

ÇALIŞANLARIN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ UZAKTAN EĞİTİMİ





İş sağlığı ve güvenliğinin amacı;

İşyerinde işin yürütüldüğü çeşitli nedenlerden dolayı sağlığa zarar verebilecek koşullardan, korunmak için yapılan denetimli çalışmalardır.

Bu çalışmaların sürekli iyileştirilmesinin sağlanması ve çalışanın tam iyilik halini koruyan bir yapı olarak düşünülebilir;





İş Sağlığı ve Güvenliği Nedir;

İşin yapılması sırasında iş yerindeki fiziki çevre şartları sebebiyle işçilerin maruz kaldıkları sağlık sorunları ve mesleki risklerin ortadan kaldırılması veya azaltılması ile ilgilenen bilim dalıdır. Bir kuruluşun gerçekleştirdiği faaliyetlerden etkilenen tüm insanların (çalışanların, geçici işçilerin, alt yüklenici çalışanlarının, ziyaretçilerin, müşterilerin ve işyerindeki herhangi bir kişinin) sağlığına ve güvenliğine etki eden faktörleri ve koşulları inceleyen bilim dalı olarak tanımlanmaktadır.





Emniyetli olmak her zaman sağlıklı olmak değildir, emniyet sağlanacağı zaman çalışanın sağlık açısından en uygun şekilde bir önlem alınması gereklidir.

Örnek verecek olursak yüksekte çalışan bir işçiye verilen kemerin ağır olması.

Çalışan yüksekte çalıştığı sırada emniyetli ve güvenliği sağlanmış sayılır; fakat kemer ağırlığı onu zor hareket etmesine ve ileride kas ve iskelet sistemlerinde Hastalıklara neden olabilir.





İş sağlığı;

Çalışanların
iş nedeniyle
oluşabilecek
hastalık ve kazalardan
korunmasıdır.

Güvenlik;

Tehlikeye ve riske
maruz kalmama,
emniyetli olma
halidir.





Meslek hastalığı nedir?

5510 sayılı Kanunun 14. Maddesine göre Meslek hastalığı, sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürlülük halleridir.

Sigortalının çalıştığı işten dolayı meslek hastalığına tutulduğunun;

- a)** Kurumca yetkilendirilen sağlık hizmet sunucuları tarafından usulüne uygun olarak düzenlenen sağlık kurulu raporu ve dayanağı tıbbî belgelerin incelenmesi,
- b)** Kurumca gerekli görüldüğü hallerde, işyerindeki çalışma şartlarını ve buna bağlı tıbbî sonuçlarını ortaya koyan denetim raporları ve gerekli diğer belgelerin incelenmesi,

sonucu Kurum Sağlık Kurulu tarafından tespit edilmesi zorunludur.





MESLEK HASTALIĞI SİGORTASINDAN SAĞLANAN HAKLAR NELERDİR?

-  Sigortalıya, geçici iş göremezlik süresince günlük geçici iş göremezlik ödeneği verilmesi.
-  Sigortalıya sürekli iş göremezlik geliri bağlanması.
-  İş kazası veya meslek hastalığı sonucu ölen sigortalının hak sahiplerine, gelir bağlanması.
-  Gelir bağlanmış olan kız çocuklarına evlenme ödeneği verilmesi.
-  Meslek hastalığı sonucu ölen sigortalı için cenaze ödeneği verilmesi.

GÜVENLİK



YAŞAMINIZI KORUYUNUZ
GİDEN GERİ
GELMEZ!





İş kazası;

Rizeli Yılmaz, tutması için kardeşi Turan'a çatıdan buzdolabı attı

Çalışma ortamında ortaya çıkan olumsuz koşullardan kaynaklanan bedensel veya ruhsal kayıplara yol açan olaylardır.

İş kazası, 5510 sayılı Kanunun 13 üncü maddesinde tanımlanmıştır.

Buna göre İş Kazası, Kanunun 13 üncü maddesinin birinci fıkrasında sayılan hal ve durumları sonucunda meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen yada ruhen özre uğratan olay olarak tanımlanmıştır.





Kanunda sayılan hal ve durumlar;

- a)** Sigortalının işyerinde bulunması esnasında,
 - b)** İşveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş nedeniyle,
 - c)** Bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,
 - d)** Bu Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) bendi kapsamındaki emziren kadın sigortalının, iş mevzuatı gereğince çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,
 - e)** Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş geliş sırasında,
- kaza olayının meydana gelmesi halinde iş kazası sayılmaktadır.



Kazaların çoğu, güvensiz davranış ve şartlardan veya bunların birleşmesinden meydana gelmektedir.





EMNİYETSİZ DAVRANIŞLAR

✓ DALGINLIK

✓ ACELECİLİK

✓ POZİSYON VE TAVIR

✓ EMNİYET TEDBİRLERİNE UYMAMA

✓ ŞAKALAŞMA

✓ AŞIRI HIZ

✓ DİKKATSİZLİK

✓ İHMALKARLIK

✓ TEHLİKELİ ÇALIŞMA

✓ FİZİKSEL YETERSİZLİK





İş kazalarını ne kadar önleyebiliriz?

İş kazalarının %2'si sadece engellenemez.

Bu olaya **kaçınılmazlık** denir yani kader diye adlandırırız.

Deprem, sel, doğal afet vb. durumlar olarak adlandırılır.

%88 Güvensiz davranışlar

%10 Güvensiz durumlar

%2 Kaçınılmazlık





ÇALIŞMA MEVZUATI İLE İLGİLİ BİLGİLER





Her gün;

İş kazası **172**

İş kazaları nedeniyle hayatını **4**
kaybeden çalışan

Sürekli iş göremez hale gelen çalışan **6**





YENİ İŞ ARAMA İZNİ

MADDE 27

Bildirim süreleri içinde işveren, işçiye yeni bir iş bulması için gerekli olan iş arama iznini iş saatleri içinde ve ücret kesintisi yapmadan vermeye mecburdur.

İş arama izninin süresi günde iki saatten az olamaz ve işçi isterse iş arama izin saatlerini birleştirerek toplu kullanabilir. Ancak iş arama iznini toplu kullanmak isteyen işçi, bunu işten ayrılacağı günden evvelki günlere rastlatmak ve bu durumu işverene bildirmek zorundadır.

İşveren yeni iş arama iznini vermez veya eksik kullanırsa o süreye ilişkin ücret işçiye ödenir.

İşveren, iş arama izni esnasında işçiye çalıştırır ise işçinin izin kullanarak bir çalışma karşılığı olmaksızın alacağı ücrete ilaveten, çalıştırdığı sürenin ücretini yüzde yüz zamlı öder.





- GEÇİCİ İŞ GÖREMEZLİK

MADDE 48

İşçilere geçici iş göremezlik ödeneği verilmesi gerektiği zamanlarda geçici iş göremezlik süresine rastlayan ulusal bayram, genel tatil ve hafta tatilleri, ödeme yapılan kurum veya sandıklar tarafından geçici iş göremezlik ölçüsü üzerinden ödenir.

Hastalık nedeni ile çalışılmayan günlerde Sosyal Sigortalar Kurumu tarafından ödenen geçici iş göremezlik ödeneği aylık ücretli işçilerin ücretlerinden mahsup edilir.





- ÇALIŞMA SÜRESİNDEN SAYILAN HALLER

MADDE 66

Aşağıdaki süreler işçinin günlük çalışma sürelerinden sayılır:

a) Madenlerde, taşocaklarında yahut her ne şekilde olursa olsun yeraltında veya su altında çalışılacak işlerde işçilerin kuyulara, dehlizlere veya asıl çalışma yerlerine inmeleri veya girmeleri ve bu yerlerden çıkmaları için gereken süreler.

b) İşçilerin işveren tarafından işyerlerinden başka bir yerde çalıştırılmak üzere gönderilmeleri halinde yolda geçen süreler.

c) İşçinin işinde ve her an iş görmeye hazır bir halde bulunmakla beraber çalıştırılmaksızın ve çıkacak işi bekleyerek boş geçirdiği süreler.

d) İşçinin işveren tarafından başka bir yere gönderilmesi veya işveren evinde veya bürosunda yahut işverenle ilgili herhangi bir yerde meşgul edilmesi suretiyle asıl işini yapmaksızın geçirdiği süreler.

e) Çocuk emziren kadın işçilerin çocuklarına süt vermeleri için belirtilecek süreler.

f) Demiryolları, karayolları ve köprülerin yapılması, korunması ya da onarım ve tadili gibi, işçilerin yerleşim yerlerinden uzak bir mesafede bulunan işyerlerine hep birlikte getirilip götürülmeleri gereken her türlü işlerde bunların toplu ve düzenli bir şekilde götürülüp getirilmeleri esnasında geçen süreler.

İşin niteliğinden doğmayıp da işveren tarafından sırf sosyal yardım amacıyla işyerine götürülüp getirilme esnasında araçlarda geçen süre çalışma süresinden sayılmaz.





- GECE ÇALIŞTIRMA YASAĞI

MADDE 73

Sanayie ait işlerde onsekiz yaşını doldurmamış çocuk ve genç işçilerin gece çalıştırılması yasaktır.

Onsekiz yaşını doldurmuş kadın işçilerin gece postalarında çalıştırılmasına ilişkin usul ve esaslar Sağlık Bakanlığının görüşü alınarak Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca hazırlanacak bir yönetmelikte gösterilir.

- ANALIK HALİNDE ÇALIŞMA VE SÜT İZNİ

MADDE 74

Kadın işçilerin doğumdan önce sekiz ve doğumdan sonra sekiz hafta olmak üzere toplam onaltı haftalık süre için çalıştırılmamaları esastır. Çoğul gebelik halinde doğumdan önce çalıştırılmayacak sekiz haftalık süreye iki hafta süre eklenir. Ancak, sağlık durumu uygun olduğu takdirde, doktorun onayı ile kadın işçi isterse doğumdan önceki üç haftaya kadar işyerinde çalışabilir. Bu durumda, kadın işçinin çalıştığı süreler doğum sonrası sürelerle eklenir. (Ek cümle: 13/2/2011-6111/76 md.) Kadın işçinin erken doğum yapması halinde ise doğumdan önce kullanamadığı çalıştırılmayacak süreler, doğum sonrası sürelerle eklenmek suretiyle kullandırılır.

İsteği halinde kadın işçiye, onaltı haftalık sürenin tamamlanmasından veya çoğul gebelik halinde onsekiz haftalık süreden sonra altı aya kadar ücretsiz izin verilir. Bu süre, yıllık ücretli izin hakkının hesabında dikkate alınmaz.

Kadın işçilere bir yaşından küçük çocuklarını emzirmeleri için günde toplam birbuçuk saat süt izni verilir. Bu sürenin saatler arasında ve kaç bölünerek kullanılacağını işçi kendisi belirler. Bu süre günlük çalışma süresinden sayılır.





Çalışmaktan kaçınma hakkı -MADDE 13

- (1) Ciddi ve yakın tehlike ile karşı karşıya kalan çalışanlar kurula, kurulun bulunmadığı işyerlerinde ise işverene başvurarak durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasına karar verilmesini talep edebilir. Kurul acilen toplanarak, işveren ise derhâl kararını verir ve durumu tutanakla tespit eder. Karar, çalışana ve çalışan temsilcisine yazılı olarak bildirilir.
- (2) Kurul veya işverenin çalışanın talebi yönünde karar vermesi hâlinde çalışan, gerekli tedbirler alınıncaya kadar çalışmaktan kaçınabilir. Çalışanların çalışmaktan kaçındığı dönemdeki ücreti ile kanunlardan ve iş sözleşmesinden doğan diğer hakları saklıdır.
- (3) Çalışanlar ciddi ve yakın tehlikenin önlenemez olduğu durumlarda birinci fıkradaki usule uymak zorunda olmaksızın işyerini veya tehlikeli bölgeyi terk ederek belirlenen güvenli yere gider. Çalışanların bu hareketlerinden dolayı hakları kısıtlanamaz.
- (4) İş sözleşmesiyle çalışanlar, talep etmelerine rağmen gerekli tedbirlerin alınmadığı durumlarda, tabi oldukları kanun hükümlerine göre iş sözleşmelerini feshedebilir.

Toplu sözleşme veya toplu iş sözleşmesi ile çalışan kamu personeli, bu maddeye göre çalışmadığı dönemde fiilen çalışmış sayılır





Çalışanların yükümlülükleri - MADDE 19

- (1) Çalışanlar, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili aldıkları eğitim ve işverenin bu konudaki talimatları doğrultusunda, kendilerinin ve hareketlerinden veya yaptıkları işten etkilenen diğer çalışanların sağlık ve güvenliklerini tehlikeye düşürmemekle yükümlüdür.
- (2) Çalışanların, işveren tarafından verilen eğitim ve talimatlar doğrultusunda yükümlülükleri şunlardır:
 - a) İşyerindeki makine, cihaz, araç, gereç, tehlikeli madde, taşıma ekipmanı ve diğer üretim araçlarını kurallara uygun şekilde kullanmak, bunların güvenlik donanımlarını doğru olarak kullanmak, keyfi olarak çıkarmamak ve değiştirmemek
 - b) Kendilerine sağlanan kişisel koruyucu donanımı doğru kullanmak ve korumak.
 - c) İşyerindeki makine, cihaz, araç, gereç, tesis ve binalarda sağlık ve güvenlik yönünden ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıklarında ve koruma tedbirlerinde bir eksiklik gördüklerinde, işverene veya çalışan temsilcisine derhal haber vermek.
 - ç) Teftişe yetkili makam tarafından işyerinde tespit edilen noksanlık ve mevzuata aykırılıkların giderilmesi konusunda, işveren ve çalışan temsilcisi ile iş birliği yapmak.
 - d) Kendi görev alanında, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için işveren ve çalışan temsilcisi ile iş birliği yapmak.





İHBAR TAZMİNATI;

İş Sözleşmesine uygun olarak hizmet sözleşmesinin ihbar süreleri tanınmadan feshedilmesi durumunda fesheden tarafa, fesheden tarafından ödeneni tazminata ihbar tazminatı denir. Süresi belirli olmayan sürekli hizmet akitlerinin 4857 İş Kanununun 17. maddesinde belirtilen esaslara uyulmadan sona erdirilmesi halinde işi terk eden çalışanın ya da çalışanın işine son veren işveren aynı maddede belirtilen bildirim önellerine ilişkin ücret tutarında tazminat ödemekle yükümlüdür.

İhbar tazminatı, ihbar öneli verilmemiş işçilere verilmektedir. Eğer, çalışana işyerindeki kıdem süresine göre önceden iş akdinin feshedileceği belirtilmiş ve günlük iki saat iş arama izni kullandırılmış ise, **ihbar tazminatı verilmez**. Bunun haricinde, işçinin ölümü, emekli olması, eski kanun 1475/17-2. ve yeni kanun olan 4857 md/25-2 bendinde sayılan nedenlerden dolayı iş akdinin bildirimsiz feshedilmesi halinde **ihbar tazminatı ödenmesine gerek bulunmamaktadır**.





4857sayılı iş kanunu md /17 de:

- 1- İşi altı aydan az sürmüş olan işçi için, bildirimin diğer tarafa yapılmasından başlayarak iki hafta.
- 2- İşi altı aydan bir buçuk yıla kadar sürmüş olan işçi için, bildirimin diğer tarafa yapılmasından başlayarak dört hafta.
- 3- İşi bir buçuk yıldan üç yıla kadar sürmüş olan işçi için, bildirimin diğer tarafa yapılmasından başlayarak altı hafta.
- 4- İşi üç yıldan fazla sürmüş olan işçi için, bildirimin diğer tarafa yapılmasından başlayarak sekiz hafta.





KİMYASAL, FİZİKSEL ve ERGONOMİK RİSK ETMENLERİ



Kimyasal nedir?

Tabii halde bulunan,

Üretilen,

Herhangi bir işlem sırasında veya atık olarak ortaya çıkan,

Ürünün kalitesini artırmak için katkı maddesi olarak eklenen

Her türlü safsızlıkları içeren her türlü element, bileşik

veya karışımlara **kimyasal** denir.





Kimyasal risklerin kontrol altında tutulabilmesi için ilk ve en önemli adım kimyasalların özelliklerinin ve aynı zamanda da çevreye ve insana olan zararlarının bilinmesidir.

Bu nedenle belirli özellikleri dikkate alınarak kimyasallar sınıflandırılmaktadırlar. Kimyasalların fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre, etkilerine göre, taşıdıkları risklere göre değişik sınıflandırmalar bulunmaktadır.



Kimyasalların kullanıldığı, kaplarda,
paketlerde, ambalajların;

Üzerlerinde kimyasalların özellikleri yazılı
olmalı

İlgili uyarı görselleri kullanılmalı

Ayrıca MSDS leri de çıkarılmalıdır.

Sembollerin dışında, yerel dille yazılı
olarak belirtilmelidir.





Tehlikeli Kimyasal:

Sağlığa,

Güvenliğe

Çevreye

Akut veya kronik zarar

Hasar verebilen kimyasallar olarak da tanımlanabilir.



Bu zararlar da üç ana başlık altında toplanabilir:





“Patlayıcı, oksitleyici, çok kolay alevlenir, kolay alevlenir, alevlenir, toksik, çok toksik, zararlı, aşındırıcı, tahriş edici, alerjik, kanserojen, mutajen, üreme için toksik ve çevre için tehlikeli özelliklerden bir veya birkaçına sahip maddeler,

İşçilerin bulundurulma şekli nedeni ile işçilerin sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek maddeler,

Mesleki maruziyet sınır değeri belirlenmiş maddeler” olarak tanımlamaktadır.





Ani, tekrarlanan veya uzun süreli maruziyet sonunda sağlığa zararlı olanlar;

Çok toksik
Toksik
Zararlı,
Aşındırıcı,
Tahriş edici,
Duyarlılık yaratan veya alerjik
tepkileri provake eden,
Kanserojen,
Mutajen,
Üreme için toksik,
Teratojen,



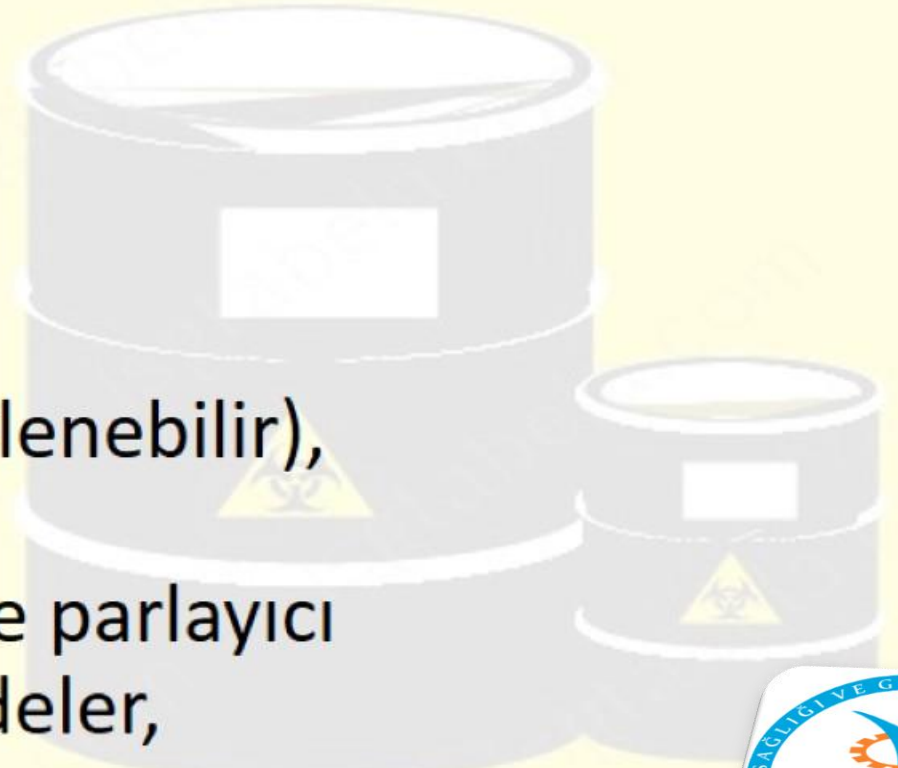


Fiziksel ve kimyasal riski olarak zarar verenler;

Patlayıcı

Oksitleyici

Çok kolay parlayıcı (alevlenebilir),
kolay
parlayıcı (alevlenebilir) ve parlayıcı
(alevlenebilir) maddeler,





Çevreye zarar verenler;

Canlı organizmalar için zehirli ve zararlı olan,

Çevrede yok olmayıp kimyasal artıklar olarak kalıcı olan,

Biyolojik anlamda birikim yaratan maddelerdir.

Ayrıca yukarıda belirtilen sınıflandırmaya girmeyen ancak özellikleri nedeniyle sağlığa ve canlı organizmalara zarar veren tüm kimyasallar da tehlikeli kimyasallar olarak kabul edilir.





1-Toksik (Çok toksik, toksik, zararlı) maddeler:

Solunduğunda deri yoluyla absorblandığında veya yutulduğunda vücudun çeşitli organlarında birikerek meslek hastalıklarına sebep olabilen kimyasallardır.





2-Tahriş Ediciler ve Duyarlılaştırıcılar(Alerjenler):

Tahriş Ediciler

Kimyasal Yanıklar

Duyarlılaştırıcılar

Renk Değişimi ve Lekeler





Tahriş ediciler:

Tahriş ediciler, yeterli zaman ve konsantrasyonda uygulandığında hücre hasarı yapabilen maddelerdir.

Kimyasal Yanıklar:

Kimyasala bir kez, genellikle kısa süreli maruziyetten kaynaklanır.
Kimyasal yanıklar, çoğunlukla organik ve inorganik asitler ve alkalilere maruziyetten kaynaklanabilir.





3-Kanserojenler-Mutajenikler- Üreme için toksik maddeler

Kanserojen Maddeler

Mutajen Maddeler

Üreme İçin Toksik Madde

Teratojen Madde





Kanserojen Madde:

Kanser oluřturabilen kimyasal bileřiklere kanserojen denir. Genellikle kanserojen bir kimyasala maruz kaldıktan sonra kanser (tümör) oluřumu için bir süre geęmesi gerekir.

Avrupa Birliği tarafından kanserojen maddeler üç grupta ele alınmaktadır.

Grup 1: İnsanda kansorejen olduğu bilinen maddeler.

Grup 2: İnsanda kansorejen olduğuna dair yeterli kanıt olan maddeler.

Grup 3: Kanser yapma olasılığı bulunan ancak yeterli kanıt olmayanlar.





ZARARLI
TAHRİŞ EDİCİ
ALERJİK





AŞINDIRICI MADDE

Canlı doku ile temasında,
dokunun tahribatına
neden olabilen
maddelerdir.





Çevre İçin Tehlikeli Madde

Çevre ortamına girdiğinde çevrenin bir veya birkaç unsuru için hemen veya sonradan kısa veya uzun süreli tehlikeler gösteren maddelerdir.





Kanserojen Madde

Solunduğunda, ağız yoluyla alındığında, deriye nüfuz ettiğinde kanser oluşumuna neden olan veya kanser oluşumunu hızlandıran maddelerdir.





Kimyasalların vücuda giriş yolları;

**Kimyasalların sağlık zararları vücuda bilinen
üç yoldan girmekle meydana gelir**



Solunum



**Absorbsiyon (deri veya gözlerden
absorbe edilerek)**



Sindirim (yiyerek, içerek)





FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ

Titreşim, Radyasyon, Termal konfor, Gürültü
Aydınlatma, Basınç





1. Gürültü

İnsanlar üzerinde olumsuz etki yapan ve Hoşa gitmeyen seslere gürültü denir.

Gürültü şiddeti desibel olarak ölçülür.

İşyerlerinde çalışanların üzerinde, fizyolojik etkiler bırakan ve iş verimini olumsuz yönde etkileyen sesler olarak tanımlanabilir.





Gürültünün insan üzerindeki etkileri;

<i>Gürültü Derecesi</i>	<i>Etkilenme Aralığı (dBA)</i>	<i>Sağlık Üzerine Etkileri</i>
1.Derecedeki gürültüler	30-65	Konforsuzluk, rahatsızlık, öfke, kızgınlık, uyku düzensizliği ve konsantrasyon bozukluğu.
2.Derecedeki gürültüler	65-90	Fizyolojik reaksiyonlar; kan basıncı artışı, kalp atışlarında ve solunumda hızlanma, beyin sıvısındaki basıncın azalması, ani refleksler
3.Derece gürültüler	90-120	Fizyolojik reaksiyonlar, baş ağrıları.
4.Derece gürültüler	120-140	İç kulakta devamlı hasar, dengenin bozulması
5.Derece gürültüler	>140	Ciddi beyin tahribatı, kulak zarının patlaması





Yer ve konumlara göre gürültü düzeyleri

Gürültü Düzeyi

0 dB
20 dB
30 dB
40 dB
50 dB
60 dB
70 dB
80 dB
90 dB
100 dB
110 dB
120 dB
130 dB
140 dB

Yer ve Konum

İşitme eşiği
Sessiz bir orman
Fısıltı ile konuşma
Sessiz bir oda
Şehir içinde bir büro
Karşılıklı konuşma
Dikey matkap
Yüksek sesle konuşma
Kuvvetlice bağırma
Dokuma salonları
Havalı çekiç, Ağaç işleri
Bilyeli değirmen
Uçakların yanı
Ağrı Eşiği





2. Titreşim

Mekanik bir sistemdeki salınım hareketlerine titreşim veya vibrasyon denir. Diğer bir tanımla da, Potansiyel enerjinin kinetik enerjiye, kinetik enerjinin potansiyel enerjiye dönüşmesi olayına titreşim (vibrasyon) denir.

Titreşim, araç, gereç ve makinelerin, çalışırken oluşturdukları salınım hareketleri sonucu meydana gelir.

Çalışmakta olan ve iyi dengelenmemiş araç ve gereçler genellikle titreşim oluştururlar.





Titreşimin insan vücuduna etkileri:

- Fiziksel ve biyomekanik,
- Psikolojik veya sensoryel,
- Fizyolojik,
- Patolojik , şeklinde görülür.
- Titreşim özelliklerini oluşturan faktörlerden en önemlisi frekanstır.
- Titreşimin tıbbi ve biyolojik etkisi büyük ölçüde şiddetine ve süresine bağlıdır.
- İnsan vücuduna belirli etkisi olan titreşim frekansı 1-100 Hz. Arasında olmalıdır.



3 Termal Konfor; nem, sıcaklık veya soğukta çalışma, ısıtma ve havalandırma

Çalışma ortamında gerek bedensel, gerekse zihinsel faaliyetleri sürdürürken, çalışanın belirli bir rahatlık içinde olmasını ifade eden termal konforun yeterli olmaması, insanın çalışma kapasitesini, iş verimini düşürür. Önce sıkıntı hissedilir, sonra rahatsız eder.





Ayrıca,
Yapılan işin niteliği,
Çalışanın giyim durumu,
Çalışanın yaşı ve cinsiyeti,
Çalışanın beslenmesi,
Çalışanın fiziki durumu,
Çalışanın sağlık durumu,
Termal konforu etkileyen faktörlerdir.





4. Aydınlatma

- İşyerlerinin öncelikle gün ışığıyla yeter derecede aydınlatılmış olması esası bulunmaktadır.
- Ancak, işin konusu veya işyerinin inşa tarzı nedeniyle gün ışığından yeterince yararlanılamayan hallerde yada gece çalışmalarında, suni ışıkla uygun ve yeterli aydınlatma sağlanmalıdır.
- Ayrıca, aydınlatma sistemindeki herhangi bir arızanın çalışanlar için risk oluşturabileceği yerlerde acil ve yeterli aydınlatmayı sağlayacak yedek aydınlatma sistemi bulunması gerekmektedir.
- Aydınlatmanın uygun ve yeterli olması, çalışanları psikolojik olarak etkilediği gibi, iş veriminin artmasına da vesile olur.
- İş kazalarının önlenmesi açısından aydınlatma çok ehemmiyetlidir.



4.1. Tabii (Doğal) Aydınlatma

○Aydınlatma mümkün mertebe doğal olarak, güneş ışığı ile yapılması esastır. Bu sebeple İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu' na göre işyeri taban yüzeyinin en az 1/10 u oranında ışık almaya yarayan pencerelerin olması şartı getirilmiştir.





4.2. Suni (Yapay) Aydınlatma

- Gün ışığının yeterli olmadığı veya gece çalışmaları gibi hiç olmadığı durumlarda suni aydınlatma yapılması gerekmektedir.
- Gerek tabii ve gerekse suni ışıkların homojen bir şekilde dağılması sağlanmalıdır.
- Suni aydınlatma mümkün mertebe elektrik ile yapılacaktır. Başka aydınlatma araçları kullanıldığında, ortamın havasının bozulmamasına, yangına ve patlamalara sebep olmamasına dikkat edilmesi gereklidir.



4.2.1. Direkt Aydınlatma

- Işık kaynağı doğrudan doğruya aydınlatılacak bölgeye yönlendirilir.
- Bu tür aydınlatmalarda belli yüzeyler iyi aydınlanır fakat bazı kısımlar gölgeli olur.
- Aydınlatma homojen olmaz. Işık çalışanların gözlerine direkt geldiği için rahatsız olurlar ve göz kamaşmalarına sebep olur.



5 RADYASYON

Radyasyon Latince bir kelime olup dilimizde ışıma olarak kullanılır.

Atomlardan, Güneş'ten ve diğer yıldızlardan yayılan enerjiye, radyasyon enerji denir.

Radyasyon enerji ya dalga biçiminde ya da parçacık modeli ile yayılırlar. Işık ışınları, ısı, X-ışınları, radyoaktif maddelerin saldığı ışınlar ve evrenden gelen kozmik ışınların hepsi birer radyasyon biçimidir.

Bazı radyasyonlar çok küçük parçacıklardan, bazıları da dalgalardan olu





Türkiye’de de Çernobil’den yayılan radyasyon nedeniyle kanser vakalarında artış olduğunu, Türk Tabipleri Birliği’nin geçtiğimiz yıllarda yaptığı bir araştırmaya göre bu nükleer kazadan en ağır biçimde etkilenen Karadeniz Bölgesi’nde bulunan Hopa’da ölümlerin %47,9’unun kansere bağlı olduğu ortaya kondu.





6. Alçak ve Yüksek Basınç

Birim alana yapılan kuvvete basınç denir.

Birimi: Bar veya Newton/cm² dir.

Kuvvetin tatbik edildiği her noktada bir basınç vardır.

İş Sağlığı ve Güvenliği konusunda basınç ise; normal hava basıncının (atmosfer basıncı) daha fazla veya daha az olması gereken veya olan işyerlerindeki basınçtır.

Normal şartlarda hava basıncı 76 cm cıva basıncına eşittir.





Basıncı insan üzerindeki etkileri

Birim alana yapılan kuvvete basınç denir.
Normalde $4,5 \text{ N/cm}^2$ kadar basınç değişimi organizmada rahatsızlık hissi dışında sağlık sorunu yaratmaz.

Atmosfer basıncından daha yüksek ya da daha düşük basınçlı yerlerde çalışan işçilerde; Kalp, dolaşım, solunum rahatsızlıkları görülebilir.

Balon ve uçak gibi araçlarla süratle yükseklerle çıkılması halinde, doğal olarak atmosfer basıncının düşmesi nedeniyle, normal atmosfer basıncı altında dokularda erimiş olan gazların serbest hale gelmesi ile karıncalanma, kalp ve bacaklarda ağrılar ile bulanık görme, kulaklarının iç ve dış tarafındaki farkından dolayı kulak ağrıları gibi belirtiler meydana gelir.



ERGONOMİ, ERGONOMİK RİSK ETMENLERİ





Ergonomi nedir;

Kısaca işin çalışana uyumu denile bilir.

insanın fiziksel ve psikolojik özelliklerini inceleyerek insanın makine ve çevre ile olan uyumunu doğal ve teknik olarak araştırma ve geliştirme çalışmaları topluluğudur





- Ergonomi insan kullanımı için çevre, sistem ve nesnelerin tasarımına insanla ilgili bilimsel bilginin uygulanmasıdır.
- Ergonomi insanların içinde bulunduğu her yerde vardır.
- İş sistemleri, spor, dinlenme, sağlık ve güvenlik iyi tasarımılandığı zaman bütün ergonomi prensiplerini içermelidir.
- Ergonominin birçok tanımı bulunmakla birlikte en yaygın olanı “işin insancıllaştırılarak verimliliğin artırılmasıdır”.
- Ergonomi bilimi insan çevresindeki streslerle ilgilenir.
- Bu stres çoğunlukla işyerlerindedir.
- Stres düzeyi limitleri aşarsa; kaza, yaralanma ve ölümlere yol açabilir.



- İnsanlar tarafından kullanılan araç gereç ve düzeneklerin kullanım etkinliğinin artırılması,
- Günlük hayatta karşılaşılan insan kullanımına ve
- Etkileşimine açık olan her şeyin insana uygun tasarımıyla:
- İnsan performansının artması
- İnsan güvenliğinin sağlanması
- İnsan sağlığının korunması ve iyileştirilmesi
- İnsan mutluluğunun ve doyumunun sağlanması amaçlanır.
- Bu amaca ulaşmak için ergonomi bilimi birçok bilimle iç içe çalışan Multidisipliner bir bilimdir.



Oksijen harcama kapasitesi



100 %



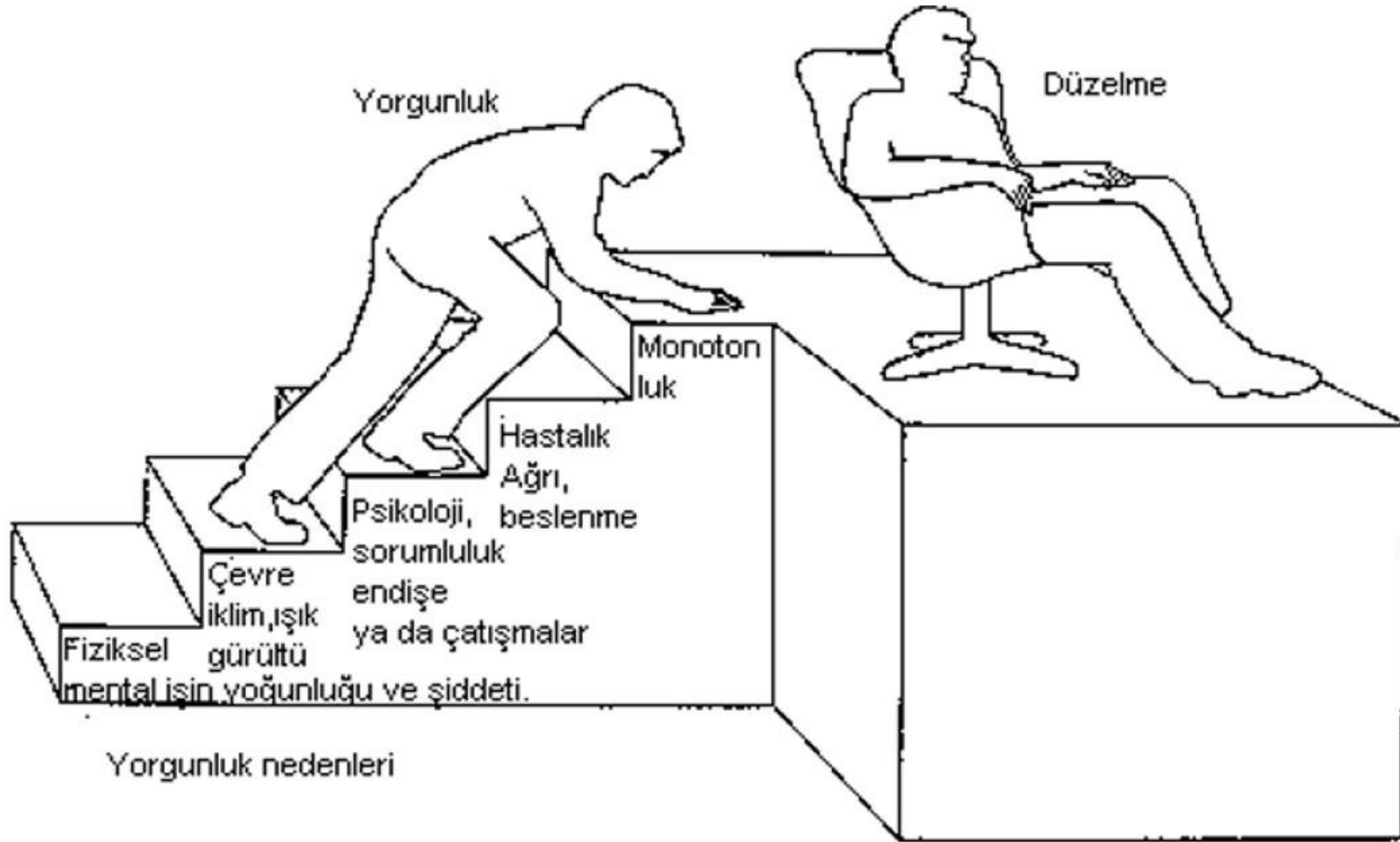
182 %

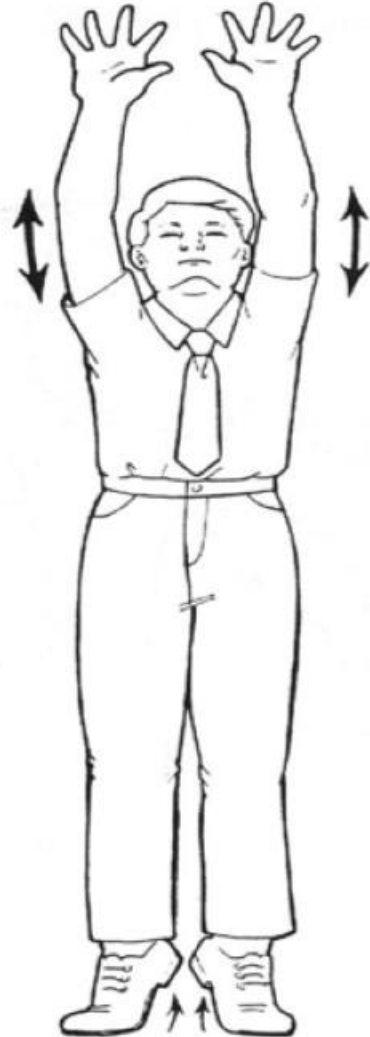


241 %

**Hareketler
her zaman
doğal
olmalıdır**









Çalışmaya başlamadan önce ve sonra ısınma hareketleri uygulanması gerekir.





Ülkemizde en çok görülen sağlık problemleri kas ve iskelet sistemleri başta gelmektedir.





ELLE KALDIRMA İŞLERİNDE İSG



ELLE YÜK TAŞIMA NEDİR

Tek başına ya da başka bir işin bir parçası olarak yükün, bir veya daha fazla işçi tarafından elle veya beden gücü kullanılarak,

- kaldırılması,
- indirilmesi,
- itilmesi,
- çekilmesi,
- başka bir yere götürülmesi veya
- hareket ettirilmesi gibi işlerin yapılması veya
- bu işlerin yapılması için fiziki olarak destek olunmasıdır.
- Söz konusu yük canlı (bir insan ya da hayvan) veya cansız (bir nesne) olabilir.



Yüklerin elle taşınması aşağıdakilere neden olabilir:



Sürekli yapılan kaldırma/taşıma işlemleriyle kas ve iskelet sisteminin aşamalı ve kümülatif aşınması sonucunda ortaya çıkan kümülatif rahatsızlıklar,

örn. sırtın alt bölgesinde ağrı;

Kazalar sonucunda meydana gelen kesik ya da kırıklar gibi akut travmalar.





Eğer yük dengesiz ise kasların dengesiz biçimde yüklenmesine ve dolayısıyla nesnenin ağırlık merkezinin Çalışanın vücudunun ortasından uzakta olması nedeniyle bitkinliğe neden olur.

Eğer kuvveti belimizden alırsak uygun taşınmayan

Bir malzemenin ağırlığı oranında belimize o kadar kuvvet uygulanır

Doğru taşıma yapıldığı zaman bu ağırlık aynı kalır.





PARLAMA, PATLAMA, YANGIN VE YANGINDAN KORUNMA





Yangın nedir?

Katı, sıvı veya gaz halindeki yanıcı maddelerin kontrol dışı yanma olayıdır.

Yanma (Combustion):

Yanıcı maddenin tutuşma sıcaklığına ısıtıldığında oksijenle verdiği ekzotermik zincirleme reaksiyondur. Yanma ısı ve ışık üreten hızlı oksidasyondur.





Oksijen

Kendi yanmayan ama yanmayı gerçekleştiren renksiz,kokusuz bir gazdır.

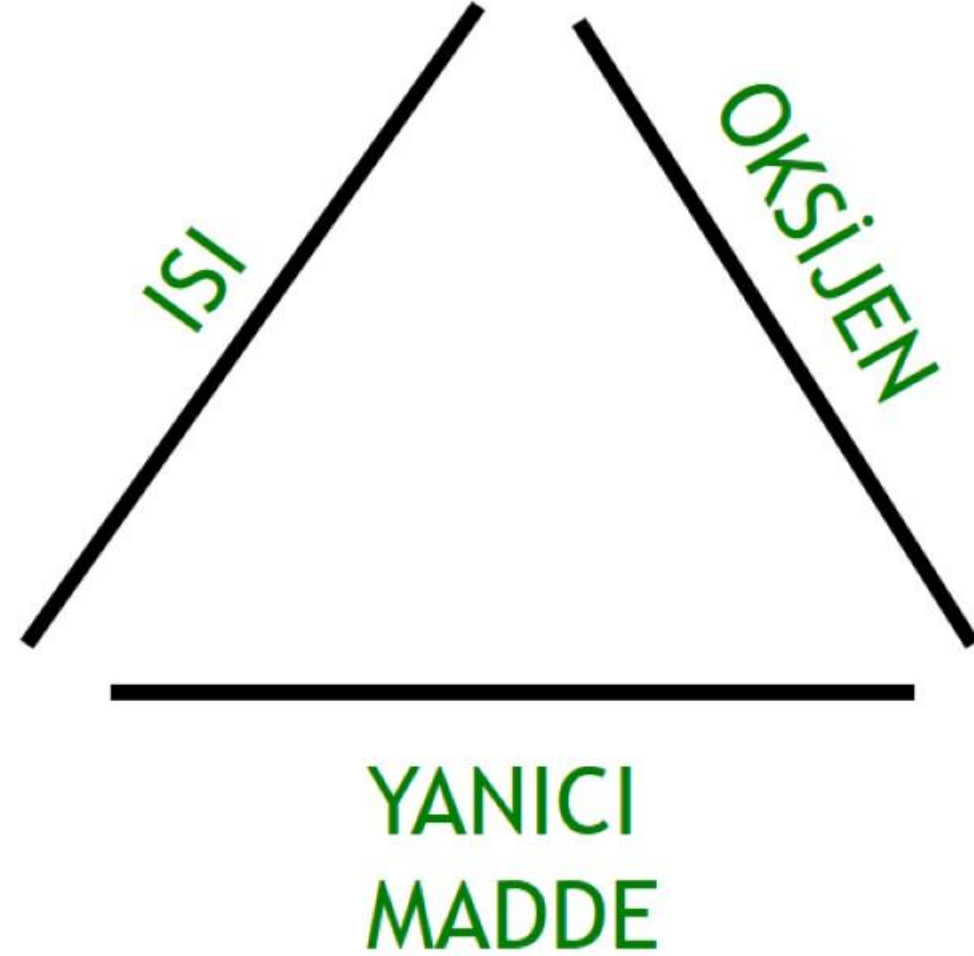
Oksijenin hava içindeki oranı % 21 dir.

Bir ateşin varlığını sürdürebilmesi için en az %16 oranında oksijene ihtiyacı vardır.





Üçgenin uçlarının birleşmesi
durumunda yanma gerçekleşir.





YANGIN SÖNDÜRME MADDELERİ

- Su
- Kuru Kimyevi Toz
- Karbondioksit (CO2)
- Köpük
- Kum





- **A Sınıfı Yangın** çıkması muhtemel yerlerde çok maksatlı kuru kimyevi tozlu veya sulu,
- **B Sınıfı Yangın** çıkması muhtemel yerlerde kuru kimyevi tozlu, karbondioksitli veya köpüklü,
- **C Sınıfı Yangın** çıkması muhtemel yerlerde kuru kimyevi tozlu veya karbondioksitli,
- **D Sınıfı Yangın** çıkması muhtemel yerlerde kuru metal tozlu söndürme cihazları bulundurulmalıdır.



3 dakikada yangın ne hale gelebilir?





İŞ EKİPMANLARININ GÜVENLİ KULLANIMI



İŞ EKİPMANI

İşin yapılmasında kullanılan herhangi bir makine, alet ve tesisi

BAKIM

İş ekipmanında yapılan her türlü temizlik, ayar, kalibrasyon gibi işlemlerin tamamı,

İŞ EKİPMANININ KULLANIMI

İş ekipmanının çalıştırılması, durdurulması, kullanılması, taşınması, tamiri, tadili, bakımı, hizmete sunulması ve temizlenmesi gibi iş ekipmanı ile ilgili her türlü faaliyet





TANIMLAR

Operasyon noktası: Makine ve tezgahta talaş kaldıran, şekillendiren delen, ezen kesen veya başka şekilde işlem yapan kısım ile iş alıp verirken tehlikeli olan bölge.
(Makine Kor.Yön.)

Koruyucu: Makinenin; özellikle fiziki bir engel vasıtasıyla korumayı temin etmek için kullanılan bir parçası. **(TS-EN 292)**

Güvenlik Tertibatı: Tek başına veya bir koruyucu ile beraber riski gideren veya azaltan (koruyucudan başka) bir tertibat. **(TS-EN 292)**





CE UYGUNLUK İŞARETİ

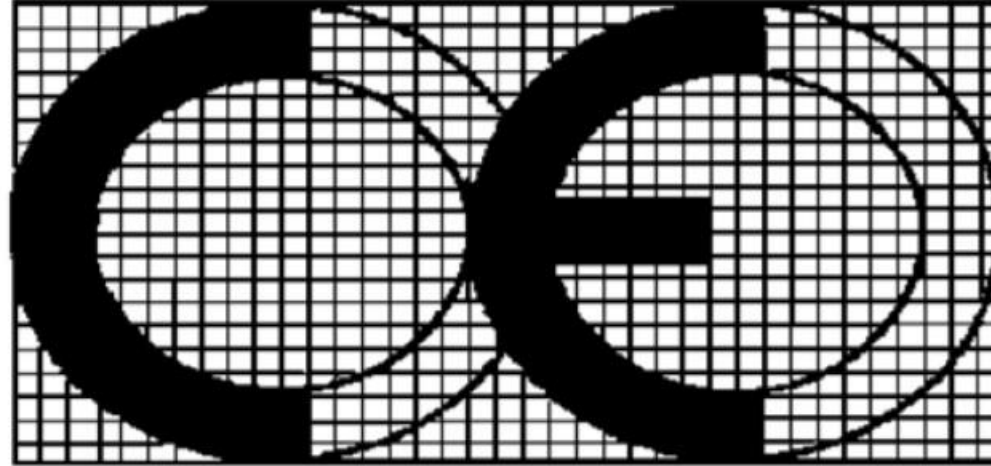
AB'nin, 1985 yılında benimsediği Yeni Yaklaşım Politikası uyarınca hazırlanan Yeni Yaklaşım Direktifleri kapsamına giren ürünlerin bu direktiflere uygun olduğunu ve gerekli bütün uygunluk değerlendirme faaliyetlerinden geçtiğini gösteren bir AB işaretidir





CE işareti,

CE, "Conformite Europeenne" yani Fransızca "Avrupa'ya Uygunluk" kelimelerinin baş harflerinden oluşmaktadır.



CE Uygunluk İşareti: Makinelerin çalışırken veya kullanılırken insanların ve çevrenin sağlık ve emniyetini tehdit etmeyecek nitelikte olduğunu belirten işarettir.





CE UYGUNLUK İŞARETİNİN AMACI

Ürünlerin, amacına uygun kullanılması halinde;

- İnsan, can ve mal güvenliğine,
- Bitki ve hayvan varlığına,
- Çevreye zarar vermeyeceğini,
- *Diğer bir ifadeyle ürünün güvenli olduğunu göstermek için kullanılan bir işarettir.*





“CE” İŞARETİ İLİŞTİRİLMESİ ZORUNLU OLAN ÜRÜN GRUPLARI HANGİLERİDİR ?

- Alçak gerilim cihazları,
- Basit basınçlı kaplar,
- Oyuncaklar,
- İnşaat malzemeleri,
- Elektromanyetik uyumluluk,
- Makineler,
- Kişisel koruyucu donanımlar,
- Otomatik olmayan tartı aletleri,
- Vücuda yerleştirilebilir aktif tıbbi cihazlar,
- İn vitro diagnostik tıbbi cihazlar,
- Gaz Yakan Aletler





ÖZEL RİSK TAŞIYAN İŞ EKİPMANI

Madde 8 - Özel İSG riskleri taşıyan iş ekipmanı,sadece o ekipmanı kullanmak üzere görevlendirilen ehil kişilerce kullanılacaktır.

Tamiri, tadili, kontrol ve bakımı, bu işleri yapmakla görevlendirilen uzman kişilerce yapılacaktır.

İSG VE ERGONOMİ

Madde 9 – İşçilerin, iş ekipmanlarının kullanımı sırasındaki duruş pozisyonları ve çalışma şekilleri ile ergonomi prensipleri işverence tam olarak dikkate alınacaktır.





İŞ EKİPMANLARINDA BULANACAK ASGARİ GEREKLER





1 - KUMANDA CİHAZLARI

Kumanda cihazları açıkça görülebilir ve tanınabilir özellikte olacak ve gerektiğinde uygun şekilde işaretlenecektir

Kumanda cihazları, tehlikeli bölgenin dışına yerleştirilecek ve bunların kullanımı ek bir tehlike oluşturmayacaktır

Kumanda cihazları, istem dışı hareketlerde tehlikeye neden olmayacaktır

Operatör, ana kumanda yerinden tehlike bölgesinde herhangi bir kimsenin bulunmadığından emin olabilmelidir

Bu mümkün değilse makine çalışmaya başlamadan önce otomatik olarak devreye girecek **sesli** ve **ışıklı ikaz sistemi** bulunacaktır





2 - ÇALIŞTIRMA SİSTEMİ

İş ekipmanlarının çalıştırılması, bu amaç için yapılmış kumandaların ancak bilerek ve isteyerek kullanılması ile sağlanacaktır

Bu kural otomatik çalışan iş ekipmanının normal çalışma programının devamı süresindeki tekrar harekete geçme veya çalışma şartlarındaki değişiklikler için uygulanmaz





3 - DURDURMA SİSTEMİ

Bütün iş ekipmanlarında, ekipmanı tümüyle ve güvenli bir şekilde durdurabilecek bir sistem bulunacaktır

Her bir çalışma yerinde, tehlikenin durumuna göre, iş ekipmanının tamamını veya bir kısmını durdurabilecek ve bu ekipmanın güvenli bir durumda kalmasını sağlayacak kumanda sistemi bulunacaktır



İş ekipmanlarının durdurma sistemleri, çalıştırma sistemlerine göre öncelikli olacaktır

İş ekipmanı veya tehlikeli kısımları durdurulduğunda, bunları harekete geçiren enerji de kesilmiş olacaktır





4 - ACİL DURDURMA SİSTEMİ

İş ekipmanının tehlikesi ve normal durma süresinin gerektirmesi halinde iş ekipmanında acil durdurma sistemi bulunacaktır





5 - MEKANİK RİSKLER VE MEVZİ HAVALANDIRMA

Parça fırlaması veya düşmesi riski taşıyan iş ekipmanları, bu riskleri ortadan kaldıracak uygun güvenlik tertibatı ile donatılacaktır

Gaz, buhar, sıvı veya toz çıkarma tehlikesi olan iş ekipmanları, bunları kaynağında tutacak ve/veya çekecek uygun sistemlerle donatılacaktır

6- İŞ EKİPMANININ SABİTLENMESİ VE PARÇALANMA RİSKİ

İşçilerin sağlığı ve güvenliği açısından gerekiyorsa, iş ekipmanı ve parçaları uygun yöntemlerle sabitlenecektir

İş ekipmanının parçalarının kırılması, kopması veya dağılması riskine karşı uygun koruma önlemleri alınacaktır





7 - MAKİNA KORUYUCULARI

İş ekipmanının hareketli parçalarıyla mekanik temas riskinin kazaya yol açabileceği hallerde; iş ekipmanı, tehlikeli bölgeye ulaşmayı önleyecek veya bu bölgeye ulaşılmadan önce hareketli parçaların durdurulmasını sağlayacak uygun koruyucular veya koruma donanımı ile donatılacaktır









İŞ KAZALARININ SEBEPLERİ VE KORUNMA PRENSİPLERİ İLE TEKNİKLERİN UYGULANMASI



Uluslararası Çalışma Örgütü'nün istatistiklerine göre



- Her yıl 120.000.000 iş kazası
- Bunlardan 210.000 ölümcül
- Her bir saniyede 3 iş kazası olmakta
- Her 3 dakikada 1 kişi ölmekte





İŞ KAZALARI

○ İş Kazası Tanımları:

A. ULUSLARARASI ÇALIŞMA ÖRGÜTÜ (ILO) :

- “ ÖNCE DEN PLANLANMAMIŞ, BİLİNMEYEN VE KONTROL ALTINA ALINMAMIŞ OLAN, ETİRAFA ZARAR VERECEK NİTELİKTEKİ OLAYLAR” OLARAK TANIMLAMAKTADIR.

B. DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ (WHO) :

- “ÖNCE DEN PLANLANMAMIŞ, ÇOĞU KİŞİSEL YARALANMALARA, MAKİNELERİN VE ARAÇ GEREÇLERİN ZARARA UGRAMASINA, ÜRETİMİN BİR SÜRE DÜRMASINA YOL AÇAN BİR OLAY “ OLARAK TANIMLAMAKTADIR.





Bir kazanın iş kazası olarak nitelenmesi, kazaya uğrayanın haklarının iş yasaları çerçevesinde değerlendirilmesini sağlar.





Kaza Nedenleri:

- Kazaların nedenlerini anlamadan kazaları önlemek imkansızdır.





RAMAKKALA



Kaza: Ölüme, hastalığa, yaralanmaya, hasara veya diğer kayıplara sebebiyet veren istenmeyen olay

Vaka: Kazaya sebep olan veya kazaya sebep olacak potansiyele sahip olay

Ramak Kala: Hastalığa, ölüme, yaralanmaya, zarara veya diğer kayıplara sebep olmadan gerçekleşen vakalar



PİRAMİT TEORİSİ – H. W. HEINRICH

Piramitte üst kısımlardaki ciddi kazaları önleyebilmek için aşağıya doğru odaklanılmalıdır!



Riskli davranışlar

➔ **Kontrol ve**
Düzenli Geri
Bildirim!

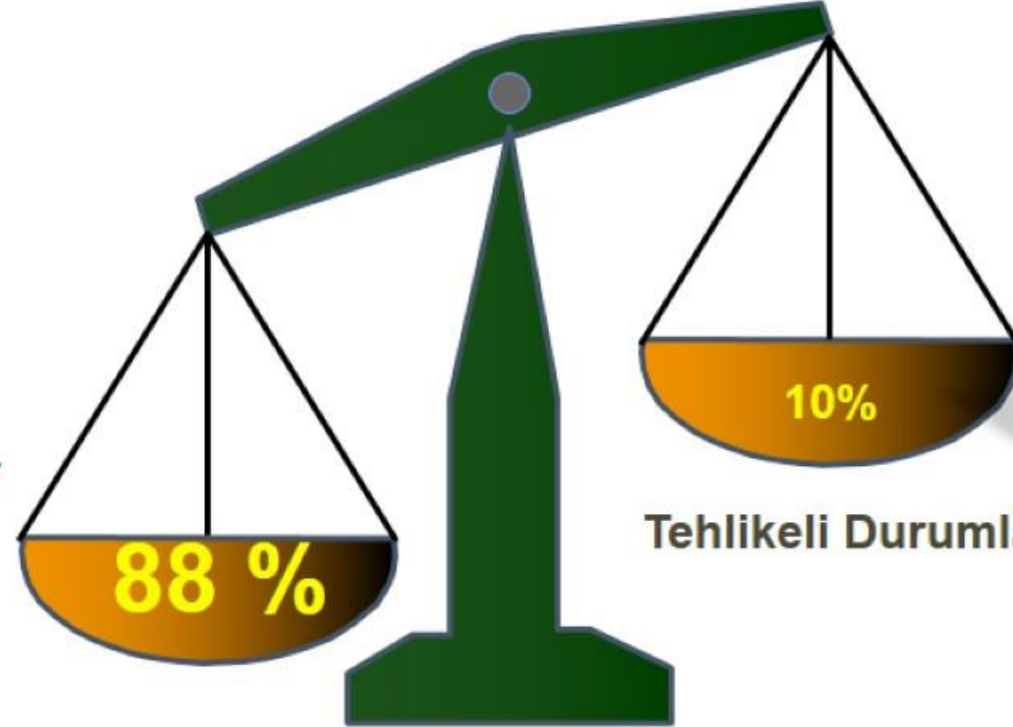




KAZALARIN/YARALANMALARIN KÖK NEDENLERİ



**Tehlikeli Kararlar
ve Hareketler**



Tehlikeli Durumlar





GÜVENLİKLE İLGİLİ YANLIŞ YAKLAŞIMLAR

Kaza öncesi...

- Biz her zaman böyle çalışırız !
- Bana bir şey olmaz !
- Yıllardır bu işi yapıyorum !
- Bugüne kadar bir şey olmadı !
- Kendime korkak dedirtmem !

**BANA
BİR ŞEY
OLMAZ**





GÜVENLİKLE İLGİLİ YANLIŞ YAKLAŞIMLAR

Kaza sonrası...

- Şanssızlık
- Kaçınılmazlık
- Dikkatsizlik





- **KAZALAR Kimleri Etkiler**

- **ÇALIŞAN**

- **AİLE**

- **AMİRLER**

- **ÇALIŞMA ARKADAŞLARI**

- **KURULUŞ**

Bir yaralanma meydana geldiğinde etkisi sadece yaralanan kişiyle sınırlı kalmaz. Diğer bölümlerdeki amirlerin çalışmaları da bu yaralanma nedeniyle yavaşlayabilir ve hatta durabilir. Yaralanan kişinin dostları ve çalışma arkadaşları, kişi hakkında endişelenebilir. Yaralanan kişi tedavi edilirken çalışmayı durdurabilecekleri gibi bu çalışan, günler veya haftalar boyunca işten uzak iken onsuz çalışmak zorunda kalabilirler. Çalışanın ailesi üzülecektir ve belki de hayatları olumsuz etkilenecektir. Ve son olarak da kuruluşun tamamı, yaşanan moral bozukluğunun yanı sıra kaybedilen zaman ve artan sigorta maliyetleri gibi konulardan da etkilenecektir. Diğer bir deyişle tek bir yaralanma bile çok, hem de pek çok kişiyi etkileyebilir.





TEHLİKELİ DURUMLAR

- ❖ UYGUN OLMAYAN KORUYUCULAR
- ❖ KORUYUCUSUZ MAKİNALAR
- ❖ KUSURLU ALET, MAKİNE, TECHİZAT KULLANMA
- ❖ EMNİYETSİZ YAPILMIŞ ALET VE MAKİNALAR
- ❖ YETERSİZ- BAKIMSIZ BİNA, ALET VE MAKİNELER
- ❖ YETERSİZ YADA FAZLA AYDINLATMA
- ❖ YETERSİZ HAVALANDIRMA
- ❖ EMNİYETSİZ YÖNTEM VE ŞARTLAR



TEHLİKELİ HAREKETLER

- EMNİYETSİZ ÇALIŞMA
- GEREKSİZ HIZLI ÇALIŞMA
- ALET VE MAKİNELERİ TEHLİKELİ ŞEKİLDE KULLANMA
 - EMNİYETSİZ YÜKLEME, TAŞIMA, İSTİFLEME
 - EMNİYETSİZ VAZİYET ALMA
 - TEHLİKELİ YERLERDE ÇALIŞMA
- ŞAŞIRMA, KIZGINLIK, ÜZGÜNLÜK, TELAŞ , ŞAKALAŞMA VB.
 - KİŞİSEL KORUYUCULARI KULLANMAMAK





KAZALARDAN KORUNMA METODU

A-MÜHENDİSLİK VE REVİZYON

- * Tehlikeli Durumların Bilinmesi,
- * Tehlikeli Durumların Analizi,
- * Tedbirlerin Alınması,
- * Tedbirlerin Uygulanması,
- * Gerekli Kontrollerin Sağlanması





İKNA VE TEŞVİK

- Eğitim ve Öğretim Çalışmaları,
- Çeşitli Yarışmaların Düzenlenmesi,
- İkaz Levhaları ve Afişler,
- Propaganda ,
- Ödüllendirme/ Özendirme





Çevre ve Makine-Ekipman, **güvensiz**
koşulları,

insan ise;
güvensiz davranışı
temsil etmektedir.





Çevre ve
Makine-
Ekipmanların
temsil ettiği
Güvensiz
Koşullar

- Kesme, bölme gibi işlemler gerektiren ve bıçak, testere gibi keskin aletlerle yapılan işler
- Presleme veya sıkıştırma gibi işlemleri gerektiren ve genellikle pres, mengene gibi biçimlendirme aletleriyle gerçekleştirilen işler
- Kinetik enerjinin potansiyel enerjiye dönüştüğü durumlar (örneğin, herhangi bir şeyin işçiye çarpması ya da işçi üzerine düşmesi)
- Sıcak ve soğuk, elektrik akımı, ses, ışık, radyasyon ve vibrasyon
 - Toksik ve korozyif maddeler
- Ağır yük kaldırma gibi işlemler nedeniyle vücudu yoğun stres altına sokan işler
- Şiddete maruz kalma korkusu gibi psikolojik stresler vb. olarak sıralayabiliriz.





İnsanın sergilediği Güvensiz Davranışları da,

- Çalışma şartlarındaki risklerden haberdar olmamak ve bu nedenle tehlikeye kayıtsız kalmak
- Kişisel korucuların kullanımı ve önemi yönünde bilgi sahibi olmamak
 - Makine koruyucuları yönünde bilgi sahibi olmamak
 - Mesleki deneyime sahip olmamak
 - Heyecanlı veya aceleci olmak
 - Sağlık yönünden yetersiz olmak
 - Alışkanlık veya bağımlılık
- Fizyolojik veya kronik yorgunluk vb. şekilde sıralayabiliriz





İŞ KAZALARININ TEMEL NEDENLERİ (4M)

Man (İnsan)	(Hatalara neden olan insan faktörü)
Machine (Makine)	(Uygun olmayan, koruyucusuz makine ve ekipman gibi fiziksel faktörler)
Media (Ortam-çevre)	(Bilgi, bilgilendirme, çalışma metotları ve çevresel faktörler)
Management (Yönetim)	(Yönetimsel faktörler)





Man (insan)

1- Psikolojik Nedenler:

Unutkanlık, sıkıntı-üzüntü-keder, çevre etkileri, istem dışı davranış, ihmalci davranış, hatalı davranış vb.

2- Fiziksel Nedenler:

Yorgunluk, uykusuzluk,alkol, hastalık vb.

3- İşyeri Nedenleri:

İnsan ilişkileri, takım çalışması, iletişim vb.





Machine (Makine)

- 1- Hatalı makine ve ekipman yerleşimi,**
- 2- Eksik veya kusurlu koruyucular,**
- 3- Yetersiz standardizasyon,**
- 4- Yetersiz kontrol ve bakım,**
- 5- Yetersiz mühendislik hizmetleri vb**



Media (Ortam-Çevre)

- 1- Yetersiz çalışma bilgisi,**
- 2- Uygun olmayan çalışma metodu,**
- 3- Uygun olmayan çalışma yeri ve ortamı vb.**



Management (Yönetim)

- 1- Yetersiz yönetim organizasyonu,
- 2- Tamamlanmamış kurallar ve talimatlar,
- 3- Yetersiz güvenlik yönetim planı,
- 4- Eğitim ve öğretim yetersizliği,
- 5- Uygun olmayan nezaret,yönetim ve rehberlik
- 6-Uygun olmayan personel istihdamı,
- 7- Yetersiz sağı kontrolleri vb.



İŞ KAZASI DİYE BİRŞEY YOKTUR!



25.02.2016





KAZA;

- 🛑 Beklenmeyen,
- 🛑 İstenmeyen,
- 🛑 Planlanmayan ,
- 🛑 Sonuçta insan ve/veya eşyaya zarar veren,
Bir olay olarak tanımlamaktadır.





AB (15 ÜLKE)

İŞ KAZALARINDAN DOLAYI KAYBEDİLEN
İŞ GÜNÜ SAYISI;
210 Milyon İş Günü

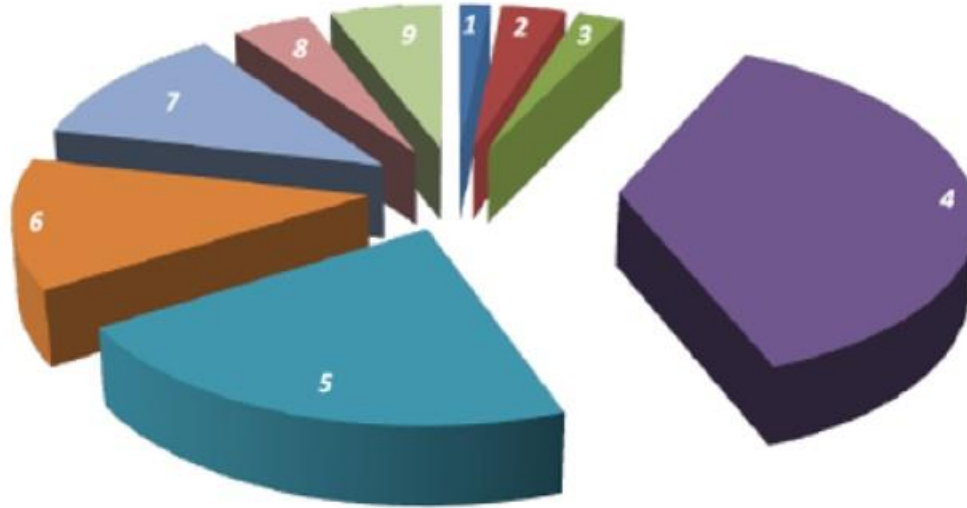
İŞ'LE İLGİLİ HASTALIKLARDAN KAYBEDİLEN
İŞ GÜNÜ SAYISI;
350 Milyon İş Günü

İŞ KAZALARINDAN DOLAYI TAHMİNİ MALİYET;
55 Milyar Euro





2006 Yılı SSK İstatistiklerine Göre İş Kazalarının Kaza Tiplerine Göre Dağılımı



- 1 Vücudun doğal boşluklarına yabancı cisim kaçması - %1,5
- 2 Vücudun zorlanması kaynaklanan incinmeler - %3,2
- 3 Normal sınırların dışında ısılarla maruz kalmak ya da temas etmek - %2,3
- 4 Bir veya birden fazla cismin sıkıştırması, ezmesi, batması - %36
- 5 Düşen cisimlerin çarpıp devirmesi - %21,1
- 6 Makinelerin sebep olduğu kazalar - %12,1
- 7 Düşmeler - %11,3
- 8 Taşıt kazaları - %3,9
- 9 Diğer nedenler - %5,6

* Sayısı 1000'in altında olan kaza tipleri dahil edilmemiştir.



SAĞLIK VE GÜVENLİK İŞARETLERİ EĞİTİMİ





Özel bir amaç, faaliyet veya durumu işaret eden
levha,
renk,
sesli ve/veya ışıklı sinyal,
sözlü iletişim ya da el-kol işareti yoluyla

iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilgi veren,
tehlikelere karşı uyarı ya da talimat veren işaretlerdir





YASAKLAYICI





UYARI





EMREDİCİ







TOPLANMA YERİ



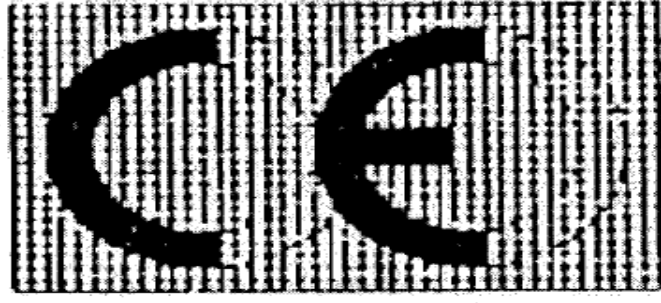
YANGINLA MÜCADELE



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM EĞİTİMİ



Kişisel Koruyucu Donanımlar



CE Uygunluk İşareti: (Conformite' Europe'ene)

Üreticinin,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM YÖN.'NDEN kaynaklanan bütün yükümlülüklerini yerine getirdiğini ve KKD' nin ilgili tüm uygunluk değerlendirme işlemlerine tabi tutulduğunu gösteren işareti,

İfade eder.



Kişisel Koruyucu Donanımların Seçimi ve Kullanılması

- Kişisel koruyucu donanımların seçimi ve işyerlerinde kullanımı ile ilgili olarak aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.

Kişisel koruyucu donanımlar, "Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği" hükümlerine uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiş olmalıdır.



Kişisel Koruyucu Donanımların Seçimi ve Kullanılması

Tüm kişisel koruyucu donanımlar;

- Tam koruma sağlamalıdır.
- Kendileri bir tehlike kaynağı olmamalıdır.
- Kullanılan vücut kısımlarına ve yapılan işe tam uygunluk sağlamalıdır.
- Kullanımı, bakım ve temizliği kolay ve pratik olmalıdır.
- İşyeri koşullarına uygun olmalıdır.



Kişisel Koruyucu Donanımların Seçimi ve Kullanılması

- Birden fazla riskin bulunduğu ve aynı anda birden fazla kişisel koruyucu donanımın kullanılmasının gerektiği durumlarda, bu kişisel koruyucu donanımların bir arada kullanılması uyumlu olmalı ve risklere karşı etkin olmalıdır.
- Kişisel koruyucu donanımların kullanım koşulları özellikle kullanım süreleri, riskin derecesine ve maruziyet sıklığına, işçinin çalıştığı yerin özelliklerine ve kişisel koruyucu donanımın performansına bağlı olarak belirlenmelidir.



Kişisel Koruyucu Donanımların Seçimi ve Kullanılması

Kişisel koruyucu donanımların kullanım şartları ve özellikle kullanım süreleri, riskin derecesine ve maruziyet sıklığına, işçinin çalıştığı yerin özelliklerine ve kişisel koruyucu donanımın performansına bağlı olarak belirlenmelidir.



Kişisel Koruyucu Donanımların Seçimi ve Kullanılması

Kişisel koruyucu donanımlar, işveren tarafından **ücretsiz verilmeli**, bakım ve onarımdan ve/veya ihtiyaç duyulan elemanlarının değiştirilmelerinden sonra, **hijyenik şartlarda** muhafaza edilmeli ve kullanıma hazır bulundurulmalıdır.



Kişisel Koruyucu Donanımların Seçimi ve Kullanılması

İşveren, işçilerin kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için **her türlü tedbiri** almalıdır.

İşçilere verilen kişisel koruyucu donanımlar her zaman etkili şekilde **çalışır durumda olmalı, temizlik ve bakımı** yapılmalı ve gerektiğinde **yenileri ile değiştirilmelidir.**



Kişisel Koruyucu Donanımların Seçimi ve Kullanılması

İşçiler de kendilerine verilen kişisel koruyucu donanımları aldıkları eğitime ve talimata **uygun** olarak **kullanmalıdır**.

İşçiler kişisel koruyucu donanımda gördükleri herhangi bir **arıza veya eksikliği işverene bildirmelidir**.



Kişisel Koruyucu Donanımların Seçimi ve Kullanılması

- Tek kişi tarafından kullanılması esas olan kişisel koruyucu donanımların, zorunlu hallerde birkaç kişi tarafından kullanılması halinde, bu kullanımdan dolayı sağlık ve hijyen problemi doğmaması için her türlü önlem alınmalıdır.
- Kişisel koruyucu donanımlar, işveren tarafından ücretsiz verilmeli, bakım ve onarımdan ve/veya ihtiyaç duyulan elemanlarının değiştirilmelerinden sonra, hijyenik şartlarda muhafaza edilmeli ve kullanıma hazır bulundurulmalıdır.
- Kişisel koruyucu donanımlar talimatlara uygun olarak kullanılmalı ve talimatlar işçiler tarafından anlaşılır olmalıdır.



Kişisel Koruyucu Donanımların Seçimi ve Kullanılması

- İşveren, işçilerin kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü önlemi almalıdır.
- İşçilere verilen kişisel koruyucu donanımlar her zaman etkili şekilde çalışır durumda olmalı, temizlik ve bakımı yapılmalı ve gerektiğinde yenileri ile değiştirilmelidir.
- İşçiler de kendilerine verilen kişisel koruyucu donanımları aldıkları eğitime ve talimata uygun olarak kullanmalıdır.
- İşçiler kişisel koruyucu donanımda gördükleri herhangi bir arıza veya eksikliği işverene bildirmelidir.



İŞ KAZASI MEYDANA GELDİKTEN SONRA:

- a) Hukuki sorumluluklar – Borçlar Kanunu
- b) Cezai sorumluluklar – Türk Ceza “

İş sağlığı ve iş güvenliği mevzuatının en büyük amacı, çalışanların sağlığının ve güvenliğinin korunmasıdır. Bunun gerçekleştirilememesi halinde, yani iş kazası veya meslek hastalığı meydana geldiğinde ne olacaktır. Bu sorunun cevabı, hukuki yönden Borçlar Kanununda, cezai yönden ise Türk Ceza Kanununda yer almaktadır.



a) Hukuki sorumluluklar:

*** Borçlar Kanunu'nun 41 inci maddesinde, bir kimseyi ister bilerek ister tedbirsizlik veya dikkatsizlik sonucu haksız bir şekilde zarara uğratan kişi, bu zararı ödemekle yükümlüdür” 96 ncı maddesinde ise, işveren oluşan iş kazasında kusuru bulunmadığını ispat etme durumundadır. Hükmü bulunmaktadır.**



* İş kazası sonucu yaralanan işçinin veya ölümü halinde yakınlarının açabilecekleri tazminat davaları:

1- Destekten yoksun kalma tazminatı:

Borçlar Kanunu'nun 45 inci maddesinin son fıkrasında “Ölüm neticesi olarak diğer kimseler müteveffanın yardımından mahrum kaldıkları takdirde, onların bu zararını da tazmin etmek lazım gelir.” denilmektedir.



2- İş Göremezlik tazminatı:

Borçlar Kanunu'nun 46 ncı maddesinde; "Cismani bir zarara duçar olan bir kimse, külliye veya kısmen çalışmaya muktedir olamamasından ve ileride iktisaden maruz kalacağı mahrumiyetten tevellüt eden zarar ve ziyanını ... isteyebilir." denilmektedir.



3- Manevi tazminat:

Borçlar Kanunu'nun 47 nci maddesinde “Hakim hususi halleri nazara alarak cismani zarara düşen kimseye, yahut adam öldüğü takdirde ölenin ailesine manevi zarar namıyla adalete muvafık tazminat verilmesine karar verebilir.” denilmektedir.



SOSYAL SİGORTALAR KURUMUNA KARŞI HUKUKİ SORUMLULUK

SSK 15. Madde; İşveren, iş kazasına uğrayan sigortalıya, Kurumca işe el konuluncaya kadar, sağlık durumunun gerektirdiği sağlık yardımlarını yapmakla yükümlüdür. Bu amaçla yapılan ve belgelere dayanan masraflarla yol paraları Kurum tarafından işverene ödenir.



SSK 26. Madde; İş kazası veya meslek hastalığı, işverenin kasti veya işçilerin sağlığını koruma ve iş güvenliği ile ilgili mevzuat hükümlerine aykırı hareketi veyahut suç sayılır bir eylemi sonucunda olmuşsa, Kurumca sigortalıya veya hak sahiplerine yapılan ve ileride yapılması gerekli bulunan her türlü giderlerin tutarı ile, gelir bağlanırsa bu gelirin sermaye değerleri toplamı işverenden alınır.



SSK 27. Madde; (İşveren bildirimi)

İşveren, iş kazasını, o yerin yetkili zabıtasına derhal, Kuruma da en geç üç gün içinde yazı ile bildirmekle yükümlüdür. Aksi durumdan doğan ve ileride doğabilecek olan kurum zararından işveren sorumludur.

Ayrıca, bildirim tarihine kadar işveren tarafından yapılmış olan harcamalar, Kurumca ödenmez.



b) Cezai Sorumluluk:

Cezai sorumluluk, kusurlu davranışın sonucudur. Kusurlu davranış ise, kasıt ya da ihmal sonucu ortaya çıkmaktadır.



*** Kamu davası;**

Mağdurun on günden fazla istirahatini gerektirecek sağlık raporu varsa, kamu davası açılır. Süre daha az ise, talebe bağlıdır.

TCK' nun 459 uncu maddesi gereği;

*** Yaralanmalarda, 3-30 ay,**

*** Bir ölüm durumunda, 2-5 yıl,**

*** Birden fazla ölüm durumunda, 4-10 yıl,
arası ceza uygulanır.**

