

# İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Eğitimi

**Nurettin TOMBAK**  
**Teknik Öğretmen**

# **İşyeri Güvenliği ve Tehdit Edici Unsurlar**

# İş güvenliği nedir?

Atölye ve işyerlerinde, işin yapılması sırasında, çeşitli sebeplerden kaynaklanan, sağlığa zarar verebilecek şartlardan korunmak amacı ile yapılan sistemli, planlı ve bilimsel çalışmalara *iş güvenliği* denir.



# İş Güvenliğinin Önemi

İş güvenliğinin önemi nedir?

- Dünyada ve ülkemizdeki sanayileşmeye ve teknolojik gelişmelere paralel olarak özellikle iş yerlerinde çalışan kişilerin güvenliği ile ilgili bir takım sorunlar ortaya çıkmıştır.
- Bir takım tedbirleri önceden alarak iş yerlerini güvenli hale getirmek gerekmektedir.

# İş Güvenliğinin Amacı

İş güvenliğinin amacı nedir?

- Çalışanları korumak,
- Üretim güvenliğini sağlamak,
- İşletme güvenliğini sağlamak.
- Ekolojik çevreyi korumak.



# İş güvenliğinin kapsamı nedir?

- İş güvenliği çalışmalarının; öncelikle, çalışanların can güvenliğini, daha sonra makine, araç ve gereçlerin, işyerinin, çevrenin ve üretilen malın güvenliğini kapsadığını biliyoruz.
- Bu açıdan bakınca, iş güvenliği çalışmalarının önemi kendiliğinden ortaya çıkar. Çünkü, bu çalışmalar çok sayıda insanı, makineyi ve çevreyi etkiler.
- Bu nedenle, bir iş yerinde, iş güvenliği varsa orada sağlık ve mutluluk vardır. İş güvenliği yoksa, can kaybı, sakatlık, hastalık, para ve zaman kaybı vardır.

# İş Güvenliği Kavramının Tarihsel Gelişimi

## Dünya'da İş Güvenliği Çalışmaları

- Çalışanların sağlığı ile yapılan iş arasındaki ilişki çok eski çağlara dayanmaktadır.
- Yunanlı düşünür **Herodot**, yine aynı çağlarda **Eflatun** ve **Aristoteles** gibi düşünürler işçilerin sağlığı ve iş kazaları üzerinde durmuşlardır.
- Ancak bilimsel esaslara dayalı olarak bu konunun ele alınması **17. yüzyılda İtalya'da Bernardino Ramazzini** tarafından olmuştur.

- Daha sonraları İngiltere'de Sanayi Devriminin başlamasıyla birlikte sağlık ve iş güvenliği sorunları ortaya çıkmıştır. Buna bağlı olarak devlet, gerekli yasal düzenlemeleri yapmıştır.
- 1890 yılında, Rusya dışında 17 Avrupa devletinin katılımı ile Berlin Konferansı yapılmıştır. Konferansta, aşağıda belirtilen, öncelikli dört konu belirlenerek bu konularda çalışmalar yapılması kabul edilmiştir.
  - ✓ İş sağlığı güvenliği,
  - ✓ Çocukların çalıştırılmaması,
  - ✓ Sosyal güvenliğin sağlanması,
  - ✓ Çalışma sürelerinin kısaltılması.





- 1919 yılında, temel çalışma hakları, örgütlenme hakkı, toplu pazarlık, zoraki emeğin ortadan kaldırılması, fırsat eşitliği, ve çalışma hayatı ile ilgili diğer konularda asgari standartlar koymak amacıyla “**Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO)**” kurulmuştur.



- 7 Nisan 1948’de “**Dünya Sağlık Örgütü (WHO)**” kurulmuştur. 7 Nisan her yıl "Dünya Sağlık Günü" olarak kutlanmaktadır.

# Cumhuriyet Öncesi Dönemde İş Güvenliği

- Osmanlı İmparatorluğu'nda ilk sanayileşme çabaları 19. yüzyılda Avrupa'nın etkisiyle başlar.
- Bu yüzyılın ikinci yarısında da işçi sayısının artmasına bağlı olarak, işçi sağlığı ve iş güvenliği sorunları ortaya çıkmıştır.
- Bu dönemde, işçiler yoğun olarak madencilik sektöründe yer aldığı için, ilk yasalar da bu alanda çıkarılan, ***Dilaver Paşa Nizamnamesi ve Maadin Nizamnamesi*** olmuştur.

# Cumhuriyet Döneminde İş Güvenliği

Cumhuriyet döneminde işçi sağlığı ve iş güvenliğiyle ilgili bir çok yasal düzenleme yapılmıştır. En önemlileri şunlardır:

- 1937 yılında yürürlüğe giren 3008 sayılı İş Kanunu. (Bu yasayla, ilk kez işçi sağlığı ve iş güvenliği konusu ayrıntılı ve sistemli olarak düzenlenmiştir.)
- 1946 yılında İşçi Sigortaları Kurumu kurulmuştur.
- 1946 yılında Çalışma Bakanlığı kurulmuştur.

- 1950 yılında Hastalık ve Analık Sigortası Yasası çıkarılmıştır.
- 1950 yılında Sanayi ve Ticarete İş Teftişı Hakkındaki uluslararası sözleşme onaylanmıştır.
- 1957 yılında İhtiyarlık Sigortası Yasası çıkarılmıştır.
- 1964 yılında 506 sayılı Sosyal Sigortalar Yasası kabul edilmiştir. (Bu yasa ile bu alandaki düzenlemeler tek çatı altında toplanmıştır.)
- 1971'de 1475 sayılı İş Kanunu çıkarılmıştır.

- 2003 yılında 1475 sayılı iş kanununun yerine 4857 sayılı iş kanunu çıkarılmıştır.
- 1964 yılında çıkarılan 506 sayılı Sosyal Sigortalar Yasası 2009 yılında çıkarılan 5510 sayılı SGK kanununu ile değiştirilmiş ve bu kanun kapsamında bütün sosyal güvenlik kurumları tek çatı altına alınmıştır.

# KORUNMA, KORUYUCU ARAÇLAR



**Koruyucu gözlüğü  
takınız**



**Koruyucu başlığı  
takınız**



**Kulak koruyucusunu  
takınız**



**Maske takınız**



**Koruyucu ayakkabı  
giyiniz**



**Koruyucu eldiveni  
giyiniz**

***Koruyucu Araçlarla İlgili Uyarıcı Levhalar***

### 3.2. İkaz İşaretleri



**Tutuşucu maddelere  
karşı ikaz**



**İnfilak edici maddelere  
karşı ikaz**



**Zehirli maddelere  
karşı ikaz**



**Taşıyıcı araçlara  
karşı ikaz**



**Tehlikeli elektrik  
gerilimine karşı ikaz**



**Tehlike yerine  
karşı ikaz**



## SOLUNUM SİSTEMİNİN KORUNMASI

- Sanayide kullanılan maddelerden bir kısmı, belirli yerlerde çalışanlar için zehirli etki gösterir. Solunum, sindirim, sinir sistemlerinde hastalık yapabilir. Ayrıca solunum sisteminde tahribat yapan önemli bir zararlı madde de tozdur. Solunum sisteminin bu zararlı etkilerden korunması için solunum sistemi koruyucuları kullanılmalıdır.

Solunum cihazlarının iki ana türü vardır;

- Ortamda solunan havayı temizleyen solunum cihazı,
- Temiz hava sağlayan solunum cihazı.
- Havayı temizleyen solunum cihazları, soluduğumuz havadaki parçacıkları filtreleyerek tehlikeli maddeleri temizler.

# Maskeler



Toz zerreciklerini, metal zerreciklerini, sisi, dumani solunum havasından filtre ederek kişiye temiz hava sağlar. Bunlar çeyrek, yarım ve tam yüz maskeleridir.



## *Temiz Hava Maskeleri*

- Temiz hava sağlayan solunum cihazları, çalışana bir hortum yardımıyla hava tüpünden sıkıştırılmış temiz hava sağlar. Bu işlem yüze sım sıkı oturan cihazlar yardımıyla yapılır.

## **Vücudun Korunması**

- Vücudun korunması sırasında kullanılacak koruyucu araçların işyeri şartları ile yapılan işin özelliğine uygun olmasına zen gösterilmelidir.



# 1. Ellerin Korunması

- Çalışma hayatında, özellikle de sanayide en çok eller yıpranmaktadır. Eldivenler eli veya elin herhangi bir yerini tehlikelere karşı koruyan kişisel koruyucu bir donanımdır. Aynı zamanda ön kol ve kolun bir bölümünü de koruyabilir.
- Eldivenler kendi içinde başka risk oluşturmadan riskten korumayı sağlayabilmelidir. El için sayılabilecek riskler aşağıdaki gibi olabilir:
  - Mekanik riskler
  - Termal riskler
  - Kimyasal ve biyolojik riskler
  - Elektrik riskleri
  - Titreşimler







## Eldiven seçimi ve kullanımı sırasında dikkat edilecek bazı noktalar şunlardır:

- Eldiven temiz ele giyilmelidir
- Eldiveni takarak dokunma ve eli kavrama açısından test edin.
- Ele uygun ölçüde eldiven kullanılmalıdır.
- Unutmayın, eldivenler, bir kimyasal maddeye karşı koruma sağlarken başka bir kimyasal maddeye karşı yeterli koruma sağlamayabilir.
- Eldiven eli terletmemelidir. Aksi takdirde kullanım zorluğu yaratır.
- Her kullanımdan önce delik, yıpranma ve yırtıkları kontrol edin.
- Bulaşık eldiveni kullanmayın. Böyle eldivenler hiç kullanılmamasından daha tehlikelidir.



# Gözlerin Korunması

- Göz koruyucuları, gözleri zararlı ışıklardan, çeşitli yabancı maddelerden ve darbelerden korurlar. Güvenlik gözlüklerinde kullanılan çerçeveler, günlük hayatta kullandıklarımızdan daha sağlam ve ısıya karşı dayanıklı olur.

Gözlerin korunmasında kullanılan gözlüklerden bazıları şunlardır;

- ✓ Toz gözlüğü
- ✓ Yarı açık koruyucu gözlük
- ✓ Bükülebilir çerçeveli gözlük
- ✓ Asit gözlüğü (camdan yapılmış)
- ✓ Kaynakçı gözlüğü
- ✓ Darbelere dayanıklı gözlük





# Başın Korunması

- Kafa koruyucular, baretler ya da kasklar, başı darbelere karşı kabuk aracılığıyla korurlar. Darbelerin şiddetini de süspansiyon görevi yapan içlik aracılığıyla yayıp düşürürler. Kabuğun kalınlığı (plastığı) 2mm' den aşağı olmamalıdır.
- Baretler; 1m yükseklikten düşürülen 5,0 KN kuvvete dayanabilmelidir.
- Çatlak, çizik vb. baretler kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Baret darbe aldığı zaman değiştirilmelidir.
- Kaynak yapılan yerlerde kullanılan baretler 3 yılda bir değiştirilmelidir.

# *Baretler*



# Ayakların Korunması

- Çalışırken ayakların delinmeler ve darbeler başta olmak üzere çeşitli risklerden korumak gerekir. Çalışma dışı zamanlarda giyilen ayakkabılara özen gösterilirken, çalışma sırasında giyilecek ayakkabılar ihmal edilmektedir.
- Oysa 8 -10 saat boyunca giyilecek bu ayakkabılarda bazı özellikler olmalıdır.
- Ezilmelere karşı parmakları koruyan metal uçlu koruyuculu ayakkabılar giyilmelidir.



# İş Elbisesi

Koruyucu elbise, kişisel elbiselerin yerini alan ve bir veya daha fazla tehlikeye karşı koruyan elbiselerdir.

İş elbiselerinin bazıları şunlardır

- İş önlükleri
- Yağmurluk
- Tulum
- Kimyasal risklere karşı koruyucu elbise
- Kaynakçı önlüğü
- Isı ve alevden koruyucu elbiseler



# **İŞ YERİ DÜZENİ BAKIMINDAN (Temizlik)**

- İşyerinin iyi bir şekilde düzenlenmesinin o iş yerinde çalışanların moralini yükselttiği , işin verimini arttırdığı ve çoğu iş kazalarını önlediği bilinen bir gerçektir.

- Her iş yerinin tertip, düzeninin iyi olması ve bu hâlin devamlı kalmasını sağlayıcı bir plân ve program bulunmalıdır.
- Bunun için düzensizliği yaratan sebep ve şartlar giderilmeli, belli bir düzen kurulmalı, sonra da bu düzenin devamı günlük takip ve kontrollerle sağlanmalıdır.



- Bir iş yerinde temizlik, düzen iş kazalarının çoğunu önleyen önemli bir etkidir.
- Kurulu düzenin ve arzulanan temizliğin yeterli ve devamlı olması yapılacak günlük çalışma ve kontrollerle mümkündür.
- Günlük çalışmalarla aşağıdaki yerlerde ve hizmetlerde düzen ve temizliğin sağlanmış olması morali yükseltir, verimi artırır.

- **Bunun için;**

- 1- Çalışan takım, tezgâh ve makine, işin tamamlanmasından sonra mutlaka temizlenmelidir, kullanılan aletler yerine konmalıdır.
- 2- Çalışma sırasında çalışılan alanın ve çevrenin kirlenmesine engel olunmalı, bu alanlar mümkün olduğu kadar temiz tutulmalıdır.

- 3- İş yerlerinde temizliği en iyi şekilde yapabilecek vasıflara sahip temizlik araç ve gereçleri bulundurulmalıdır (saplı süpürge, kürek, paspas, fırça, elektrikli süpürge ve parlaticılar gibi) iş yeri özelliğine göre deterjan, özel ilâç vb. temizlik araç ve gereçleri de bulundurulmalıdır.
- 4- İş yerinin içinin yanı sıra dış çevre temizliğinin de yapılması gerekir.
- 5- İş artıkları ve çöplerin toplanarak ortamdan uzaklaştırılması için gerekli tedbirler alınmalıdır.

- 6- Çalıřanların kayarak dūřmelerine sebep olabilecek yađ, mazot gibi petrol ūrūnleri ile karpuz, kavun, muz vb. kabuklu yiyeceklerin hemen temizlenmesi gerekir.
- 7- Őzellikle gıda maddelerinin ūretildiđi iř yerlerinde tūzūk ve yūnetmeliklerde belirtilen temizlik kurallarına mutlaka uyulmalıdır. Bu gibi iř yerlerinde fare, būcek vb. zararlı hayvanlara karřı yeterli ilâçlama yapılmalıdır.

- 8- Çalışanların temizlik kurallarına sürekli uymalarını sağlamak için basılı broşür yayımlanması ve uyarıcı levhaların iş yerlerinin görülür kısımlarına asılması gerekir.
- 9- İş yerlerinde yatakhane, yemekhane, banyo, duş, wc. vb. yerler ile sosyal faaliyetlerin yapıldığı toplu olarak bulunan yerler çabuk kirlenebilen yerlerdir. Bu gibi yerlerin temizliğine dikkat edilmelidir.
- 10- Temizlik ve tertip kurallarına uymayanlar ikaz edilmeli gerekirse sorumlulara bildirilmelidir

# EL ALETLERİ BAKIMINDAN (Temizlik)

- 1) Yapılacak işe uygun alet seçilmelidir.
- 2) Aletler temiz tutulmalıdır. Onları kullanmadan önce kontrol edip, vurma aletlerinin başları mantarlaşmış veya çapaklaşmışsa, bunları taşlanıp tamir edilmelidir.
- 3) Sapları kıymıklaşmış, kırılmış veya gevşemişse, aleti kullanmadan önce bunlar değiştirilmelidir.
- 4) Her aletin kendine ait depolama yeri olmalıdır. Aletler yerlerine konulmalı, çalışanların veya başka birisinin üstüne düşebilecek veya ayağına takılabilecek bir yerlere bırakılmamalıdır.

- 6) Özellikle keskin ve sivri uçlu olan aletleri ceplerde taşımak tehlikelidir. Bu nedenle bir alet çantası kullanılmalıdır.
- 7) Herhangi bir el aleti üstüne gereğinden fazla basınç veya kuvvet tatbik edilmemelidir.
- 8) Parçaların fırlamasına sebebiyet verecek yontma ve buna benzer diğer bir işi yaparken emniyet gözlüğü kullanılmalıdır.



- 9) El aletleri sürekli bakım isteyen aletler olduğu için hemen her işin başlangıcında ve bitiminde bu aletlerin sağlamlığı kontrol edilmelidir.
- 10) Tezgâh üzerinde sadece gerekli olan takım ve aletlerin bulundurulmasına ve bunların belirli yerlerde olmasına özen gösterilmelidir. (Örneğin; tezgâh üzerinde, ölçme ve markalama aletleri bir bölümde, kaba aletler başka bir bölümde, sürekli ve ara sıra kullanılacak olanlar ise farklı yerlerde bulundurulmalıdır.)

- Sınıflandırması yapılan bu aletlerin kullanma şekillerini bilmek ve buna göre uygulama yapmak gerekir.

