika vb.) Dallarının ilgi alanına giren multisektörel bir çalışma alanıdır. Tüm sektörlerdeki amaç, çalışanları korumak, işletme ve üretim güvenliğini sağlamaktır.

İş Sağlığı insan ile iş ilişkilerini, sağlık yönünden inceleyen Halk Sağlığı dalıdır ve en geniş anlamı da; İş Sağlığı; her meslekte çalışanların fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik hallerini en yüksek düzeye getirmek ve bu düzeyi sürdürmek, sağlıklarına gelebilecek zararları önlemek, çalışmanı fizyolojik ve psikolojik yeteneklerine uygun işe yerleştirmek ve böylece işi insana- insanı işe uydurmayı amaçlayan bir tıp dalıdır.

Uluslararası Çalışma örgütü (ILO) ile Dünya Sağlık Teşkilatı 1950 yılında karma bir komisyon kurarak, İş Sağlığının Amaçları'nı saptamışlar ve bunları ILO'nun 112 sayılı tavsiye kararı ile üye ülkelere duyurmuşlardır. Bu amaçlar;

1. Çalışanların sağlık kapasitelerini en yüksek düzeye çıkartmak,
2. Çalışmanın olumsuz koşulları nedeni ile sağlığın bozulmasını önlemek,
3. Her çalışmanı fiziksel ve ruhsal yeteneklerine uygun işlerde çalıştırmak,
4. Yapılan iş ile çalışan arasında uyum sağlayarak, asgari yorgunlukla optimal randıman elde etmektir.

### Sağlık hizmetleri dört başlık altında değerlendirilir:

- 1- Koruyucu Hekimlik Hizmetleri,
- 2- Tedavi Edici Hekimlik Hizmetleri,
- 3- Rehabilitasyon Edici Hekimlik Hizmetleri,
- 4- Geliştirici Hekimlik Hizmetleridir.

İş Sağlığı hizmetlerinde tüm ağırlık; yapılan işin, çalışanın sağlığını bozmasını önleyecek, onu sağlıklı bir şekilde tutmayı sağlayacak, koruyucu hekimlik hizmetlerindedir. Bu amaçlara ulaşmak için; sırasıyla devletin, işverenlerin, sendikaların ve çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği bilincini almaları ve uygulamaları gerekmektedir.

## İNSAN-İŞ İLİŞKİSİ

### İnsan sağlığına etki eden faktörler başlıca iki kaynaktır:

- 1- Kişisel Özellikler: Cins, yaş, ırk, genetik yapı, yetenek, fiziki vb.
- 2- Çevresel Özellikler: Yaşanılan coğrafya, iş çevresi, ev çevresi vb.

Bunlardan değiştirmeye ve istediğimiz yapıyı kazandırma yetimiz olan çevresel özelliklerdir.

Yaşanılan yerin zaman dilimi açısından değerlendirilmesin de görülecektir ki en çok yaşamsal sürecimiz (sağlık durumumuzu etkilemesi yönünden) iş yeri ortamında geçmektedir. Bu da bize iş yerindeki sağlık etkenlerinin yaşamımızın sağlık boyutuna katkısını ortaya koymaktadır. İnsanlar, çevrelerini etkiledikleri gibi yaşamlarının hemen en uzun süresini geçirdikleri çalışma çevrelerini de etkiler ve çalışma ortamından etkilenir. Bu karşılıklı etkileşimde rol alan etkenler; çalışanın kişisel özellikleri ile çalışma ortamı etkenleridir.

**Yrd. Doç. Dr. Ferdi TANIR**  
Çukurova Üni. Tıp Fak.  
Halk Sağlığı ABD Öğr. Üyesi

**İŞLE İLGİLİ HASTALIKLAR**

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “İşle İlgili Hastalıklar (Workrelated diseases); yalnızca bilinen ve kabul edilen meslek hastalıkları değil, fakat oluşmasında ve gelişmesinde, çalışma ortamı ve şeklinin diğer nedenlere göre önemli bir faktör olduğu hastalıklar” olarak tanımlanmıştır. Bu hastalıklar;

A) Kroner Kalp Hastalıkları: Bu hastalıkların ortaya çıkmasında iş yerlerindeki fiziksel (ısı, nem vb), kimyasal (arsenik, COG, karbondisülfür, katmiyum, Pb, organik nitratlar vb) fiziksel aktivite azlığı ve stresörler (rekabet, iş güvencesi, gece çalışması, monoton vb.) etkenler rol oynamaktadır.

B) Kronik Solunum Yolu Hastalıkları: Kronik bronşit, bronşial astmave amfizem başlıcalarıdır.

C) Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları : Sırt ağrıları ve osteoartrozis’in işe bağlı olabileceği belirlenmiştir.

Dünyada en çok ölüme ve hastalanmaya neden olan hastalıkların sıralamasının da aynı olması, iş sağlığı ve güvenliğini insan sağlığı ile eş değer olarak anlatabileceğinin göstergesidir.

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ= İNSAN SAĞLIĞI  
İŞYERİ SAĞLIK HİZMETLERİ**

Geçerli yasalara göre 50 işçi İşyeri Hekimi Sınırlı Süre,  
1000 işçi İşyeri Hekimi Tam gün ILO standartlarıyla çalışan başına  
15 dak /ay ayrılmalı bunlar dikkate alınırsa

100-149 Kadın çalışan = Emzirme Odaları, > 150 Kadın çalışan=Kreş zorunlu ama evli olup olmadığı belirtilmemiş ve kız-kadın farkı yüzünden işveren zor durumda bırakılmasın diye belirtilmeli

**İşyeri Sağlık Birimleri**

Yönetmeliklere göre en az 50 çalışanın olduğu yerde kurulacak olan işyeri sağlık biriminde (İSB)

a) 50-200 çalışana bir sağlık memuru veya hemşire,

b) 201-999 çalışana 2 sağlık memuru veya hemşire,

C) > 1000 çalışandan her 1000 kişi için bir hemşire, bir sekreter ile yeterli sayıda hizmetli ve yardımcı sağlık personeli eklenmelidir.

İSİG Tüzüğü’nün 91.maddesindeki tanımda “İşyeri Hekimi; sürekli olarak en az 50 kişi çalıştıran SSK’ca sağlanan tedavi hizmetleri dışında kalan işçilerin sağlık durumlarının denetlenmesi, ilk yardım, acil tedavi ve diğer koruyucu sağlık hizmetlerini düzenlemek üzere görevlendirilen kişi” olarak belirtilmektedir.

Buna göre işyeri hekimlerinin işyerlerinde tedavi hizmetleri açısından ilk yardım ve acil tedavi dışında görevi yoktur. Tedavi hizmetini SSK yürütecektir. İşyeri Hekiminin gerçek görevi koruyucu sağlık hizmeti yani çağdaş sağlık hizmeti anlayışının temeli olan 1.basamak sağlık hizmeti sunumudur. Günümüzde ise işverenler, SSK’dan onay alarak tedavi amaçlı reçete yazan işyeri hekiminin poliklinik yapmasını ve iki güne kadar rapor vermesini kullanmak amacıyla işyeri hekimini bulundurmaktadırlar.

**İşyeri Hekiminin işyerlerinde dört konumu ön plana çıkmaktadır:**

1- İşverenle iş sözleşmesi olan İş Kanunu kapsamında mesleki statüsü olan bir işçidir.

2-İşyerlerinde sağlık ve güvenlik konusunda işverenin teknik danışmanıdır.

3- İSİG konusunda işçilerin karşısında işveren vekili konumundadır.

4- İşyeri hekimini, sağlığından sorumlu ve işçi-iş uyumu hakkında karar verebilecek yetkili kişidir.





### İŞYERİ HEKİMİNİN GÖREVLERİ

İlgili yönetmeliğe göre işyeri hekimlerinin görevleri dört başlık altında toplanır.

#### 1. İşyeri Hekiminin Tıbbi Görevleri

- a) Çalışanların işe giriş muayenelerinin yapılması,
- b) Aralıklı kontrol (periyodik) muayenelerinin yapılması,
- c) Hastalık dışı, 3 haftadan uzun süren işten uzaklaşmalar halinde işe dönüş muayenelerinin yapılması,
- d) Özelliği olan çalışanlara bu arada ağır ve tehlikeli işlerde çalışanlara, gebe ve emzikli kadınlara, 18 yaşından aşağı gençlere 2 yaşından küçük çocuk sahibi annelere, malül ve arızalılara, alkoliklere, birden fazla iş kazası geçirmiş risk grubu çalışanları daha sık ve özenle izleme,
- e) Tamamlayıcı riskli grup muayene ve tetkiklerin (odyo, sepiro, kanda kurşun, rontgen gibi) yaptırılması,
- f) İşveren tarafından gerekli görülen çalışanların muayenelerinin yapılması,
- g) İlk yardım organizasyonu ve gerekli durumlarda acil tedavilerinin yapılması,
- h) Koruyucu aşılarını yapılması ve izlenmesi,
- i) Kadın çalışanların çalıştırıldığı iş yerlerinde varsa kreş ve çocuk bakım yerlerinin denetimi, buralarda bulunan çocukların sağlık kontrollerinin yaptırılmasıdır.

#### 2- İşyeri Hekiminin Tıbbi-Teknik Görevleri

İşyeri hekiminin çalışanların çalışma ortamından etkilenmeleri inceleme ve değerlendirme çalışmalarıdır.

#### A- İşyeri Hijyeni ve Güvenliği Konularında İnceleme ve Araştırma

- a) İşyerlerinin tanınması, kullanılan ve üretilen (hammadde, ara ve son ürün) maddelerinin bilinmesi ve aralıklarla işyerinin incelenmesi,
- b) Çalışma ortamının (termal konfor, aydınlatma, gürültü, ışınlar, gazlar, tozlar, çözücüler vb) değerlendirilmesi ve gerekli önlemlerin alınması,
- c) İşyerlerinin genel hijyen şartlarının incelenmesi,
- d) İşkazalarının incelenmesi, soruşturma ve önlemleri belirleme,
- e) İlk yardım ekibinin oluşturulması, eğitilmesi, denetlenmesi,
- f) Meslek hastalığı veya işle ilgili hastalıkların oluşumunun önlenmesi için gerekli önlemlerin alınması ve oluşmuşsa izlenimlerin yapılması,
- g) İşyerindeki İSİG kuralları toplantılarına katılmak,

#### B- İş ve İşçi Uyumu

- a) İşkolu- işyerlerindeki teknolojik şartların sağlığa uygunluğunu kontrol etmek,
- b) İşyerinin çalışma postasının (vardiya) gerektirdiği yetenekler ile çalışanların kişisel niteliklerinin belirlenerek, kişilerin uygun işlerde çalıştırılmasının sağlanması,
- c) İş değişimlerinde danışmanlık yapılması,
- d) Olağandan fazla yorgunluk oluşturan işyerlerinin incelenmesi,
- e) İş kazası ya da meslek hastalığı geçirenlerin rehabilitasyonlarına yardım,
- f) Engelli ve arızalıların çalıştırılacakları yerlerin belirlenmesine katılma ve uyumlarına yardımcı olma,

#### C- Sağlık Eğitimi

Çalışanlara kişisel ve genel hijyen, beslenme, iş kazaları, meslek hastalıkları ve kişisel koruyucular konularında eğitim verme, çalışanların boş zamanlarını değerlendirmelerine, dinlenme kampları, spor vb. konularındaki çalışmalarına katılır.

**3- Kayıt ve İstatistik Görevleri**

**a)** İşyeri sağlık biriminde her çalışan için kişisel sağlık dosyası düzenler ve gizlilik kurallarıyla saklar,

**b)** İşyeri sağlık biriminde iş kazası ve meslek hastalığı için gerektiğinde doldurmak üzere hazır form bulundurur,

**c)** İşyeri sağlık biriminde, pansuman, enjeksiyon yanında muayene de yapılıyorsa, SSK veya özel kayıt düzenlenmesi ile protokol defteri tutulur. Bilgisayar kayıtları, kart ve kişisel dosyalar hukuksal olarak değer taşımaz, protokol defteri esas alınır,

**d)** İşyeri sağlık birimleri, tüm çalışanların açık olarak görüldüğü yıllık çalışma raporu hazırlamalı ve bir örneğini Çalışma Bakanlığı'nın en yakın kuruluşuna göndermelidirler.

**4- İnceleme Araştırım ve Diğer Kuruluşlarla İşbirliği Görevleri**

İşyeri sağlık birimleri, İSİG konularında yeni bilgilerin kazanılması ve koruyucu önlemlerin belirlenmesinde kaynak niteliği taşıdığından, işyeri hekimi; bu birimlerde inceleme ve araştırmalar yapmalı, gerektiğinde araştırma yapan İSİG konusunda uzmanlaşmış kişi, kurum ve Üniversitelerle işbirliğine giderek birlikte çalışmalar planlamalıdır.

**ÖNERİLER**

Planlama, Uygulama, Kontrol ve İzleme Esası ile;

Yasal düzenlemelerin gözden geçirilmesi,

İşyeri sağlık birimlerinin ve kurallarının işletilmesi,

İşyeri hekimleri ile diğer sağlık ve güvenlik personelinin yetiştirilmesi ve istihdamı,

İşyeri sağlık riskleri ve sağlık yönetimi,

Tüm çalışanların sosyal güvenlik kapsamında olması,

Düzenli standardize kayıtlarının yapılması,

İşyeri sağlık ve güvenlik birimlerinin denetimi, sürekli eğitimi önerilmektedir,

**KAZANIMLAR**

İşyeri Sağlık Birimi ile;

Zaman kaybı, azalır

İşe devamsızlık, azalır

Sağlık bozuklukları, azalır

Sağlık harcamaları, azalır

Sağlık sektörü yoğunluğu, azalır

Verimlilik, artar

Gelirler, artar

Psiko-Sosyal durum olumlu yönde, artar

**Sonuç** → Çalışanlar + İşverenler = Ülke kazanır.



Geçtiğimiz yirmi yıllık süreçte, tüm dünyada çalışma yaşamına katılan kadın sayısı artmıştır. Bu gelişme özellikle, yapısal uyum politikalarını uygulayan gelişmekte olan ülkelerde işgücünün feminizasyonu olarak adlandırılmaktadır. Çalışma yaşamına katılan kadın sayısındaki bu nicel gelişme, ne yazık ki nitelik açısından bir iyileşmeyi beraberinde getirmemiştir. Çalışma yaşamına katılımda, kadın ve erkekler arasında sayısal anlamda daralan açığın, nitelik açısından değerlendirildiğinde, kadınların işgücü piyasalarındaki konumlarının iyileşmesinden çok, erkeklerin işgücü piyasalarındaki konumlarının zayıflamasından bir başka deyişle yukarı doğru uyum sürecinden çok, aşağıya doğru uyumundan kaynaklandığı belirtilmektedir.

Genel olarak toplumsal yaşamda, özel olarak çalışma yaşamında kadını etkileyen ve kadınları bir risk grubu olarak değerlendirmemize yol açan temel etken, toplumsal cinsiyetçi işbölümü çerçevesinde şekillenen toplumsal cinsiyet rolleridir. Bu roller çerçevesinde, kadının öncelikli sorumluluk alanı, yeniden üretim faaliyetleri olarak adlandırılan çocuk doğurma, bakımı ve ev içi işlerinin yapımıdır. Bu sorumluluklar, kadının çalışma yaşamına girişini zorlaştırmakta, ekonomik güçlükler nedeniyle bir şekilde çalışma yaşamına giren kadın ise, hem üretim hem yeniden üretim faaliyetleri kaynaklı sorumluluklar nedeniyle çalışma yaşamında bir risk grubu olarak ortaya çıkmaktadır. Kadınların bu şekilde bir toplumsal kurgu tarafından değerlendirilmesi, çalışma yaşamında kadın emeğinin ikincil olarak kabulüne yol açmakta, dolayısıyla düşük ücret ve olumsuz çalışma koşullarında çalışması bir anlamda meşruiyet kazanmaktadır.

Çalışma yaşamında çeşitli risklerle karşı karşıya kalan kadının, doğurganlıkla simgelenmesi nedeniyle, üreme sistemi üzerindeki riskler öncelikli olarak değerlendirilmektedir. Çünkü, kadının üreme sistemini etkileyen mesleki riskler sadece kadınla sınırlı kalmamakta, etkileri gelecek kuşaklara aktarılmaktadır. Bu nedenle, söz konusu riskler, sağlıklı toplumun geleceğine konulan bir ipotek anlamına gelmektedir.

Bu bildirinin ana eksenini de buradan hareketle, kadınların üreme sağlığı üzerindeki mesleki riskler ve bunlarla baş etme yolları oluşturmaktadır.

### **I. ÜREME SAĞLIĞI ÜZERİNDE ÇALIŞMA ORTAMINDAN KAYNAKLI RİSKLER:**

Çalışma yaşamında kadınların üreme sürecinde, mesleki faktörlerden kaynaklı çok sayıda risk bulunmaktadır. Ancak bu konuda yapılan çalışmalar oldukça az sayıdadır. Bu riskleri görünebilir kılmak için, daha fazla sayıda araştırmaya gereksinim bulunmaktadır. Bir bütün olarak üreme sürecindeki riskleri şu şekilde tanımlamak olanaklıdır.

#### **Gebelik öncesi dönem:**

Genetik hücrelerde değişiklik meydana getiren çeşitli maddelere-mutagen-sunuk kalma, adet bozuklukları, cinsel fonksiyonlarda azalma, gebe kalmada güçlükler, kadın ve erkek üreme organlarında kanser ve çeşitli rahatsızlıklara yol açabilmektedir.

**Şenay GÖKBAYRAK**

Fişek Ens. Çalışan Çocuklar  
Bilim ve Eylem Vakfı Gönüllüsü



KADINLARIN YOĞUN OLARAK ÇALIŞTIKLARI SEKTÖRLERDEKİ  
POTANSİYEL TEHLİKELER

MESLEK	<u>POTANSİYEL TEHLİKE</u>
1. Hastane Çalışanları	X Işınları Radyoizotoplar Bulaşıcı hastalıklar Anestezi gazları Ozon Benzen Formaldehil Uçucu organik maddeler Civa Benzene Toluen Etilen oksit Civa Uçucu organik cmpds. Hekza kloro pren BIS
2. Büro İşleri	ozon (fotokopi makineleri) Toz asbestos benzen Toluen Trikloretillen
3. Çamaşırcılık ve Kuru Temizleme	enfeksiyonlar Trikloretillen Benzen Sabun, deterjan, ağartıcılar Perkloretillen Petrol kaynaklı çözücüler Karbon tetraklorür
4. Tekstil ve Giyim	Trikloretillen Toluen Dyes, aniline Tozlar Asbestos Formaldehit Perkloretillen Kloro pren Stiren Karbon sülfür



## 5. Elektronik ve Lastik Çalışanlar

terulium  
Nizrozamit-azot amitleri  
Trikloretilen  
Cloroform  
Aseton  
Sülfirik asit  
Arsenik  
Kurşun  
Mikro dalga rasyasyon  
Zinc  
Polüklorür difenil  
Civa

## 6. Tarım İşleri

Tüm böcek ilaçları  
Kloro prenx

Amthrax  
Brucellosis

## 7. Dış ortamlarda yapılan işler

Karbon monoksit

## 8. Kuaför ve Kozmetik işleri

Saç boyaları  
tırnak spreyleri  
tırnak cilaları  
etil alkol

aseton  
toluen  
benzen  
Depilatores-sodyum  
tioklikolad  
aliminyum-tioklikolad

## 9.El işleri ve sanat

benzen  
toluen  
kurşun  
silica  
Turpentine  
Civa  
Lidyum ve baryum  
Epoksi reçineleri  
Methylene chloride





## I. ÜREME SAĞLIĞI AÇISINDAN KADINLAR ÇALIŞMA ORTAMINDA NEDEN BİR RİSK GRUBUDUR?

Çalışma ortamında, fiziksel, biyolojik, kimyasal, ergonomik nitelikteki çok sayıda etmen, hem kadın hem erkek çalışanın üreme sağlığı üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Bu noktada, riske sunuk kalma (maruziyet) açısından kadın ve erkek çalışan arasında ayırım yapmanın olanağı yoktur. Ancak, çeşitli nedenlerden dolayı bu risklerin üreme sistemi üzerinde yol açtığı olumsuzluklar kadınlarda farklılaşmaktadır. Bunlar, iii

- Kadınlar, doğuştan germ hücrelerine sahiptir ve bu hücreler, bazı toksik etmenlere karşı, vücudun geri kalan hücrelerine oranla çok daha duyarlıdır.
- Kadınlarda üreme mekanizması ve sağlığı, oldukça karışık bir hormonal dengeyi içermektedir ve bu denge dışsal aktörler tarafından kolayca etkilenebilecek özelliğindedir.
- Fetus, bu çevresel ve mesleki aktörlere karşı oldukça duyarlı bir yapı sergilemektedir.

Tüm bu nedenlerden dolayı, üreme sağlığı ve bunun gelecek kuşaklara aktarımı açısından kadınlar çalışma yaşamında öncelikli bir risk grubudur.

## II. ÜREME SAĞLIĞI ÜZERİNDE ÇALIŞMA ORTAMINDAN KAYNAKLI RİSKLER:

Çalışma yaşamında kadınların üreme sürecinde, mesleki faktörlerden kaynaklı çok sayıda risk bulunmaktadır. Ancak bu konuda yapılan çalışmalar oldukça az sayıdadır. Bu riskleri görünebilir kılmak için, daha fazla sayıda araştırmaya gereksinim bulunmaktadır. Bir bütün olarak üreme sürecindeki riskleri şu şekilde tanımlamak olanaklıdır. iv

### Gebelik öncesi dönem:

Genetik hücrelerde değişiklik meydana getiren çeşitli maddelere-mutagen-sunuk kalma, adet bozuklukları, cinsel fonksiyonlarda azalma, gebe kalmada güçlükler, kadın ve erkek üreme organlarında kanser ve çeşitli rahatsızlıklara yol açabilmektedir.

### Gebelik Dönemi:

Gebelik döneminde fetusun normal gelişimini engelleyen teratojen olarak adlandırılan maddeler, plasenta (eş) aracılığıyla anneden bebeğe geçerek,

- Fetusu fiziksel anormallikler, kemik ve organ bozuklukları ilerideki dönemlerde çocukta davranış ve öğrenme bozukluklarına yol açmaktadır. Özellikle gebeliğin ilk 14-60 günü- bu bebeğin temel organlarının oluştuğu dönemdir.- çeşitli mesleki tehlikelere **sunuk kalma** (maruziyet) fetusu kalıcı ve ciddi rahatsızlıklara yol açmaktadır.



- İşten kaynaklı çeşitli risk faktörleri-işin tekrarı, stres gibi erken doğum riskini arttırmaktadır.
- İşten kaynaklı riskler ile ÇEVRESEL faktörler-ev ortamında stres, alkol, ilaç, sigara kullanımı, sağlıksız koşullarda yaşama ve beslenme, ile birleştiğinde, fetusun zarar görme riski artmaktadır.- Bazı kimyasallara ve radyasyona sunuk kalma, düşük kilolu doğum riskinin arttırmaktadır.

#### **Doğum Sonrası Dönem:**

- Çalışma ortamında, mesleksi zararlar sunuk kalma, anne sütünden çocuğa geçerek, bebeğin gelişiminde çeşitli riskler ortaya çıkarmaktadır.
- Ayrıca direkt üreme sağlığı ile ilgili olmamakla beraber, anne ve babanın çalışma ortamından, giysi, ayakkabı ve ten yolu ile ev ortamına taşıdıkları çeşitli maddeler, çocuğun gelişimi üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Tüm bu risklerin ana kaynağı çalışma ortamı olmakla birlikte, gözden kaçırılmaması gerekli nokta, çalışma ortamı kadar, çevresel faktörlerin de anne ve çocuğun sağlığı üzerinde önemli etkilere sahip olduğudur.

### **III.RİSKİN OLUMSUZ SONUÇLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER:**

Genel kural, çalışma yaşamında, **hem erkekler ve hem de kadınlar için**, çeşitli mesleksi **etmenlere** sunuk kalmak, genel olarak sağlık özel olarak ise üreme sağlığı için çeşitli olumsuz sonuçları içinde barındırır. Ama bu olumsuzlukların derecesi, şu faktörlere bağlı olarak değişmektedir:

- Sunuk kalma süresi: Ne zaman ve ne kadar süre ile sunuk kalındığı,
- Doz: Maddeye ne miktarda sunuk kalındığı,
- Sinerji: Sunuk kalma etkilerinin aynı zamanda başka çevresel faktörler ile birleşmesi,
- Bireysel farklılıklar: Bazı çalışanlarının diğerlerine göre bazı maddelere daha duyarlı olması.

**-Beslenme, ortopedik özürlülük, madde bağımlılığı, akciğer fonksiyonlarında düşüklük vb diğer etmenler**

Tüm bu faktörler, mesleksi sunuk kalmanın sonuçlarını değiştirebilmektedir.

### **IV. ÇALIŞMA ORTAMINDA ÜREME SİSTEMİ ÜZERİNDE RİSK YARATAN MESLEKSEL FAKTÖRLER:**

#### **1. Çözücüler (solventler) ve Organik Atıklar:**

**Toksik** maddeler arasında **yer alan** birçok **çözücü**, ev ve çalışma ortamında kullanılmaktadır. Bu maddeler, solunum ve deri yoluyla hızlı bir biçimde organizmaya girmekte ve plesanta aracılığıyla fetusa zarar vermektedir. Laboratuvar çalışanları, ilaç firmalarında çalışanlar, **imalat sanayi** işyerlerinde, kuru temizleme işlerinde çalışanların bu maddelere sunuk kalma riski yüksektir. Bu nedenle bu sektörlerde çalışan kadınlarda düşük riski, bu maddelere sunuk kalmayan kadınlara oranla yüksektir. Benzer şekilde organik atıklarda, düşük kilolu doğum ve erken doğum riskini arttırmaktadır.



## 2. Tarımsal Böcek İlaçları (Pestisitler):

Bu ilaçlar, tarımsal işgücünün toplam işgücü içinde, tarımsal işgücü içinde de kadınların geniş yer tuttuğu ülkemiz gibi ülkelerde önemli bir risk faktörüdür. Hindistan'da yapılan bir araştırma, bu tür böcek ilaçları ve tarımsal zararlılara karşı kullanılan çeşitli maddelere **sunuk** kalan kadınlarda, düşük riskinin (% 44), kalmayanlara (% 8) göre oldukça yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

## 3. İyonize Olan ve Olmayan Işının (Radyasyon)

Özellikle sağlık uzmanları için bir risk faktörüdür. Uluslar arası Radyasyondan Korunma Komisyonu (ICRP), gebelik sırasında, maksimum izin verilebilir doz oranını çok daha düşük bir düzeyde belirlemektedir.

## 4. Ağır İş Yükü ve Duruşsal Faktörler:

Ağır iş yükü ve çalışma ortamında ayakta durarak iş yapma gibi faktörler, düşük kilolu doğum ve erken doğum riskini arttırmaktadır. Montreal'da Mc.Donald ve arkadaşlarının 30.000 kadın üzerinde yaptığı çalışmada, düşüklere ve düşük kilolu doğumlara yol açan faktörleri, uzun çalışma saatleri (haftada 40 saatten fazla), fiziksel güç kullanımı ve ağır yük kaldırma olarak belirlemiştir.

Bu çalışmada, gebelik üzerinde risk yaratan mesleki ergonomik faktörler için ise bir ölçek geliştirilmiştir. Buradaki ergonomik faktörler,

- Duruş
- Makine ile çalışma
- Fiziksel güç sarfetme
- Mental stres
- Genel çevresel stressdir.

Her parametre için, 0'dan 1'e kadar (1 en yüksek) puanlama yapıp, 5 parametrenin puan toplamını, kadınların erken doğum ya da düşük kilolu doğum riskini tahmin etmede kullanılmaktadır.

Sonuçta, çalışma yaşamında kadınların sağlık ve üreme sağlığına etkileri yapılan çalışmalar ile bilinebilen çok sayıda etmen bulunmaktadır. Bu etmenlerin etkilerini ortaya koyabilmek, risk yaratan bu etmenleri önlemeye yönelik program ve politikalar için önemlidir.

## V.ÖNLEM VE POLİTİKALAR:

Çalışma yaşamında kadınların (ve erkeklerin) üreme sağlığını etkileyen tüm bu faktörlerin en önemli özelliği **ÖNLENEBİLİR** nitelikte olmalarıdır. Bu riskleri önlemek, tazmin etmekten çok daha kolay ve maliyet etkin bir yaklaşımdır. İnsan ile riski hiç karşılaştırmamak ana amaçtır. Ana amaç olan "sıfır risk"e ulaşmayı engelleyen bir çok etmen vardır. v11



1. İnsan düşüncesinin sınırları,
2. Bilimin sınırları,
  - 2.1. Pazarla katılan yeni ürünlerle ilgili “sağlık-güvenlik-çevre” araştırmalarının yeterince yapılmamış olması,
  - 2.2. Yerine koyamama: Toksik maddeyi daha az toksik olanla değiştirmeyi başaramama,
  - 2.3. Kaynaktan yayılımı önleyememe,
  - 2.4. Toplu ve kişisel önlemler etkin bir sonuç alamama.
3. Ekonominin sınırları,
  - 3.1. sıfır riske ulaşmanın ve sürdürülebilirliğin maliyetinin karşılanamaması,
  - 3.2. Sıfır riske ulaşmak isteyenler ile isteyenler arasında oluşan rekabet eşitsizliği,
  - 3.3. Üretim zincirinin bütününün “sıfır risk” yaklaşımına ayak uydurmaması,
4. Kültürel engeller ve bilinçsizlik,
5. Bireysel varyasyon.

Bu nedenlerle, öncelikli amacın riskin minimize edilmesine yönelik politikalar olduğu görülmektedir. Kadınların gebelik ve doğum sürecinde, işyerlerinde uygulanan geleneksel politikalar, genellikle kadınları bu iş ve endüstriden dışlamak şeklinde biçimlenmektedir. Oysa yapılan araştırmalar, işyerlerinde mesleki sunuk kalmanın, üreme sistemi açısından hem kadın hem de erkek üzerinde benzer olumsuzluklara neden olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, kadınları bu alanlardan dışlamak yerine, çalışma ortamını her iki cins açısından sağlıklı ve güvenilir hale getirmek önemlidir. Böylesi bir yaklaşım, 1996'da WHO'nun 49. Dünya Sağlık Assemblesinde, HERKESE İŞ-MESLEK SAĞLIĞI yaklaşımında ve ILO'nun 1985'deki Genel Konferans'ında, kadınlar için koruyucu mevzuatın teknolojik değişim ve bilimin ilerleme mantığı içinde tekrar düşünülmesi gerektiği ve üreme sağlığı açısından her iki cinsin bir tutulması gerektiği yaklaşımında da ortaya çıkmaktadır. Böylesi bir bakış açısı kadın-erkek ayrımı yapmaksızın, tüm işyerlerinde çalışanlara sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı sunmaktadır.

Ancak, bugün tartıştığımız **KOBİ**'ler çerçevesinde bu işletmelerin kıt finansman kaynakları nedeniyle bu politika ve uygulamaları yaşama geçirmede ciddi sıkıntılara sahip olduğu kabul edilmelidir. Bu durum, bir yanyıla, KOBİ'leri iş sağlığı güvenliği açısından riskli işletmeler yaparken, bir yönüyle bu işletmelere yönelik işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetlerine daha özgün bir karakteristik kazandırmaktadır. Bu tür işletmelerin özgün yapısı dikkate alınarak örgütlenmiş, işyeri ortak **sağlık-güvenlik** birimleri **aracılığı** ile çalışma ortamını daha sağlıklı ve güvenli hale gelmesini sağlayan “**en iyi uygulama**” örnekleri bulunmaktadır. **Fişek Enstitüsü tarafından geliştirilen ve uygulanan model çalışma, 1996 İnsan Yerleşimleri Konferansı'nda (Habitat) en iyi uygulamalar sergisine seçilerek büyük bir başarı kazanmıştır.**



Bu çerçevede, üreme sağlığı açısından çalışma ortamının güvenli hale getirilmesindeki öncelikli önerimiz PLANLI GEBELİK KAVRAMI'nda somutlaşan, kadın ve erkek çalışanın çocuk sahibi olma isteğini ve bunun zamanını işverene bildirerek, bu dönemde ve sürece özgün önlemlerin alınmasını sağlayan yaklaşımdır. Bu bir yönüyle üreme sürecinde çalışma ortamına özel önem verilmesini gerektirirken, diğer bir yönüyle nüfus planlamasına da katkıda bulunmaktadır.

İşyerlerinde iş sağlığı güvenliğine ilişkin oto-kontrol mekanizmaları çerçevesinde, kadınların üreme sağlığına ilişkin yapılması gerekenler ise şu şekilde sıralanmaktadır:

Sürekli ve gelişen risk analizlerinin yapılması

Tehlike odaklarının belirlenmesi

Bu tehlike odaklarına yönelik öncelikle koruyucu nitelikli önlemlerin alınması

Tehlikelere karşı sürekli olarak risk gruplarının ve işletme sahiplerinin eğitilmesi, bu eğitimde kadın işçilerin sorunlarını rahatlıkla anlatabilecekleri ve tartışabilecekleri ortamlar yaratılması

Bu çalışmaların tek bir işyeri ve sadece işyeri düzeyi ile sınırlı kalmaması

Etkin bir denetim mekanizmasının devrede bulunması gerekir.

Tüm bu çabalar, farklı disiplinlerden gelen uzmanların, bir arada ve eşgüdüm içinde takım ruhu ile çalışmasını gerekli kılmaktadır. İşçi sağlığı ve iş güvenliği bir takım oyundur. Ulusal düzlemde politikaların oluşum uygulama ve denetiminde sosyal taraflar, devlet ve hükümet dışı kuruluşlar bu takım oyununun temel aktörleridir.

<sup>1</sup> Standing. G. (1999), "Global feminization through flexible labour: A theme revisited", World Development, Vol.27, No.3.pp.583-602

<sup>2</sup> Elson, D.. (1999), "Labor Market as Gendered institutions, Equality, Effecteney and Empowerment Issues", Wold Development, Vol:27.No:3.p.611-613

<sup>3</sup> Figa, Irene, "Reproductive Health and Occupational Hazards Among Women Workers", Women and Occupational Health, WHO Geneva. 1999.60-68

<sup>4</sup> ILO, Male and Female Reproductuve Health Hazards in the Workplace. Burcau for workers activities, International Labour Office. 1996

<sup>5</sup> Kane, Penny, "Women and work in a changing environment". Women and Occupational Health. WHO. Geneva. 1999. p:1-7

<sup>6</sup> A.D Mc. Donald vd. "Prematurity and work in pregnac,", British Journal mmOf Industrial Medicine, Vol:45, No:1, 1988. p. 56-62

<sup>7</sup> Fişek. A Gürhan, Risk Grupları ve Mesleksel Toksikoloji The Second International Symposium on Medical Geology, Nutrition and Cancer, (March 31-Ampril 03, 2003 Military Cultural Center İstanbul) Bildiri





Dünya sağlık örgütüncce geliştirilen HESME işletmelerinde sağlık çevre ve güvenlik yönetimi programı, işletmelerde sağlık ve güvenlik koşullarının geliştirilmesini ve iş yerinin çevre üzerindeki zararlı etkilerinin en aza indirilmesini amaçlayan çok disiplinli bir yaklaşımdır.

HESME programında yöresel iş koluna ilişkin konulara ve sorunlara öncelik verilmesi istenmektedir. Şehrimizde pamuk tarımı ve tarıma dayalı sanayi oldukça gelişmiş durumdadır. Ülkemizde 4 milyon kişi pamukla uğraşır yılda 30 milyar dolar gelir elde edilmektedir.

Ülkemiz ve şehrimiz için bu kadar önemli olan pamuğun yetiştirilmesinde organik tarıma ağırlık verilerek zirai ilaçlarda insanımızı ve çevremizi koruyabiliriz.

Pamuğun sanayide kullanılması esnasında pamuk tozunda makinelerin gürültüsünden çalışanlarımızı korumalıyız.

Ayrıca pamuklu kumaşların boya, terbiye aşamasında kimyasalların kullanımında çok seçici davranmalıyız. Günümüzde sadece maliyet hesapları yapıldığından insan ve çevre sağlığı ihmal edilmektedir. Bu tesislerin atıklarının çevreye zarar vermemesi için arıtmalar zorunlu kılınmalı, tesisleri bir araya getirerek ortak arıtma tesisleri kurmaya teşvik etmeliyiz.

Yine önemli bir konu olarak 80'li yıllarda neredeyse kaybolan tüberküloz vakalarının son zamanlarda oluşan ekonomik şartlar çerçevesinde yeniden arttığı gözlenmektedir. Tüberküloz ortak yaşam yerlerinde hızla çoğalabilen bir hastalıktır. Bu hastalığı önlemek için şehrimiz verem savaş dispanserinin gezici sağlık tarama ekibinden yararlanmak mümkündür.

HESME programının başarıya ulaşabilmesi için işçi ve işveren örgütlerinin, yerel yönetimlerin, üniversitelerin ve Çalışma Bakanlığının birlikte hareket etmesi gerekir.

Bu program dahilinde işverenlere düşen görevler ise:

- Çalışanlarımızın, çalışma koşullarını iyileştirmek ve geliştirmek,
- İş kazalarının ve hastalıklarının azalmasını sağlamak,
- Çalışanlarımızın yeteneklerinin geliştirilmesine yardımcı olmak,
- Motivasyonlarını geliştirmek,
- İstihdamı artırmak ve işletmelerimizden kaynaklanabilecek çevre kirliliğini önlemek,

Ülkemiz sanayisinin ihtiyacı sadece ucuz enerji değildir. Asıl gerekli olan sağlıklı, morali yüksek insan gücüdür. Bu beraberinde verimliliği, kaliteyi ve katma değeri getirecektir.

Ucuz enerji ve ucuz işçilik arayarak gelişmekte olan toplumların üretimi ile rekabet ettiğimiz sürece bizden de gelişmekte olan toplum olarak söz edilmeye devam edilecektir.

Eğitim, sağlık ve çevrenin bu kadar önemsendiği bir yüz yılda başarılı olmak istiyorsak bu tür programlara destek vermek zorundayız.

Bu eğitim programının Avrupa Birliğine girebilmek için eksikliklerini gidermeye çalışan ülkemize çok faydalı olacağına inanıyorum.

Biz Kahramanmaraş Sanayici ve İş Adamları Derneği olarak bu programı başarılı olmasını diler ve emeği geçenlere teşekkür ederiz.

**Dr. Ali ARPASATAN**  
K.Maraş. Sanayici ve İş  
Adamları Derneği

Saygılarımla



Yük kaldırma ve taşıma çoğu kez birlikte yapılan uygulamalardır. Bu uygulamalarda dikkat edilmesi gereken bir çok özellik aynıdır. Ancak bazı iş süreçlerinde sadece kaldırma işlemi yapılmaktadır. Eğer kaldırma, taşıma, yılma, istifleme gibi işlemler birbirini izliyorsa iki aşamalı yapılmasından kaçınılmalıdır. Yani yük alınıp taşındıktan sonra yere bırakılacak daha sonra istifleme işi yerine kaldırılıp taşınan yükün doğrudan istiflenmesi daha uygun bir yaklaşımdır.

İşyerlerinde elle kaldırma ve taşıma en son çare olarak kabul edilmelidir. Mümkün olduğunca mekanik kaldırma ve taşıma sistemlerinden yararlanılmalıdır. Mekanik araçların kullanılması durumunda yükün daha hafif, daha az kütleli olması, tutamak ve kulları olan taşıma kaplarıyla taşınması daha uygundur. Taşıma işlemi yerine mümkün olduğunca çekme, itme, kaydırma işlemleri yapılmalıdır.

Elle taşıma ve kaldırma uygulamalarında çalışacak işçilerin sağlıklı duruş, sağlıklı kaldırma ve taşıma uygulamaları konusunda eğitilmesi gerekir.

İşe yeni giren personelin kaldırma ve taşıma işiyle ilgili kısıtlayıcı ve engelleyici bir durumun söz konusu olup olmadığı tıbbi muayene yoluyla değerlendirilmelidir.

Kaldırma ve taşıma ile ilgili kassal iş yükünün ağırlığı, yükün ağırlık merkezinin vücuttan uzaklığı ile ilişkilidir. Eş yapılı ve simetrik cisimlerin ağırlık merkezi tam ortasındadır. Eş yapılı ve simetrik olmayan cisimlerde ağırlık merkezi ağır tarafa yakındır. Yük ne kadar ağırlaşır ve vücuttan ne kadar uzakta tutulursa yapılacak kassal iş o kadar artar. Sözgelimi vücuttan 50 cm uzaklıkta tutulan 4 kg ağırlığındaki bir yük vücuda yakın tutuldukları takdirde 20 kg'lık bir yükü aynı çabayı gerektirir.

-Kaldırılacak cisimlerin ağırlığı azaltılmalıdır.

-Eğer yükün ağırlığı azaltılamıyorsa işçinin uyguladığı kuvveti azaltacak biçimde mekanik yardım sağlanmalıdır.

-Kaldırılacak ağırlık dizler arasına alınarak kavranır. Daha sonra dizler açılarak kalkılır. Eğer kaldırılacak ağırlık dizlerin arasına sığmayacak büyüklükte ise diz çökerek kaldırmakta uygun değildir. Bu durumda kalçadan bükülürken dizleri gevşek durumda bükülmelidir. Büyük ağırlıkların taşınmasında bir diğer kişi yardımı çağrılmalıdır.

-Bir cismin sırt öne doğru bükük durumda kaldırılması halinde sırt kasları vücudun üst bölümünü de desteklemek zorunda kalacaklarından daha büyük zorlanma altında kalırlar. Sırt daima düz tutulmalıdır. Belden bükülü durumda kaldırma halinde daha çok zedelenme tehlikesi bulunmaktadır. Diz bükülü durumda olması, belden bükülmekten kaçınılmalıdır. Ayrıca belin kıvrılma zorunda kalması tehlikeyi daha da artırır.

-Optimum kaldırma yüksekliği yerden 40 cm'dir. Bütün kaldırılacak cisimler uygun yükseklikteki bir platformdan kaldırılmalıdır. Kaldırılacak cisimler, kaldırılacak kişinin yerden kaldırma mesafesi azaltılmalıdır.

-75 Cm'den daha geniş cisimler elle kaldırılmaya çalışılmamalıdır.

-Kaldırılacak yük dengeli ve simetrik yerleştirilmiş olmalı, iki elle tutulmalıdır.

-Öne doğru eğilerek ağırlık kaldırmaktan kaçınılmalıdır.

- Dengesiz ve kontrolsüz hareketlerden kaçınılmalıdır.

-Ayakta dururken daha fazla güç harcanması gerektiğinde öne doğru zorlanmadan çok geriye doğru zorlanma tercih edilmelidir.



-Uygun kaldırma, itme ve çekme hareketi için ayaklar birbirinden ayrı ve dengenin sağlanabilmesi için mutlaka bir ayağın önde olması zorunludur.

-Dengenin sağlanabilmesi için ayakların basma yüzeyi genişletilmelidir.

-Ağırlık kaldırırken, iterken ve çekerken kollar gövdeye yakın tutulmalı ve dizlere kuvvet verilerek uygulama yapılmalıdır.

-Ağırlık kaldırma ile ilgili olarak bir çok faktörün etkili olması nedeniyle taşınabilir ideal bir ağırlığın belirlenmesi mümkün değildir. Belki genel bir kural olarak, bir kişinin kendi ağırlığının yarısından fazla bir ağırlığı kaldırması, çekmesi ya da itmesi sakıncalı olabilir. Ancak uygun taşıma ağırlığının belirlenmesi konusunda ergonomi alanında eğitim görmüş kişilerin katkısı sağlanabilir. Esas olan omurgadaki zorlanmadır. Günümüzde kaldırma eşitliği denen bir formülle yapılan iş süreci de göz önüne alınarak ağırlık hesapları yapılabilmektedir. Sürekli taşıma ve kaldırma işlemlerinde bu hesaplamalar yapılmalıdır.

-Kaldırma işlemi sırasında sürtünme özelliği yüksek, kaymayan bir ayakkabı giyilmiş olmalıdır.

-Kaldırma işleminin yapılacağı ortamın çok sıcak olmaması gerekir.

-Sırt kemeri vb. araçlar kaldırma uygulamalarında koruyucu araç olarak kabul edilmemelidir.

-Taşıma işinde çalışan işçiler tüm vücutlarını çalıştıracak bir hareket grubunu günlük egzersiz olarak uygulamalıdır.

-Derin kutuların içerisindeki cisimlerin kaldırılması en zorlayıcı hareketler ve çalışma biçimleri arasındadır.

-İş istasyonu düzenini değiştirecek veya mekanik donanım eklenerek taşıma mesafesi azaltılmalıdır.

### **ÖNERİLER**

Planlama, Uygulama, Kontrol ve İzleme Esası ile;

- \* Yasal düzenlemelerin gözden geçirilmesi,
- \* İşyeri sağlık birimlerinin ve kurallarının işletilmesi,
- \* İşyeri hekimleri ile diğer sağlık ve güvenlik personelinin yetiştirilmesi ve istihdamı,
- \* İşyeri sağlık riskleri ve sağlık yönetimi,
- \* Tüm çalışanların sosyal güvenlik kapsamında olması,
- \* Düzenli standardize kayıtlarının yapılması,
- \* İşyeri sağlık ve güvenlik kayıtlarının yapılması,
- \* İşyeri sağlık ve güvenlik birimlerinin denetimi, sürekli eğitimi önerilmektedir,

### **KAZANIMLAR**

İşyeri Sağlık Birimi ile;

- \*Zaman kaybı
- \*İşe devamsızlık
- \*Sağlık bozuklukları
- \*Sağlık harcamaları
- \*Sağlık sektörü yoğunluğu
- \*Verimlilik
- \*Gelirler