

# İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KAVRAM VE KURALLARININ GELİŞİMİ



**Atatürk Üniversitesi**  
Açıköğretim Fakültesi

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

**Öğr. Gör.  
İnci ÖZDEMİR**

## ÜNİTE 1

### İÇİNDEKİLER

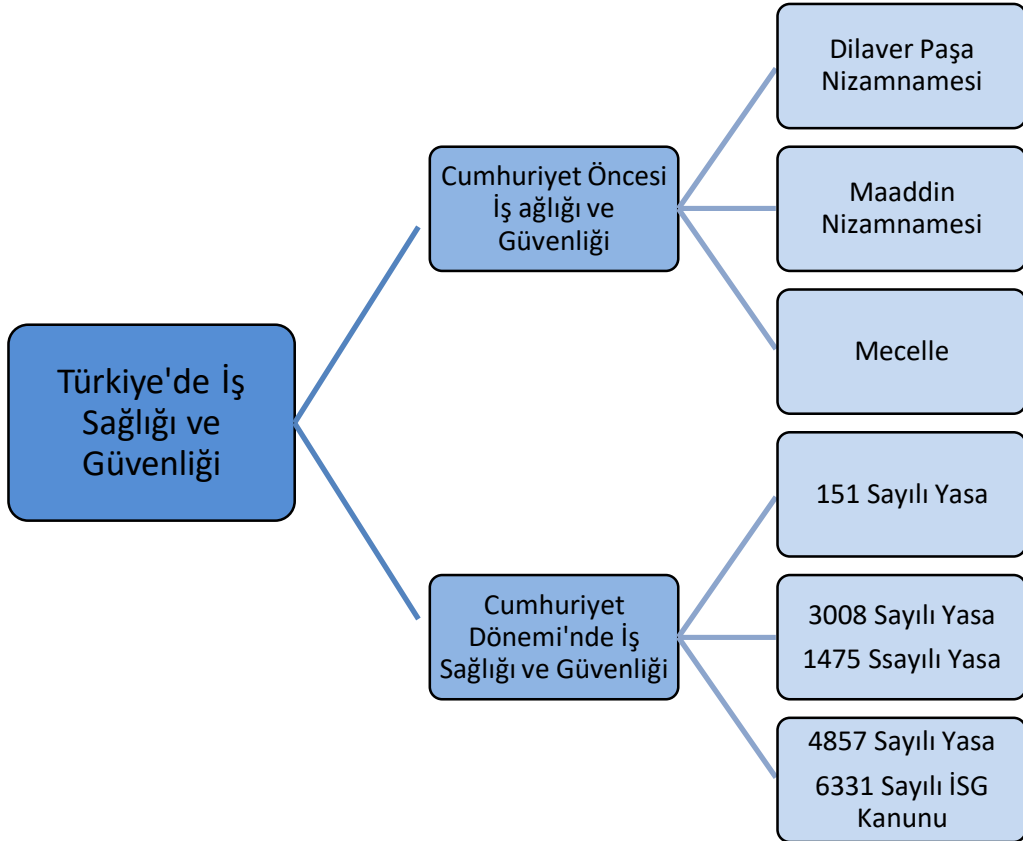
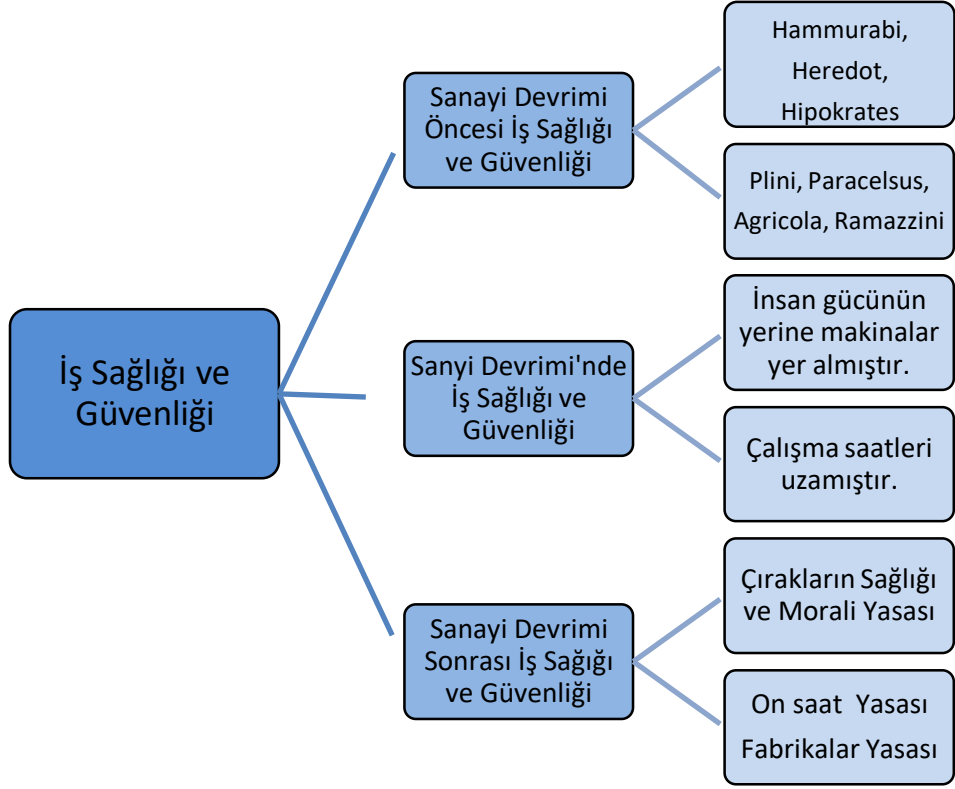


- İş Sağlığı ve Güvenliği Yaklaşımı
- İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi
  - İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi
- Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

### HEDEFLER



- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
  - İş sağlığı ve güvenliğini tanımlayabilecek,
  - İş sağlığı ve güvenliğinin amacını anlatabilecek,
  - Sanayi Devrimi öncesi, Sanayi Devrimi Dönemi ve sonrasında iş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimini açıklayabilecek,
  - Cumhuriyet öncesi ve Cumhuriyet Dönemi'ndeki tarihsel gelişimi açıklayabilecek,
  - 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nu açıklayabileceksiniz.



## GİRİŞ

İş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimine bakıldığında, insanların çalışma gereksinimi içinde olmaya başlamasıyla birlikte bu kavram ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu nedenle, ilk toplumlardan günümüze iş bölümünün yapılması, işlerin farklılığı ve riskleri iş sağlığı ve güvenliğini gerekli kılmıştır. Bu kavramın en temel noktası insandır yani çalışandır. Çalışanın, hem iş yerinde hem de sosyal hayatta sağlık ve güvenlik içerisinde olması en tabii hakkıdır. Üretim araçlarının gelişmesi ve üretim yöntemlerinin değişmesiyle birlikte çalışanların sağlık ve güvenlik sorunları da çoğalmış ve giderek önem kazanmaya başlamıştır. Çalışma hayatı “bize bir şey olmaz” ile şeklinde yürütülebilecek bir alan değildir. Çalışanların sağlık güvenliğini sürdürebilir kılmak ana noktalardan biri olmalıdır. Özellikle Sanayi Devrimi öncesine bakıldığında, uzun çalışma saatleri, kadın ve çocuk çalışanlar, güvensiz çalışma koşulları ve bu ortamlardan kaynaklanan iş kazaların artmasıyla beraber iş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel süreci başlamıştır. Günümüze kadar birçok bilim adamı çalışma hayatına dair birçok öneri getirmiş olup bugünkü iş sağlığı ve güvenliğinin temellerini oturtmuşlardır. Yeterli oranda iş sağlığı ve güvenliği bilincine ulaşıldığında, iş kazası ve meslek hastalığına uğramak mümkün olacaktır. Ancak bu çalışma hayatına ulaşmak, devlet tarafından alınacak tedbirlerle ve yasalarla gerçekleşmelidir. Tedbirlerin olumlu sonuç vermesi, gerek işveren gerekse çalışan tarafından alınan önlemlerin gerekli olduğuna ve çalışma hayatının güvenli olması inancına bağlıdır.



İş sağlığı ve güvenliği, işin yapılması sırasında fiziki çevre şartları nedeniyle, işçilerin karşılaştıkları sağlık ve sorunlarının ortadan kaldırılması ve azaltılmasını sağlar.

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YAKLAŞIMI

Tıbbi, teknik, ekonomik, sosyal ve hukuki yönleri olan bir kavram olarak iş sağlığı ve güvenliği, İSG (Occupational Safety and Health, OSH), kısaca işçilerin iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı korunmalarının sağlanması şeklinde tanımlanır.

İş sağlığı ve güvenliği, işin yapılması sırasında fiziki çevre şartları nedeniyle, işçilerin karşılaştıkları sağlık sorunları ve mesleki tehlikelerin ortadan kaldırılması ve azaltılması üzerine araştırmaları kapsar. İşçilerin çalışma koşullarının olumsuz etkilerinden iş kazaları, meslek hastalıkları ve her türlü zararlardan korunma çalışmaları ile daha güvenli iş yerleri oluşturma, bu kapsamda değerlendirilecek konular arasında yer alır [1].

İş sağlığı ve güvenliği hakkında çeşitli kaynaklarda birçok tanıma rastlanır:

İş sağlığı ve güvenliği iş yerindeki çalışma koşullarının sağlık ve güvenlik içinde olmasını isteyen, iş kazaları ile meslek hastalıklarını azaltan bir bilimdir. İş sağlığı ve güvenliği iş yerlerinde işin yapılması ve yürütümü ile ilgili olarak oluşan tehlikelerden ve sağlığa zarar verebilecek koşullardan korunmak ve daha iyi bir çalışma ortamı sağlamak için yapılan sistemli çalışmalardır.

İş sağlığı ve güvenliği iş yerlerinde çalışanların işin yapılması ile ilgili olarak ortaya çıkan tehlikelerden, bedensel ve ruhsal olarak zarar görmemesi için alınması gerekli hukuki, teknik ve tıbbi önemleri sağlamaya yönelik çalışmalardır.



İş sağlığı ve güvenliğinin amacını çalışanları korumak, üretim güvenliğini sağlamak ve iş yeri güvenliğini sağlamaktır.

İş sağlığı ve güvenliği iş kazalarını, meslek hastalıklarını, yangınları ve insan bunalımlarını ortadan kaldırmak ya da en az düzeye indirmek amacıyla alınması gereken önlemlerin tümüdür.

İş sağlığı ve güvenliği kaza olduktan sonra konuyu ele alan değil, kaza olasılıklarını ortadan kaldırmaya yönelik çalışmalar yapan teknik bir bilim dalıdır.

İş kazaları ve meslek hastalıkları kişinin çalıştığı iş dolayısıyla karşılaştığı tehlikelerle ilgili bir durumdur. Bu bağlamda iş kazası, çalışırken veya işin gereği diğer işlemleri yaparken ortaya çıkan ve çeşitli maddi ve manevi kayıplara neden olan bir olay şeklinde tanımlanır.

Meslek hastalığı ise, işin niteliğine göre tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğranılan geçici veya sürekli hastalık, sakatlık veya psikolojilerinin bozulması olarak tanımlanır [1].

İş sağlığı ve güvenliğinin amacı: Çalışanları korumak, üretim güvenliğini sağlamak ve iş yeri güvenliğini sağlamak olarak üç grupta toplanmaktadır.

**Çalışanları korumak:** İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının en önemli amacı çalışanları iş yerlerinin olumsuz etkilerini ortadan kaldırarak çalışanların rahat ve güvenli ortamlarda çalışmalarını sağlamaktır.

**Üretim güvenliğini sağlamak:** İş yerinde çalışanların korunması ile meslek hastalıkları ve iş kazaları sonucu ortaya çıkan iş gücü ve iş günü kayıpları azaltarak; üretim korunacak ve daha sağlıklı ve güvenli çalışma ortamının işçiye verdiği güvenle iş veriminde artma yaşanacaktır.

**İş yeri güvenliğini sağlamak:** İş yerinde alınacak tedbirler iş kazalarından veya güvensiz-sağlıksız çalışma ortamından doğabilecek makine arızaları ve makinelerin devre dışı kalmaları, patlama olayları, yangın gibi işletmeyi tehlikeye düşürebilecek durumlar ortadan kaldırılacağından işletme güvenliği sağlanmış olur[1].

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

### İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

#### Sanayi Devrimi Öncesi İş Sağlığı ve Güvenliği

Taşın ve toprağın işlenir hâle gelmesi, madencilik sektörünün gelişmesi, ateşin icat edilmesi, buhar makinelerinin kullanılmaya başlanması ve iş aletlerinin ve üretim araçlarının gelişmesiyle birlikte işle sağlık arasında ilişki kurulmaya başlanmıştır.

MÖ 2000'lerde Babil İmparatorluğu'nun kurucusu Hammurabi (MÖ 1819-1950) tarafından hazırlanan *Hammurabi Kanunları* tarihte bilinen ilk kanunlardan biridir. Bu kanunda ilk defa iş sağlığı ve güvenliğinden bahsedilmiştir.

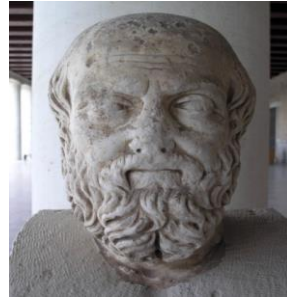


İş Sağlığı ve Güvenliği  
konusundan bahseden  
ilk kanun Hammurabi  
Kanunları'dır.

Bu kanuna göre: Bir evi yapan kişi sağlam yapmadığı takdirde, binanın çökmesi sonucunda bina sahibi hayatını kaybederse, evi yapan kişi ölüm cezasına çarptırılır; eğer bina sahibinin oğlu hayatını kaybetmişse, evi yapan kişinin oğlu ölüm cezasına çarptırılır; eğer bina sahibinin kölesi hayatını kaybetmişse, evi yapan kişinin aynı değerde bir köleyi bina sahibine verir.

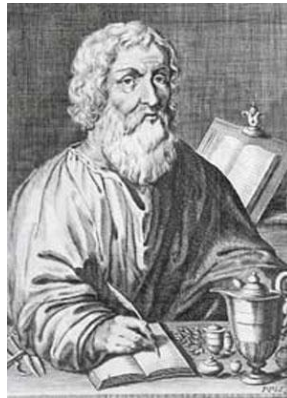
Eğer evi yapan kişi yaptığı bir binanın çökmesi sonucunda bina sahibinin malları hasar görmüşse, evi yapan kişi binayı yeniden yapacağı gibi, bina sahibinin tüm zarar ve ziyanını da karşılayacaktır. Bir binanın inşaat kurallarına uyulmadan yapılan bir duvarı yıkılırsa, binayı yapan kişi tüm masrafları kendisine ait olmak üzere o duvarı sağlamlaştırmak zorundadır [2].

İş sağlığı ve güvenliğinin gelişimine bakıldığında ilkel toplumlarda çalışanların sağlıklarını korumaya yönelik net bir bilgi olmamasına rağmen, bugünkü anlamda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ilk çalışmalar eski Roma'da gözlenmiştir. Bu dönemde birçok bilim insanı, çalışanların sağlık ve güvenliğine yönelik öneriler ileri sürmüşlerdir. Bu bilim adamlarından biri olan ünlü tarihçi *Heredot*, çalışanların verimli olabilmesi için "yüksek enerjili besinlerle beslenmeleri gerektiğini" ilk dile getiren kişidir [3].



**Resim 1.1.** Herodot (MÖ 5. yüzyılda yaşamış Yunanlı Tarihçi) [4]

M.Ö. 370 tarihinde *Hipokrat* (Hippokrates) ilk kez "kurşunun zararlı etkilerinden söz etmiş, kurşun koliğini tanımlamış, hâlsizlik, kabızlık, felçler ve görme bozuklukları gibi belirtileri saptamış ve bulguların kurşun ile ilişkisinin olduğunu açıklamıştır" [3].



**Resim 1.2.** Hipokrat (Hippokrates, MÖ 466-MÖ 379) [5]

Bir başka bilim adamı *Dioscorides* zehirleri bitkisel, hayvansal ve mineral kaynaklı olmak üzere kökenine göre üçe ayırmış, diğer bir bilim adamı olan

**Nicander** ise “kurşun kolu ve kurşun anemisini incelemiş ve bunların özelliklerini tanımlamıştır.” Nicander, Hipokrat’ın çalışmalarını geliştirmiştir [3].

İş yerindeki zararlı tozlardan korunmak için “Çalışma ortamındaki tehlikeli tozlara karşı, çalışanların korunması amacıyla maske yerine başlarına torba geçirmelerini” öneren bilim adamı ise **Plini**’dir. Diğer bir bilim adamı **Juvenal** ise, özellikle “demircilerde görülen göz rahatsızlıklarının, yapılan işten kaynaklandığını, sürekli olarak ayakta çalışanlarda varislerin oluşabileceğini açıklamıştır” [3].

Feodal toplumlarda iş sağlığı ve güvenliğine yönelik yapılan çalışmalar ile ilgili yeterli bir bilgi edinilememiştir. Kuyumcularla ilgili bazı hastalıkları inceleyen Ulrich Ellenbrong yalnızca izlenimlerini bildirmekle yetinmiştir [1].

**Paracelsus** yaptığı incelemelerde pnömokonyoz hastalığından bahsetmiş, dünyada ilk iş yeri hekimliği kitabı olan “*De Morbis Metallicis*”i yazmış ve ayrıca zehirlerin kimyasal yapıları ile doz ve organizma arasındaki ilişkiyi saptamıştır [3].

Georgius Agricola, bazı zehirlerin etkilerini belirlemiş, koruyucu önlemlerin alınmasını gerektiğini dile getirmiştir. **Agricola**, “*De Re Metallica*” isimli eserinde maden ocaklarında zehirli tozların olduğunu belirtmiştir. Bu tozlardan korunmak için maden ocaklarının havalandırılması gerektiğini söylemiştir. “*De Re Metallica*” maden ocaklarındaki tehlikeyi, bu tehlikeye karşı yapılması gerekenleri anlatan bir kitap olması sebebiyle iş sağlığı ve güvenliği açısından önemli bir eserdir [3].

İş sağlığı ve iş güvenliği alanında önemli çalışmalar yapan **Bernardino Ramazzini** “*De Morbis Artificum Diatriba*” isimli kitabında iş kazalarını önlenmesi gerektiğini, iş yerlerinde koruyucu güvenlik önlemlerinin alınmasını gerektiğini öneren önemli bir bilim adamıdır. İşçilerin hastalandıklarında ne iş yaptıklarının sorulması gerektiğini ifade etmiştir. Günümüzde ergonomi olarak adlandırılan yani işçinin, makinenin ve çevrenin bir arada uyumlu ve verimli çalışması konusunu açıklayan ilk bilim adamıdır[3].



Bernardino Ramazzini “*De Morbis Artificum Diatriba*” adlı kitabı yazan iş sağlığı ve güvenliği alanında önemli bir bilim adamıdır.



Resim 1.3. Bernardino Ramazzini (1633-1714) [6]



Örnek

- Bernadino Ramazzini iş sağlığı ve güvenliğinin kurucusu sayılmıştır.

## Sanayi Devrimi Dönemi İş Sağlığı ve Güvenliği

Çalışma koşulların ve yöntemlerin değişmesi, ekonomi alanında yapılan gelişmeler, insan gücünün yerini makinelerin alması gibi değişimler Sanayi Devrimi'nin ikinci yarısında İngiltere'de başlamıştır.

Çalışma yaşamında değişimlere neden olan etkenlerin başında buhar makinesinin fabrikalarda kullanılmaya başlanması gelmektedir. Bu dönemde kömür madenciliğinin gelişmesiyle birlikte maden de biriken suların dışarı atılması gerekli olmuştur. Bu amaçla kullanılan buhar makineleri ile Sanayi Devrimi'nin simgesi olarak bilinen pamuklu dokuma makineleri fabrikaların ilk makineleri olup günümüzdeki fabrika sistemlerinin ilk örnekleridir [1].

Fabrika üretiminin artması sonucu fabrikalarda çalışacak insana gereksinim giderek artmıştır. Bu nedenle kırsal bölgelerden kentlere göçler başlamış olup göç eden insanların barınmasına uygun olmayan ve altyapısı gelişmemiş bu yeni kentlerde sağlıklı konut ve çevre koşulları sağlanamamış, beslenme sorunları ortaya çıkmış ve salgın hastalıklar artmıştır [1].

Barınmada karşılaşılan sorunlar, fabrika ve maden ocaklarında da kendini göstermeye başlamıştır. Fabrika ve maden ocaklarındaki ağır çalışma koşulları, iş kazalarına ve meslek hastalıklarına sebep olmuştur. İşçiler günde 16-18 saat arası çalıştırılmıştır. Fabrika ortamında çalışmaya hazır olmayan işçiler bu hızlı ve uzun süreli çalışma hayatına alışamamış ve kullandığı alet ve makinelere uyum sağlayamamıştır. Bu olayların sonucunda gerçekleşen iş kazalarında birçok işçi yaşamını yitirmiştir [1].

Bu dönemde çalışanların sağlığı üzerinde olumsuz etkileri olacağı hiç düşünülmeden birçok kimyasal madde üretimde kullanılmaya başlanmıştır. Kimyasal maddelere uzun süre maruz kalan işçilerin sağlıkları bozulmuş ve meslek hastalıkları ile mücadele başlamıştır. İş kazalarının ve meslek hastalıklarının büyük



Sanayi Devrimi Dönemi'nde fabrika ve maden ocaklarında çalışma şartları çok ağırdır.



Örnek

- İş sağlığı ve güvenliği alanında yapılan ilk gelişmeler İtalya'da başlamış olup gelişimi İngiltere'de devam etmiştir.

boyutlara ulaşmasının nedeni, iş yerlerindeki sağlıksız çalışma koşullarının yanında bu şartlar altında uzun süre işçilerin çalıştırılmasıdır.

## Sanayi Devrimi Sonrası İş Sağlığı ve Güvenliği

Sanayi Devrimi sonrası çalışma yaşamındaki sorunların artması ile birlikte toplum içindeki huzursuzluklar da artmaya başlamıştır. İşçiler sağlıksız çalışma koşulları, düşük ücret, işsizlik ve yoksulluğun sorumluluğunu makinelere yüklemişlerdir.



Sanayi Devrimi'nin getirdiği sorunların çözümü amacıyla yasal düzenlemeler yapılması ve güvenlik önlemlerin geliştirilmesi gerektiğini ilk dile getiren İngiliz Parlamentosu üyesi Antony Ashly Cooper'dır. Genç işçilerin çalışma saat ve koşullarının düzeltilmesi ile ilgili rapor hazırlayan da Thomas Percival'dır. Bu iki siyasetçi, işveren ve parlamenter olan Sir Robert Peel'i etkileyerek İngiliz Parlamentosu'nda "*Çırakların Sağlığı ve Morali*" adlı yasanın çıkarılmasını sağlamışlardır. İngiltere'de iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak çıkartılan bu yasa, çalışma saatini günde 12 saat olarak sınırlamıştır[2].

1847 yılında çıkarılan "On Saat Yasası" ile çalışma saatleri on saat olarak sınırlandırılmıştır. *Percival Pott*, "Bel Kemiği Eğriliklerinde Sık Görülen Alt Taraf Organlarındaki Felçler Üstüne" adındaki kitabında özellikle baca temizleyicilerinde görülen *skrotum kanserlerinin* nedeni olarak iş yeri ortamının olumsuz koşullarını göstermiş ve bunu bir meslek hastalığı olduğunu söylemiştir. Robert Owen gibi fabrikatörler, belirli yaşın altındaki çocukları çalıştırmamış, çalışma sürelerini kısaltmış ve işçilerin çalışma koşullarını iyileştirmeye çalışmıştır[2].

*Michael Sadler*, 1832 yılında parlamentoya yeni bir yasa önerisi getirmiş ve 1833 yılında "*Fabrikalar Yasası*" adı önemli bir yasanın yürürlüğe girmesini sağlamıştır. Bu yasanın getirdiği zorunluluklar; 9 yaşın altındaki çocukların çalıştırılması yasaklanmış, 18 yaşından küçüklerin 12 saatten fazla çalıştırılmaları yasaklanmış ve fabrikaların denetlenmesi için de müfettişlerin görevlendirilmesine karar verilmiştir. 1842 yılında kadınların ve 10 yaşından küçük çocukların maden ocaklarında çalıştırılmaları yasaklanmıştır. 1847 yılında iş yeri denetimi ve iş müfettişliği yapısı oluşturulması, 1895 yılında bazı tehlikeli meslek hastalıklarının bildirimi zorunluluğu, 1900 yılında ise işe giriş, sağlık muayenesi, tehlikeli işlerde özel muayeneler; çalışamaz duruma gelen ve sakatlanan işçiler için rapor hazırlanması ve meslek hastalığı bildirimi gibi iş sağlığı ve güvenliği alanında çok önemli adımlar atılmıştır [3].

İngiltere iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bu gelişmeler yaşanırken diğer Avrupa ülkelerinde de yeni gelişmeler olmuştur. İsviçre'de 1840 yılında, Fransa'da 1841 yılında, Almanya'da 1849 yılında iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yeni yasalar çıkartılmıştır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) iş sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili ilk çalışma Massachusetts eyaletinde yapılmıştır. 1836 yılında çocuk işçiler ile ilgili bir yasa çıkarılmıştır. ABD'deki iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gelişmelere Alice Hamilton katkı sağlamıştır. 1867 yılında denetim sistemi kanunlaşarak denetim sisteminin uygulanmasını sağlayacak kurallar getirilmiş ve istatistiki veriler toplanmaya başlanmıştır [3].

18. yüzyılda Tissot, hastanelerde meslek hastalıklarının tedavi edilmesi için özel bölümler bulunmasını, 19. yüzyılın başlarında Patissier fabrikalarda gerçekleşen iş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili veriler toplanması gerektiğini dile getirmiştir. Yine 19. yüzyılın başlarında Vaucanson ve Jackuard, iş yerlerinde çok yorucu işlerde çalışanların çok yorulduğunu öne sürerek otomatik makinelerin geliştirilmesi üzerine çalışmışlardır. Taylor, bilimsel yöntemlerle iş analizleri



Sanayi Devrimi sonrası iş yerlerinde çalışma şartlarının düzelmesi adına "*Çırakların Sağlığı ve Morali*", "*On Saat*" yasaları çıkartılmıştır.



yaparak işlerin daha verimli olabilmesi için çalışmalar yapmıştır. İş sağlığı ve güvenliğinin amacı, iş kazaları ve meslek hastalıklarının meydana gelmeden önce önlemek, işçilerin hayatlarını korumak ve iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu ortaya çıkan zararın giderilmesini sağlamaktır. Bu bağlamda 1885 yılında ilk olarak Almanya’da iş kazasına uğrayan çalışanlara tazminat ödenmesi uygulaması başlamış ve bu uygulama daha sonra Avrupa ve Amerika’da yaygınlaşmıştır [3].

19. yüzyıldan itibaren Sanayi Devrimi’nin getirdiği olumsuz çalışma koşullarının düzeltilmesi amacıyla sendikalar, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasaların hazırlanması ve yaptırımlar uygulanması konusunda çeşitli etkinliklerde bulunmuşlardır. 1919 yılında kurulan Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization-ILO) başlangıçta Bileşmiş Milletlere bağlı olarak kurulmuş, zaman içinde bağımsız bir kuruluş olmuştur. Ülkemizin de üyesi bulunduğu Uluslararası Çalışma Örgütü’nün kimyasal maddeler için saptadığı "işyerlerindeki maruz kalma değerleri" ve iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili alınan kararlar ve oluşturulan "uluslararası sözleşmeler" bu konudaki sorunların çözümüne katkılar sağlamıştır [3,7].



Cumhuriyet’ten önceki dönemde “Türkiye’de sosyal güvenliğin başlangıcı olarak sayılan orta sandığı ve teavün sandığı adı verilen yardımlaşma sandıkları kurulmuştur.”.



Resim 1.4. Uluslararası Çalışma Örgütü Logosu [8]

## Türkiye’de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi

Avrupa’da yaşanan Sanayi Devrimi, Osmanlı İmparatorluğu’nda koşullarının oluşmaması nedeniyle Sanayi Devrimi yaşanmamıştır. Bu nedenle iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili gelişmelerde gecikmiştir. Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimi Cumhuriyet’ten Önceki Dönem ve Cumhuriyet Dönemi olmak üzere ele iki kısımda alınacaktır.

### Cumhuriyet’ten önceki dönemde iş sağlığı ve güvenliği

Osmanlı İmparatorluğu’nun Tazminat ’tan Önceki Dönem’de üretim şekli zanaatkârlıktır. Bu dönemde dinî esaslara göre yönetilen meslek örgütü olan esnaf zaviyeleri bulunmaktadır ve *Fütüvvetname kurallarına göre yönetilmektedir*.

Esnaf zaviyelerinde sadece Müslüman esnaf ve zanaatkârlardan oluşmaktadır. Esnaf zaviyelerinin yerini Osmanlı İmparatorluğu’nda zamanla Avrupa’da meslek örgütü olan loncalar almıştır. Loncalarda esnaf ve zanaatkârlar kendi sorunlarını serbestçe görüşebilme ve herkesin uyabileceği kararlar almışlardır. Bu mesleki yapılanmalarda usta, kalfa ve çıraklık kavramları gelişmiştir.

Loncalarda, Türkiye’de sosyal güvenliğin başlangıcı olarak sayılan orta sandığı ve teavün sandığı kurulmuştur. Bu sandıklar, hastalanan kişilerin tedavisini,



“Dilaver Paşa Nizamnamesi” ve “Maaddin Nizamnamesi” Cumhuriyet’ten Önceki Dönem’de iş sağlığı ve güvenliğinden bahseden düzenlemelerdir.

yaşlanıp işini bırakan, muhtaç olan ve iş göremez duruma gelmiş kişilere geçimlerini sağlamak amacıyla yardımlarda bulunmaktadır [3].

Tanzimat ve Meşrutiyet dönemlerinde, Osmanlı İmparatorluğu ile Batı Avrupa ülkeleri arasında siyasi ve ekonomik anlamda ilişkiler başlamıştır. Osmanlı İmparatorluğu’nda ilk sanayileşme hareketleri bu dönemde olmuştur. İş sağlığı ve güvenliği alanında ilk düzenlemeler işçilerin en yoğun olarak çalıştığı kömür madenlerinde gerçekleşmiştir. 1865 yılında çıkan “*Dilaver Paşa Nizamnamesi*” iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bir yasal düzenlemedir. Bu nizamname Ereğli Kömür Havzasına uygulanmıştır. 100 maddeden oluşan nizamnamede; günlük çalışma süresi 10 saat, işçiler için dinlenme ve yatacak yerler, çalışma süresi dışında dinlenme süreleri ve işçi ücretlerinin ödenmesi gibi düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca madenlerde hekim bulunmasına, ağır hastalığa yakalanan işçilerin eve gönderilmesi konuları düzenlenmiştir. Ancak bu nizamnamede iş kazalarından söz edilmediği gibi bunlara karşı önlem alınması üzerinde durulmamıştır [9].

1869 yılında *Maadin Nizamnamesi* iş güvenliği ile ilgili hükümlere daha fazla yer vermiştir. Böylece Dilaver Paşa Nizamnamesinde eksiklikler de giderilmiştir. Maadin Nizamnamesinde madenlerde zorla çalıştırma sistemi kaldırılmıştır. Mühendislerle iş kazalarının önlenmesi için gerekli önlemleri aldırma ve gerekli araç ve gereçleri isteme hakkını getirmiştir. İş kazalarının idareye bildirilmesi, madende hekim bulundurulması, iş kazasına uğrayan işçilere ve ailelerine tazminat ödenmesi ve iş kazasında kusurlu bulunan işverenlere para cezası ödeme gibi düzenlemeler getirmiştir [9].

Türkiye’nin ilk medeni kanunu olan *Mecelle* için 1869 yılında bir komisyon tarafından çalışılmaya başlanmış, 1876 yılında tamamlanmıştır. Mecelle içinde yer alan düzenlemeler; işçi işveren kusuru ile zarara uğrarsa işverene bu zararı tazmin etme yükümlülüğü getirmiştir. Ücretleri aynı olarak ödenmesi kaldırılıp günlük çalışma süresi gün doğuşundan gün batıncaya kadar uzayabileceği ve işçinin bu sürelerde çalışması hâlinde ücrete hak kazanacağı kararına varılmıştır [3].

### Cumhuriyet dönemi’nde iş sağlığı ve güvenliği

Bu dönemde sanayileşme anlamında gerekli adımlar atılmış olup 10.09. 1921 tarihli *Ereğli Havzai Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik 151 Sayılı Yasa* çıkartılmıştır. Bu yasayla: 18 yaşından küçüklerin madende çalıştırılması yasaklanmış, günlük çalışma süresi 8 saat ile sınırlandırılmış, daha fazla çalışması durumunda daha fazla ücret ödenmesine ve bu çalışmanın karşılıklı tarafların rızasıyla yapılmasına karar verilmiştir. İş kazaları nedeniyle ölenlerin mirasçıları da işverene karşı tazminat davası açabilecek ve kazaya neden olan işverenlere para cezası verilebilecektir[3,10].

4 Mart 1923 tarihinde İzmir’de toplanan I. İktisat Kongresi’nde işçilerin korunmasına dair kararlar alınmıştır. 2 Ocak 1924 tarih ve 394 sayılı Hafta Tatili Yasası yürürlüğe girmiştir. 1926 yılında 818 sayılı Borçlar Yasası yürürlüğe girerken işverenin iş kazaları ve meslek hastalıklarından doğan hukuki sorumluluğunu yerine getirmekle beraber iş kazası ve hastalık hâllerinde işçi yararına bazı maddeler içermektedir[3,10].

Daha sonra 1930 tarihli 1593 sayılı *Umumi Hıfzısıhha Yasası* yürürlüğe konulmuştur. Bu yasa ile birlikte çalışma hayatında çocuk ve kadınların korunması, en az 50 işçi çalıştıran iş yerlerinde hekim bulundurma, belirli büyükte revir ya da hastane bulundurma yükümlülükleri getirilmiştir [3-10].

1936 yılında yürürlüğe giren 3008 sayılı İş Kanunu Türk çalışma hayatının önemli kanunlarından biridir. Bu kanunda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili birçok düzenlemeler yer almıştır. Kanunun uygulanması amacıyla birçok tüzük çıkarılmıştır[3,10].

3008 sayılı İş Yasanın yerine 1967 yılında 931 sayılı *İş Yasası* çıkarılmıştır. 931 sayılı İş Yasanın Anayasa Mahkemesi tarafından usul yönünden bozulması üzerine 1971 yılında 1475 sayılı *İş Yasası* (İş Kanunu) yürürlüğe konulmuştur. Bu yasa İş sağlığı ve güvenliği yönünden birçok düzenlemeler getirmiştir. Bu yasanın 5. Bölümünün 73’ ten 82. maddeye kadar olan kısmı iş sağlığı ve güvenliği konularından bahsetmektedir[3,10].

1475 sayılı yasanın 73. maddesi iş yerlerindeki sağlık ve güvenlik şartlarından, 74. maddesi sağlık ve güvenlik tüzüklerinden, 75. maddesi işin durdurulması ve iş yerinin kapatılmasından, 76. maddesi işçi sağlığı ve iş güvenliği kurullarından, 77. maddesi içki yasağı, 78.ve 79. maddesi ağır ve tehlikeli işler ve bu işlerde çalıştırılacak işçilerin işe girişlerinde ve işin devamında işe elverişli olduklarına dair raporlarından, 80. maddesi 18 yaşına kadar olan çocukların işe alınmadan önce sağlık muayenesinden geçirilerek işin niteliğine uygun olup olmadıkları gösteren raporlarından, 81. maddesi gebe ve emzikli kadınların çalışma şartlarından ve 82. maddesi çeşitli tüzüklerden bahsetmektedir.[3,10]

Daha sonraki yıllarda birçok yasa yürürlüğe girmiştir. Bu yasalar; 27.06.1954 tarihinde 4772 sayılı İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Sigortası Yasası, 09.07.1946 tarihinde 4792 sayılı İşçi Sigortaları Kurumu Yasası, 1950 yılında 5502 sayılı Hastalık ve Analık Sigortası Yasası, 1957 yılında ise 6700 sayılı İhtiyarlık Sigortası Yasasıdır. Yukarıda bahsedilen yasalar bir araya getirerek sosyal sigortalar sistemini tek bir yasada toplamak amaçlanmış ve 1964 yılında 506 sayılı Sosyal Sigortalar Yasası yürürlüğe konulmuştur. Bu kanunun ikinci bölümü iş kazaları ile meslek hastalıklarını anlatmaktadır [3].

Çalışma Şartlarını ve Çevreyi İyileştirme Programı (PIACT) çerçevesinde; Türkiye Cumhuriyeti Hükûmeti, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı Özel Fon İdaresi (UNDP) ve ILO temsilcileri arasında 1968 tarihinde imzalanan “İşçi Sağlığı ve Güvenliği Özel Fon Projesi Ön Uygulama Anlaşması” onaylanarak 26 Mart 1969 tarih ve 6 / 11568 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile İşçi Sağlığı Genel Müdürlüğüne bağlı olarak “İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Merkezi (İSGÜM)” kurulmuştur [11].

24.07.2003 tarih ve 25178 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 4947 sayılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kuruluş Kanununun 12. maddesi uyarınca İşçi Sağlığı Daire Başkanlığı, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü olarak yeniden yapılandırılmıştır[12].



1475 sayılı yasanın 73. maddesinden 82. maddesine kadar sağlık güvenlik şartlarından bahsetmektedir.

Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığınca (yürürlüğe girdiği 2003 tarihindeki adıyla Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı) hazırlanan 4857 sayılı İş Kanunu, iş sağlığı ve güvenliği açısından en önemli yasa konumundadır. 4857 sayılı İş Kanununda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yer alan hükümler, kanunun beşinci bölümünde yer almaktadır.

Uzun süren mevzuat çalışmalarından sonra hem ülkemizin ihtiyaçlarının karşılanması hem de Avrupa Birliği'ne aday ülke konumumuz gereği 30 Haziran 2012 tarihinde 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu yürürlüğe girmiştir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu tüm çalışanların sağlık ve güvenle çalışmasını sağlamaktadır. Önleyici bir yaklaşımı ele alarak iş yerlerinde risk değerlendirmesini sürekli hâle getirip iş yerlerindeki mevcut durumunun iyileştirmesini hedeflemektedir. İş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini daha iyi sunabilmek için, iş yerlerini tehlike sınıflarına ayırmaktadır. Bu sınıflandırmada, iş yerinde yapılan işin niteliği, kullanılan malzemeler, iş ekipmanları, üretim yöntemi gibi faktörler etkilidir. Çalışanlar işe girişlerinde, iş kazası ve meslek hastalığı nedeniyle ara verdiğinde ve iş değişikliklerinde sağlık muayeneleri yapılması gerektiğini belirtir. Bu durumların dışında da çalışanların periyodik sağlık muayenelerinin yapılmasını zorunlu hâle getirmektedir. Meydana gelen iş kazalarını ve meslek hastalıklarının etkin bir şekilde kayıt altına alınması gerektirir. İş yerlerindeki iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin etkili olması için çalışanların yapılacak faaliyetleri katılmasını sağlar. Çalışanlara düzenli olarak iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri verilmesini istemektedir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu iş sağlığı ve güvenliği konusunu tek başına ele almıştır. Kamu ve özel sektör ayırımı yapmadan tüm çalışanları kapsayan bir kanundur. İş yerlerini yapılan işlere göre tehlike sınıfına ayırarak önleyici bir yaklaşımı gözetmektedir. Bütün iş yerlerinde iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi bulunacak, iş yerlerinde uygun personel bulunmaması hâlinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini işverenler, ortak sağlık güvenlik birimlerinden hizmet alabileceklerdir. Elli ve daha fazla çalışanı bulunan iş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kurulları kurulacak, tüm çalışanlara çalışma hayatlarına ait hak ve sorumlulukları bildirilecek ve çalışan tehlikeli işlerde çalışmaktan kaçınma hakkına sahip olacaktır. İş yerlerinde acil durum planları hazırlanacaktır [13].

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu; çalışanların hayatını riske atmamak için gerekli tedbirlerin alınmasını, aynı çalışma alanında birden fazla işverenin uyumlu bir şekilde çalışmasını, iş yerindeki koşulların sürekli iyileştirilmesini, risk değerlendirmesi yapılarak düzenlenen raporların incelenerek önlemlerin geliştirmesini sağlayarak işverene katkıda bulunur [13,14].

Bu kanun çalışanların, iş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarına aktif bir şekilde katılmasını, eğitimler almalarını, iş yerinde iş ile ilgili tedbir alınıncaya kadar çalışmaktan kaçınma hakkını, kendini ve çalışma arkadaşlarını sağlık ve güvenlik açısından tehlikeye düşürmeme gibi konularda fayda sağlamaktadır[13,14].



6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda iş yerleri tehlike sınıfına ayrılarak, hizmet daha kaliteli hâle getirilmiştir.



6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu işveren ve çalışanların haklarını koruyan bir düzenlemedir.



### Örnek

- 1475 sayılı İş Kanununun belirli maddelerinde iş sağlığı ve güvenliği konusu yer almıştır. 6331 sayılı kanun ise iş sağlığı ve güvenliği adına çıkartılan tek kanundur.



### Bireysel Etkinlik

- İş sağlığı ve güvenliğinin gelişimini Dünya'da ve Türkiye'de olmak üzere karşılaştırınız.
- 1475 sayılı İş Kanunu ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu iş sağlığı ve güvenliği hizmetleri konusunda karşılaştırarak araştırınız.



## Özet

- İş yerinde çalışma koşullarını düzenlemek üzere geliştirilmiş düzenlemeler, iş sağlığı ve güvenliği hareketinin başlangıcı olmakla beraber, bugünkü anlamda iş sağlığı ve güvenliği teknik bilim dalının oluşumuna zemin hazırlamıştır.
- Tıbbi, teknik, ekonomik, sosyal ve hukuki yönleri olan iş sağlığı ve güvenliği, işçilerin iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı korunmalarının sağlanması şeklinde tanımlanır.
- Meslek hastalığı, işin niteliğine göre tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğranılan geçici veya sürekli hastalık, sakatlık veya psikolojilerinin bozulması olarak tanımlanır.
- İş sağlığı ve güvenliğinin amacı; çalışanları korumak, üretim güvenliğini sağlamak ve iş yeri güvenliğini sağlamak olarak üç grupta toplanmaktadır.
- Sanayi Devrimi Öncesi Dönem'de birçok bilim insanı bugün bile geçerli sayılabilecek, çalışanların sağlık ve güvenliğine yönelik öneriler ileri sürmüşlerdir. Bunlardan ünlü tarihçi Herodot ilk kez çalışanların verimli olabilmesi için yüksek enerjili besinlerle beslenmeleri gerektiğini, Hipokrat ilk kez kurşunun zararlı etkilerini, kurşun koluğunu tanımlamış, hâlsizlik, kabızlık, felçler ve görme bozuklukları gibi belirtileri saptamış ve bulguların kurşun ile ilişkisini açık bir biçimde ortaya koymuştur.
- Sanayi Devrimi sonrası çalışma hayatındaki değişimlerin getirdiği sorunlar giderek daha çok toplumsal huzursuzluklara yol açmıştır. Uzun çalışma süreleri, düşük ücretler, sağlıksız ve güvensiz çalışma koşulları, çok sayıda çocuk ve kadının ağır işlerde çalıştırılmaları toplumda tepkiler oluşmasına neden olmuştur.
- Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) iş sağlığı ve güvenliği yönünden önemli çalışmalar gerçekleştirmiştir. Ülkemizin de üyesi bulunduğu Uluslararası Çalışma Örgütü'nün kimyasal maddeler için saptadığı "işyerilerindeki maruz kalma değerleri" ve iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili alınan kararlar ve oluşturulan "uluslararası sözleşmeler" bu konudaki sorunların çözümüne katkılar sağlamıştır.
- Türkiye'de iş sağlığı ve güvenliği çalışmaları, Cumhuriyet Öncesi Dönem ve Cumhuriyet Dönemi olmak üzere iki kısımda ele alınmıştır. Osmanlı İmparatorluğu'nda dinî esaslara göre yönetilen meslek örgütü olan esnaf zaviyeleri bulunmaktadır. Daha sonra Avrupa'da meslek örgütü olan loncalar Osmanlı İmparatorluğunda da yerini almıştır. Cumhuriyet öncesi dönemde Dilaver Paşa Nizamnamesi ve Maaddin Nizamanmesi çıkarılmıştır. Cumhuriyet Dönemi'nde ise Hafta Tatili Yasası, Borçlar Yasası ve İş Yasası gibi çalışmalarla günümüze gelinmiştir.
- Yakın tarihte ise 1475 sayılı yasa, 4857 sayılı İş Yasası iş sağlığı ve güvenliği adına yeni düzenlemeler getirmiştir.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 2012 tarihinde yürürlüğe girerek, iş sağlığı ve güvenliği konusunun önemli alan olduğuna dikkat çekerek bu kanunla birlikte yeni düzenlemeler getirilmiştir. Bu kanun; iş yerlerini yapılan işlere göre tehlike sınıfına ayırarak önleyici bir yaklaşımı gözetmektedir.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda yer alan hususlardan bazı maddeleri: Bütün iş yerlerinde iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi bulunacak, işverenler ortak sağlık güvenlik birimlerinden hizmet alabileceklerdir. İş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemek için iş yerlerinde risk değerlendirmesi yapılacak ve çalışanlar belirli aralıklarla sağlık gözetimlerinden geçirilecektir. Elli ve daha fazla çalışanı bulunan iş yerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kurulları kurulacak, tüm çalışanlara çalışma hayatlarına ait hak ve sorumlulukları bildirilecek ve çalışan tehlikeli işlerde çalışmaktan kaçınma hakkına sahip olacaktır. İş yerlerinde acil durum planları hazırlanacaktır.

## DEĞERLENDİRME SORULARI

1. İş sağlığı ve güvenliğinin kurucusu sayılan ve “De Morbis Artificum Diatriba” isimli kitabın yazarı olan bilim adamı aşağıdakilerden hangisidir?
  - a) Hipokrat
  - b) Agricola
  - c) Heredot
  - d) Percival Pott
  - e) Bernardino Ramazzini
2. Aşağıdakilerden hangisi iş sağlığı ve güvenliğinin amaçlarından biri değildir?
  - a) İş ve işçi arasında en iyi uyumu sağlamak
  - b) İş yerindeki riskleri ortadan kaldırmak
  - c) Çalışanın maddi açıdan iyi hissetmesini sağlamak
  - d) Çalışanlara güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamı yaratmak
  - e) Meslek hastalıklarını en aza indirmek
3. Aşağıdakilerden hangisi ILO’nun açılımıdır?
  - a) Dünya Sağlık Örgütü
  - b) Uluslararası Çalışma Örgütü
  - c) Avrupa İş Güvenliği Merkezi
  - d) Avrupa İş Sağlığı ve Güvenliği İdaresi
  - e) Avrupa İş Sağlığı ve Güvenliği Topluluğu
4. “De Morbis Metallicis” isimli ilk iş hekimliği kitabını hazırlayan bilim adamı aşağıdakilerden hangisidir?
  - a) Paracelsus
  - b) Bernardino Ramazzini
  - c) Herdedot
  - d) Juvenal
  - e) Agricola
5. Günlük çalışma süresinin 10 saat olmasını, işçiler için dinlenme ve yatacak yerlerinin bulunmasını, çalışma süresi dışında dinlenme sürelerinin olmasını sağlayan ve 1865 yılında yürürlüğe giren düzenleme aşağıdakilerden hangisidir?
  - a) Umumi Hıfzısıhha Kanunu
  - b) Borçlar Kanunu,
  - c) Dilaver Paşa Nizamnamesi
  - d) Maadin Nizamnamesi
  - e) Mecelle Kanunu



6. Çalışanların verimli olabilmesi için yüksek enerjili besinlerle beslenmesi gerektiğini söyleyen tarihçi aşağıdakilerden hangisidir?
  - a) Ulrich Ellenbrong
  - b) Heredot
  - c) Thomas Morison Legge
  - d) Michel Sadler
  - e) Charles Morrison Thackrah
7. Aşağıdaki bilim adamlarından hangisi iş verimini arttırmak için iş analizleri yapmıştır?
  - a) Taylor
  - b) Tissot
  - c) Vaucanson
  - d) Patisie
  - e) Michel Sadler
8. MÖ 2000’lerde Babil İmparatorluğu’nun Kurucusu .....tarafından hazırlanan kanunda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hükümler bulunmaktadır. Cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?
  - a) Paracelsus
  - b) Heredot
  - c) Juvenal
  - d) Hammurabi
  - e) Plini
9. 30 Haziran 2012 tarihinde yürürlüğe giren İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası aşağıdakilerden hangisidir?
  - a) 931 sayılı Yasa
  - b) 3008 sayılı Yasa
  - c) 1475 sayılı Yasa
  - d) 4857 sayılı Yasa
  - e) 6331 sayılı Yasa
10. Türkiye’de iş sağlığı ve güvenliği alanında ilk düzenlemeler aşağıdaki sektörlerden hangisinde yapılmıştır?
  - a) Tarım
  - b) Kimya
  - c) Maden
  - d) Tekstil
  - e) İlaç

**Cevap Anahtarı**

1.e, 2.c, 3.b,4.a,5.c,6.b,7.a,8.d,9.e,10.c

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

- [1] Büyükterzi, B (2017). "İş sağlığı ve Güvenliğinin Kavram ve Kurallarının Gelişimi" Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, ÇASGEM Eğitim Notları, 10 Haziran 2018 tarihinde <http://barisbuyukterzi.com/wp-content/uploads/2017/11/Konu2.pdf> adresinden erişildi.
- [2] Çiçek. Ö, Öçal. M(2016) "Dünyada ve Türkiye’de İş Sağlığı veGüvenliğinin Tarihsel Gelişimi" 10 Haziran 2018 tarihinde <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/263389> adresinden erişildi.
- [3] Baybora D (2016). "İş Sağlığı ve Güvenliğine Genel Bakış", Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları (3. Baskı), ss.2-7, Eskişehir
- [4] "Heredit Kimdir" 10 Haziran 2018 tarihinde <http://digibilgi.blogspot.com/2011/10/heredit-kimdir-hayat-ve-eserleri.html> adresinden erişildi.
- [5] "Hipokrat Kimdir" 10 Haziran 2018 tarihinde <https://www.dersimiz.com/bilgibankasi/HIPOKRAT-KIMDIR-HAKKINDA-BILGI-2604.html> adresinden erişildi.
- [6] "Bernardino Ramazzini" 10 Haziran 2018 tarihinde <https://www.britannica.com/biography/Bernardino-Ramazzini> adresinden erişildi.
- [7] Çetindağ, Ş (2010). " İş Sağlığı ve Güvenliğinin Tarihsel Gelişimi ve Mevzuattaki Güncel Durum", 11 Haziran 2018 tarihinde <http://dosya.toprakisveren.org.tr/makale/2010-86> adresinden erişildi.
- [8] "Uluslararası Çalışma Örgütü Logosu" 10 Haziran 2018 tarihinde <https://www.csgb.gov.tr/uigm/contents/genel-bilgiler/ilo/> adresinden erişildi.
- [9] Gençler, A(2007). "İşçi Sağlığı ve İş Güvenliğine İlişkin Uygulamaların Tarihi Gelişimi", İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, Sayı 35, ss.16-29, Ankara
- [10] Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı(2016). "İş sağlığı ve Güvenliğinin Değişen ve Gülen Yüzü", Genel Yayın No: 55, Ankara, 12 Haziran 2018 tarihinde <https://www.csgb.gov.tr/media/4582/kitap05.pdf> adresinden erişildi.
- [11] Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı "İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü Başkanlığı (İSGÜM) Tarihçesi " 13 Haziran 2018 tarihinde <https://www.csgb.gov.tr/isgum/contents/baskanlik/tarihce/> adresinden erişildi.
- [12] Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı "İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Tarihçesi " 13 Haziran 2018 tarihinde <https://www.csgb.gov.tr/isggm/Contents/GenelMudurluk/Gorevlerimiz> adresinden erişildi.
- [13] Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Yayınları (2016). "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu", Genel Yayın No: 52, Ankara
- [14] Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Yayınları (2013). "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" (3. Baskı), ss.13-30, Ankara