

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL İLKE VE PRENSİPLERİ

Sıra No / Konu	2 / İş Sağlığı ve Güvenliği Genel İlke ve Prensipleri
Amaç	İş sağlığı ve güvenliğinin dünyadaki ve Türkiye'deki tarihsel gelişimi ve bugünkü çağdaş İSG uygulama ilkeleri hakkında bilgi sahibi olmak.
Öğrenim hedefleri	<ul style="list-style-type: none">• İSG'nin Dünya'daki tarihsel gelişimi,• İSG'nin Türkiye'deki tarihsel gelişimi,• Çağdaş iş sağlığı ve güvenliği, (kavram, gelişme aşamaları, kapsamı, iş ve sağlık ilişkileri)• Çağdaş İSG uygulama ilkeleri konularında bilgi sahibi olmak.
Alt başlıkları	<ul style="list-style-type: none">• İSG'nin Dünya'daki tarihsel gelişimi• İSG'nin Türkiye'deki tarihsel gelişimi• Çağdaş iş sağlığı ve güvenliği<ul style="list-style-type: none">○ Kavram○ Gelişme aşamaları○ Kapsamı○ İş ve sağlık ilişkileri• Çağdaş İSG Uygulama İlkeleri<ul style="list-style-type: none">○ Uygun işe yerleştirme○ İşyeri ortam faktörlerinin değerlendirilmesi○ Sağlık risklerinin kontrolü○ Aralıklı kontrol muayenesi○ İşyerinde sağlık hizmeti sağlanması
Süresi	4 saat
Eğitim şekli	1 saat örgün eğitim zorunludur.
Eğitici niteliği	Yönetmeliğin 47/a-b-c(tıp)*-e (hekim, iş sağlığı bilim uzmanı) bendine uygun eğitimci. *Halk sağlığı uzmanı

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN DÜNYA'DAKİ TARİHSEL GELİŞİMİ

Çalışma yaşamı ile çalışan sağlığı arasındaki ilişki tarihte birçok bilim insanı tarafından araştırılmış ve eserlerinde temel ilkelerini vurgulamışlardır.

Ünlü tarihçi **Heredot** çalışanların verimli olabilmesi için iyi beslenmeleri gerektiğini ilk söyleyen bilim insanıdır.

Hipokrates (M.Ö. 370) ilk kez kurşunun zararlı etkilerinden söz etmiş, kurşun nedenli karın ağrısını tanımlamış, kurşun zehirlenmesinin halsizlik, kabızlık, felçler ve görme bozuklukları gibi belirtilerini saptamış ve bulguların kurşun ile ilişkisini ortaya koymuştur.

Nicander (M.Ö. 200) Hipokrates'in çalışmalarını genişletmiş, kurşun kolu ve kurşun anemisini incelemiş ve bunların özelliklerini tanımlamıştır. Bu dönemde yapılan çalışmalar sağlık ve güvenlik sorunlarının saptanması ve tanımı ile sınırlı kalmamış, zararlı etkilerden korunma yöntemleri de geliştirilmiştir.

Plini, (M.S. 23- MS 79) çalışma ortamındaki tehlikeli tozlara karşı çalışanların korunması amacıyla maske yerine geçmek üzere başlarına torba geçirmelerini önermiştir.

Juvenal kaynakçılarda UV ışınları nedenli konjunktiviti tanımlamış ve ayakta çalışma ile varis ilişkisini açıklamıştır.

Madencilik dönemi ve sanayileşme döneminin başlangıcına doğru üç bilim insanı modern iş sağlığının temellerini atmışlardır. Paracelsus, Acricola ve Rammazzini önemli çalışmalarda bulunmuşlar ve sorunların çözümüne katkı sağlamışlardır.

Paraselsus (1493 - 1541) tıpta yeni bir anlayış getirmiş ve hastalarını daha iyi değerlendirmek için onların çalışma ortamlarını incelemiştir. Maden işletmelerinde iken dünyada ilk iş hekimliği kitabı olan "**De Morbis Metallicis**"i yazmıştır. Kitapta işletmenin çeşitli bölümlerindeki çalışanlarda görülen hastalıkları tanımlamıştır. Bugün bile pnömokonyoz tanısında bu belirtilerden bazıları kullanılmaktadır. Paracelsus modern toksikolojinin kurucusudur. Toksik maddelerin özelliklerini tanımlamıştır.

Georgius Agricola, (1494 -1555) İş kazaları üstünde durarak sorunları ortaya koymuş ve önerilerde bulunmuştur. Agricola, 1530 yılında "**De Re Metallica**" isimli eserinde maden işçilerinin sorunlarını incelemiştir. Bu kitapta, tozu önlemek için maden ocaklarına havalandırma önermiş, iş ile sağlık arasındaki ilişkiyi açık olarak belirtmiş, sorunların saptanması ile kalmamış, korunma yöntemlerini de önermiştir

Bernardino Ramazzini (1633-1714) felsefe ve tıp eğitimi almış, 1713 yılında yayınladığı "**De Morbis Artificum Diatriba**" isimli kitabında; kazalarını önlemek için, iş yerlerinde koruyucu güvenlik önlemlerinin alınmasını önermiştir. İşçi sağlığının kurucusu sayılmıştır. Hipocrates çağından bu yana hastalara sorulan gelenekselleşmiş sorulara hastanın mesleğini sor ilkesini getirmiştir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili korunma yöntemleri üzerinde durmuş, İşyerlerindeki çalışma ortamından kaynaklanan olumsuz koşulların düzeltilmesi ile iş veriminin artacağını ileri sürmüştür. **Ergonominin bugün de geçerli olan temel** ilkelerinden bazıları Ramazzini tarafından ortaya konmuştur.

Bernardino Ramazzini'nin 1700'lerin başında ilke olarak koyduğu; "*hastaya mesleğini sor*" ilkesi 1800'lerin sonunda Edwin Chadvick tarafından "*hastaya çevresini sor*" şekline dönüşmüştür. Çünkü çalışanın sağlığını etkileyen faktörler sadece işyerinde değil yaşamının bütünündedir. Çalışanın evinde, sosyal yaşamında ve hobilerinde karşılaştığı faktörler sağlığını ve çalışma ortamındaki performansını etkilediğinden iş sağlığı yerine iş ve çevre sağlığı tanımı daha geniş kapsamlı bir tanımdır.

Persival Pott (1714 – 1788) özellikle baca temizleyicilerinde görülen *skrotum* kanserlerini ise bağlı bir meslek hastalığı olarak tanımlamıştır.

Sanayileşme sürecinde;

Sanayileşme ile birlikte öncelikle fabrika üretimi ön plana çıkmış ve tarımda çalışan insanlar kırsal alanlardan fabrikaların kurulduğu bölgelere göç etmişlerdir. Göçün getirdiği bu yeni yaşam koşulları özellikle erkek işçileri aileden, eşten, ana-babadan ayrı yaşamının getirdiği beslenme ve sağlıksız barınma koşulları ile karşı karşıya kalmışlardır. Beslenme sorunları ortaya çıkmış ve salgın hastalıklar artmıştır. Fabrika bölgelerinin çevresine gecekondulaşma ile yerleşim alanları kurulmuş ve bir süre sonra eşini ve çocuklarını da bu yeni kurulan kentsel alanlara taşımış olan işçiler daha önce karşılaşmadıkları sağlık sorunları ile karşılaşmaya başlamışlardır. Sanayileşme sürecinde tarım işçiliğine alışık olan, hızlı tempoya uzak olan işçilerde fabrikalarda ve sanayide iş kazaları sık görülen sorunlardan olmuştur.

Sanayileşme sürecinde işçiler fabrika ve maden ocaklarında çok kötü iş koşullarında günde 16-18 saat gibi uzun süreler çalıştırılmışlardır. Üretim tekniği ve hızı gelişirken alınması gereken sağlık ve güvenlik tedbirleri aynı hassasiyetle alınmamıştır. Sanayileşmenin başlarında çalışma süreleri 16-18 saati bulmuştur. Özellikle dokuma sanayi başta olmak üzere birçok iş kolunda kadın ve çocuklar yoğun olarak çalıştırılmıştır. Çocuk ve kadınlar düşük ücretle çalıştığından sanayide kadın ve çocukların çalıştırılması giderek yaygınlaşmıştır. Bu dönemde 8-10 yaşlarındaki çocuklar ile kadınların maden işletmelerinde ve fabrikalarda 16-18 saat gibi uzun süreler çok kötü çalışma koşullarında çalıştırılmaları sonucu, genç yaşta mortalite ve morbidite artmıştır.

Sanayileşme sürecinin ilerleyen aşamalarında çalışanlar yaşama ve çalışma koşullarıyla ilgili olarak grev, miting ve gösteriler düzenlemişlerdir.

İngilterede 1802 yılında "**Çırakların Sağlığı ve Morali**" adlı yasa çıkarılmıştır. Buna göre çalışma saati günde 12 saat ile sınırlanmış, havalandırma zorunluluğu getirilmiştir. 1847'de "**On Saat Yasası**" çıkarılmıştır.

Daha sonraki yıllarda (1800-11900 yılına kadarki sürede oluşan iş sağlığı ve güvenliği konularındaki temel gelişmelerin başlıcaları; kadınların ve 10 yaşından küçük çocukların maden ocaklarında çalıştırılmalarının yasaklanması, tehlikeli yerlerde çalışanların sağlık kontrolleri de işyeri hekimlerinin görevleri arasına alınması, bazı tehlikeli meslek hastalıklarının bildirimi zorunlu hale getirilmesidir.

20.yy.da ilk büyük gelişme bazı biyolojik nedenli hastalıklar meslek hastalığı olarak kabul edilmesidir.

Gilman Thomon'ın "**The Occupational Diseases**" adındaki kitabını 1914 yılında yayınlamış, izleyen yıllarda başka bilim insanları tarafından arsenik, DDT ve organofosfatlar başta olmak üzere bir çok kimyasalın sağlık etkileri araştırılmış ve araştırılmaya devam edilmektedir.

Uluslararası Çalışma Örgütü (**ILO**) 1919 yılında "Milletler Cemiyeti"ne bağlı olarak kurulmuş, 1946 yılında ise bir uzmanlık kuruluşu durumuna gelmiştir. Uluslar arası Çalışma Örgütü (**ILO**) yanında Dünya Sağlık Örgütü (**WHO**) de işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden önemli çalışmalar gerçekleştirmiştir. Kimyasal maddelerin MAK değerleri ILO tarafından belirlenmiş ve üye ülkeler tarafından kabul edilmektedir.

Sanayileşme süreci birçok sağlık ve güvenlik tehlikeleri ile birlikte yürürken sanayileşmenin tamamlandığı 20. yy. ın sonları ve çağımızda önceki yıllara göre iş ve meslek hastalıkları azalmıştır. Toplumun genel gelişmişliğine paralel olarak hastalık ve sakatlıklar azalmış, bebek ölümleri azalmış, bulaşıcı hastalıklar azalmış ve önlenmiş sonuçta da artan yaşam süresine paralel olarak kronik hastalıklar artmıştır.

ÜLKEMİZDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Ülkemizde iş sağlığı ve güvenliğinin gelişimi dünyadaki gelişmelere benzerdir. Ancak bu süreç batı dünyasına göre daha geç başlamış ve henüz tamamlanma aşamasındadır. Sanayileşme artıkça meslek hastalıkları ve iş kazaları önemli bir sorun olmaya başlamıştır.

Osmanlı İmparatorluğu Dönemi

Osmanlı İmparatorluğu'nda sanayileşmenin on altıncı ve on yedinci yüzyılda başlar. Bu dönemde küçük el sanatları, çinicilik, dokumacılık ve gemi yapımı ağırlıktadır.

18. yy.a kadar Osmanlı İmparatorluğu'nda sanayi yapısı küçük el sanatları ve tezgahlardan öteye gidememiştir. Batıdaki fabrika artışı Osmanlıda birçok tezgahın kapanmasına neden olmuştur. Bursa'dan kadife ve ipek kumaş satın alan Avrupa ülkeleri giderek ipek ipliği almakla yetinmeye başlamıştır.

Sanayileşmenin başlangıcı olarak II. Mahmut dönemi gösterilir. Bu dönemde işletmeye açılan Ereğli Kömür İşletmeleri Osmanlı Sanayinde önemli bir yer tutmuştur. Osmanlıda iş yaşamı **Mecelle** tarafından düzenlendiğinden 19. yy.da birçok yasa hazırlanmıştır. 1850 yıllarında Osmanlı İmparatorluğu'nda, askeri amaçlı üretimlerin yanı sıra, daha çok el tezgahları olarak gelişmeye başlayan sanayileşme, daha sonraları kömür ocakları ve madenler, demir yolu yapımı, tütün işletmelerinin katılımı ile sürmüştür. Bu dönemde çalışma koşulları oldukça ağır olup, çalışma süresi günde 16 saate kadar çıkmaktadır. Ereğli

Havzası'ndaki kömür ocaklarında çalışan işçiler kısa sürede pnömokonyoza yakalanmış üretim düşmüştür. 1865 yılındaki Dilaver Paşa Nizamnamesi, çalışma koşullarına ilişkin olarak getirdiği düzenlemeler yapmış ve madende bir hekim bulundurulmasını da hükme bağlamıştır. [Dilaver Paşa Nizamnamesi ülkemizdeki işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili ilk yasal belgedir.](#)

. Maadin Nizamnamesi ise yürürlüğe giremeyen, ancak modern tedbirler içeren bir düzenlemedir. Daha çok sosyal yardım amaçlı hükümler içeren başka tüzükler de yayınlanmış ancak ilerleme sağlanamamış ve ağır çalışma koşulları düzeltilememiştir.

Birinci Büyük Millet Meclisi Döneminde ilk önemli düzenleme, kömürden arta kalan kömür tozlarının satılması ile elde edilecek gelirin işçilerin gereksinimleri için ayrılmasını sağlayan 1921 tarihli yasadır.

Bu dönemde çıkarılan bir başka yasa ile hastalık ve iş kazaları durumlarında gerekli yardımların yapılması sağlanmıştır.

Birinci iktisat kongresi'nde işçi delegelerin sunduğu 30 maddelik bir öneri listesi daha sonraları gerçekleşen bir kısım yasaların çekirdeklerini oluşturmuştur.

Cumhuriyet Dönemi

Cumhuriyetin ilanından sonra ilk yasal düzenleme **Hafta Tatili Yasası** (2 Ocak 1924) dir. **Borçlar Yasası** (1926) işverene iş kazaları ve meslek hastalıklarından doğan hukuki sorumluluk getirmiştir

Umumi Hıfzısıhha Yasası ve **Belediyeler Yasası** 1930 yılında yürürlüğe konulmuştur.

1580 sayılı Belediyeler Yasası'na göre işyerlerinin işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden bazı açılardan denetlenmesi görevi belediyelere verilmiştir.

Umumi Hıfzısıhha Yasası'nın 7.nci kısmı işçi sağlığı ve iş güvenliği yönünden bugün bile çok önemli olan hükümler getirmiştir. İşyerlerine sağlık hizmetinin götürülmesi görüşü bu yasa ile başlamıştır.

Yasanın 173-178 maddeleri ile endüstriyel kuruluşlarda, çocuk ve kadınların çalıştırılma koşulları, işçiler için gece hizmetleri, gebe kadınların doğumdan önce ve sonra çalıştırılma koşulları, işyerlerindeki işçi yasağı konuları hükme bağlanmıştır.

180.nci maddesi ise işyerlerine sağlık hizmeti götürecek iş yeri hekiminin çalıştırılmasına ve diğer revir, hastane gibi kuruluşlara ilişkin düzenlemeleri içermektedir.

Daha sonra 1936 yılında yürürlüğe giren ve çalışma yaşamının birçok sorunlarını kapsayan **3008 sayılı İş Yasası** ile ülkemizde ilk kez işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda ayrıntılı ve sistemli bir düzenlemeye gidilmiştir. İşçi sağlığı ve iş güvenliğine yönelik çalışmaların tek elden yürütülmesi amacıyla 28 Ocak 1946 da **4841 sayılı Çalışma Bakanlığı** kuruluş yasası çıkmıştır.

3008 sayılı İş Yasanın yerine 1967 yılında **931 sayılı İş Yasası** çıkarılmıştır. 931 sayılı İş Yasanın Anayasa Mahkemesi tarafından usul yönünden bozulması üzerine hemen hiçbir değişiklik yapılmadan 1971 yılında **1475 sayılı İş Yasası** yürürlüğe konulmuştur. Bu yasa ve buna bağlı olarak çıkarılan tüzüklere göre;

iş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesi amacıyla işyerlerinde işçi sağlığı ve iş güvenliği kurullarının kurulması öngörülmüş,
işyerlerindeki içki yasağını düzenlemiştir.

16 yaşını doldurmamış çocukların ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılmayacağı,

hangi işlerin ağır ve tehlikeli işlerden sayılacağı belirlenmiştir.

Türkiye'de meslek hastalıkları üzerine resmi çalışmalar kağıt üzerinde 1946 yılında çıkarılan SSK Yasası ile başlamışsa da, 1964 yılına kadar ciddi ve kapsamlı hiçbir çalışma yapılamamış ve olumlu gelişmeler olmamıştır. 1965 yılında 506 sayılı SSK Yasasının uygulanmasına değin daha çok iş kazaları üzerinde durulmuştur. Zonguldak kömür ocaklarında çalışan işçilerde yaygın olarak pnömokonyoz meslek hastalığının ortaya çıkması ile meslek hastalıkları istatistiklerde yer almaya başlamıştır.

1975 yılında ise İtalyan Üniversitesi örneği esas alınarak İstanbul ve Anadolu'da birer meslek hastalıkları kliniği kurulmuştur. 1980 yılında da Ankara'da 50 yataklı Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi, İstanbul Kartal'da ise 300 yataklı İstanbul Meslek Hastalıkları Hastanesi kurulmuştur. Birleşmiş Milletler Özel Fon İdaresinin katkıları ile İSGÜM ve Meslek Hastalıkları Hastaneleri gerekli araç, gereç ve cihazla donatılmış olmasına karşın, bu kuruluşların kapsamlı çalışmalar yapamadıkları, sorunların çözümlüne katkılarının sınırlı kaldığı ve giderek etkisizleştikleri görülmektedir.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından bugüne kadar işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin 30 sözleşme ve pek çok önemli karar kabul edilmesine karşın, Türkiye bunlardan sadece 7 ILO Sözleşmesini imzalamıştır. Bu yaklaşım sonucu gelişkin bir mevzuatın bulunduğu ülkemizde işçi sağlığı ve iş güvenliği sorunları çözüme kavuşturulamamıştır.

2003 yılında birçok yeni düzenleme getiren ve halen yürürlükte olan 4857 sayılı iş yasası yürürlüğe girmiştir.

Yeni mevzuat hükümleri ve ilkeleri gereğince işverenler, sağlık ve güvenliğin korunması ile ilgili önlemlerin alınmasında aşağıdaki genel prensiplere uymakla zorunludur: .

- Risklerin önlenmesi,
- Önlenmesi mümkün olmayan risklerin değerlendirilmesi,
- Risklerle kaynağında mücadele edilmesi,
- İşin kişilere uygun hale getirilmesi için, özellikle işyerlerinin tasarımında, iş ekipmanları, çalışma şekli ve üretim metodlarının seçiminde özen gösterilmesi, özellikle de monoton çalışma ve önceden belirlenmiş üretim temposunun hafifletilerek bunların sağlığa olumsuz etkilerinin en aza indirilmesi,
- Teknik gelişmelere uyum sağlanması,
- Tehlikeli olanların, tehlikesiz veya daha az tehlikeli olanlarla değiştirilmesi,
- Teknolojinin, iş organizasyonunun, çalışma şartlarının, sosyal ilişkilerin ve çalışma ortamı ile ilgili faktörlerin etkilerini kapsayan genel bir önleme politikasının geliştirilmesi,
- Toplu korunma önlemlerine, kişisel korunma önlemlerine göre öncelik verilmesi,
- İşçilere uygun talimatların verilmesi.

Yeni mevzuat ilkelerinden bir diğeri de, çalışanların mesleki riskler konusunda eğitilmesi, bilgilendirilmesi ve katılımlarının sağlanmasıdır.

ÇAĞDAŞ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ'NİN TEMEL İLKELERİ:

İSG, tıp, hukuk, mühendislik ve iktisat disiplinlerinin ortak ilgi alanını oluşturan çok yönlü ve geniş kapsamlı bir alandır

Bütün çalışanların, insan haysiyetine uygun çalışma şartlarında, kendini geliştirebileceği ve toplum için fayda sağlayabileceği, sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışma hakkı vardır (BM, İnsan Hak. Bil. (1948) Md, 23 ve BM, Eko. Sos. Kül. Haklar Söz,(1975) md. 7).

İSG alanında politikalar oluşturulmalı, bütün sosyal ortakların bu politikaların oluşturulması, uygulanması ve yeniden gözden geçirilmesine katılması sağlanmalıdır.

İSG politikalarının temel ve öncelikli amacı, önleme ve koruma olmalıdır

Etkin politikalar uygulanmasına imkan verecek çok yönlü ve kapsamlı bir enformasyon sağlanmalıdır.

İSG faaliyetleri, çok yönlü ve kapsamlı bir eğitim programları ile desteklenmelidir.

İŞ SAĞLIĞI KAVRAMI

İş sağlığının en geniş kapsamlı tanımı; “Çalışma hayatı ile sağlık arasındaki ilişkiyi inceleyen bir bilimdir” şeklindedir. Çalışanlara yönelik olarak verilen koruyucu ve tedavi edici hekimlik uygulamaları olan “iş hekimliği” uygulamaları ile çalışılan ortamın sağlığı etkileyen faktörlerinin kontrol altına alınması için yapılan uygulamalar olan “iş hijyeni” uygulamalarının bütününe “İş sağlığı” adı verilir.

Daha kısa ifade etmek gerekirse “çalışanların” ve “çalışılan ortamın” sağlıklı olması iş sağlığının ta kendisidir.

Hem ILO hem de WHO’nun katılımıyla ortak kararlaştırılan tanıma göre “**İş sağlığı; bütün mesleklerde çalışanların bedensel, ruhsal ve sosyal yönden iyili hallerini sürdürme ve daha üst düzeye çıkarma çalışmalarıdır.**”

İş ve Çevre Sağlığı:

Gerek geniş kapsamlı tanımda gerekse ILO-WHO ortak tanımında İş sağlığı hernekadar kapsamlı ve geniş bir tanım gibi görünse de; sadece çalışanları ve sadece çalışma ortamlarını uğraş alanı olarak aldığı için toplumun diğer alanlarını kapsamadığı için dar kapsamlı bir çalışma olarak ta düşünülebilir. Örneğin, çalışanın ev yaşamının iş performansına etkisi, çalışanın diğer sosyal faaliyetlerinin çalışan sağlığına etkisi, işyerinin faaliyetleri sonucu ortaya çıkan ve sağlığı tehdit eden faktörlerin çevresel etkileri, bu kirleticilerin toplumun diğer kesimlerine olan etkileri “iş sağlığı” kavramını ve kapsamını yetersiz kılmıştır. Bu nedenle “iş ve çevre sağlığı” tanımı kavramı yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu alanda yayınlanan bilimsel yayınların ve textbookların adı; “Occupational and Environmental Health” veya Occupational and Environmental Medicine” dir.

Buradan da anlaşılacağı üzere konunun hastalanan veya hastalanması olasılığı olan bireylere yönelik olarak hizmet veren hekimlik yönü ve çalışma ve yaşama ortamlarında sağlığı tehdit eden faktörlerin saptanması ve kontrol altına alınması faaliyetlerini kapsayan “iş ve çevre sağlığı” (iş hijyeni) yönü vardır.

Bernardino Ramazzini’nin 1700’lerin başında ilke olarak koyduğu; “*hastaya mesleğini sor*” ilkesi 1800’lerin sonunda Edwin Chadvick tarafından “*hastaya çevresini sor*” şekline dönüşmüştür.

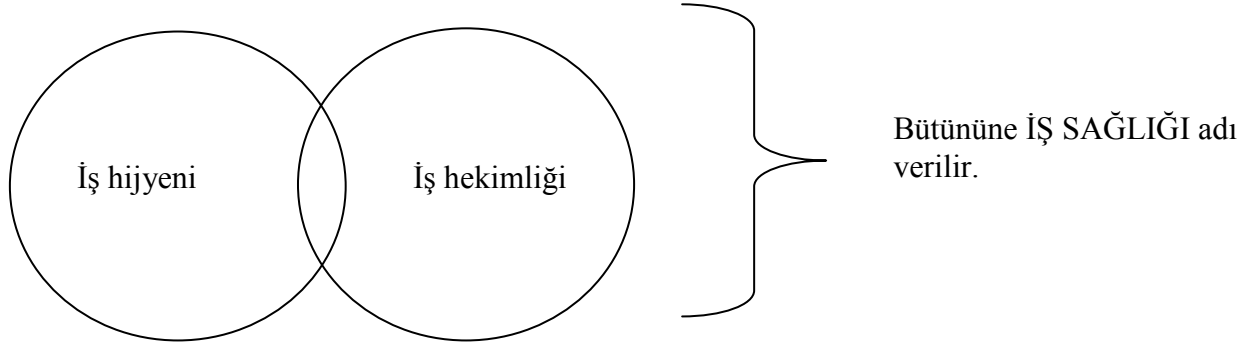
İŞ SAĞLIĞI KAPSAMI

Çağdaş iş sağlığını oluşturan iki temel faaliyet İş hekimliği ve iş hijyenidir.

1. İş hekimliği; bireylere yönelik olarak sağlık personeli tarafından verilen, tanı tedavi ve bireysel korunma faaliyetlerini ifade eder.

Başlıca iş hekimliği uygulamaları şunlardır:

- a. İşe giriş muayeneleri,
- b. İşkolunun özelliğine göre erken tanı arama testlerinin uygulanması (örneğin gürültüyle çalışılan işyerlerinde odioğrafi ile işitme kaybının erken aşamalarında yakalanması veya kurşun etkilenimi olasılığı bulunan işyerlerinde kan kurşun düzeyi ve ilgili enzim düzeylerinin takibi vb.)
- c. Hastalık semptomlarından çalışanların haberdar olmasını sağlamak amacıyla bireylere yönelik sağlık eğitimi faaliyetlerinde bulunulması
- d. Çalışanlar açısından risk oluşturuyorsa biyolojik risklere karşı bağışıklama yapılması (örneğin gıda sektöründe çalışanların hepatit, A, Hepatit B, Tetanoz gibi hastalıklara karşı korunmasını sağlayıcı tıbbi ve hijyenik önlemlerin alınması)
- e. Çalışanların vücut direncinin sağlanması amacıyla düzenli, dengeli ve yeterli beslenmesinin sağlanması
- f. Çalışanların kişisel hijyenlerini sağlaması, el yıkama uygulamasının öğretilmesi, uygun koruyucuları kullanmayı öğrenmesi ev kullanabilme becerisine sahip olması,



2. İş hijyeni; çalışma ve yaşama ortamlarında sağlığı tehdit eden faktörlerin saptanması ve kontrol altına alınması faaliyetlerini kapsayan “iş ve çevre sağlığı” (iş hijyeni) faaliyetleridir. Bu ana faaliyet alanı; sağlık risklerinin saptanması, ölçümlerin yapılması ve risklerin kaldırılması gibi alt faaliyetleri içerdiğinden iş sağlığının “teknik boyutu” olarak da isimlendirilmiştir. Bu kapsamda yapılabilecek faaliyetlerin başlıcaları şunlardır:

a. İşyeri sağlık risklerinin saptanması amacıyla (işkoluna göre farklılık arz etmekle birlikte) ölçümler yapılması. Örneğin, toz ölçümü, gürültü ölçümü, kimyasal maddelerin havadaki konsantrasyonlarının tespit edilmesi, ortam hijyenik kontrollerinin yapılması vb.

b. Saptanan sağlık risklerinin kontrol altına alınmasını sağlamak amacıyla teknik önlemler alınması (Örneğin kullanılan tehlikeli madde değiştirilebilir, ya da tehlike arz eden yöntem değiştirilebilir,

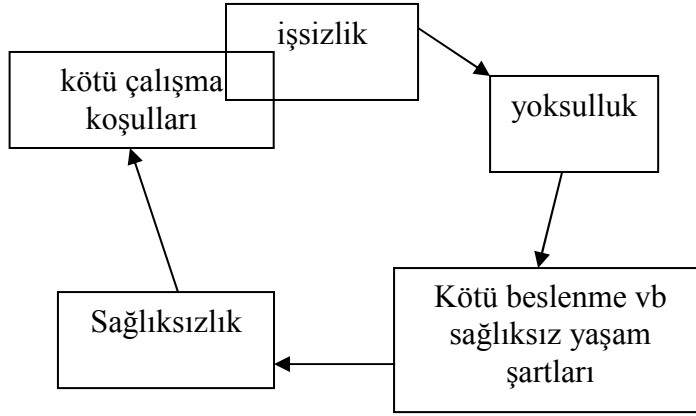
c. Söz konusu etken(ler) ortaya çıkmak zorunluluğu varsa çalışanların bu risklerden korunması, bu amaçla erkenin çıktığı çalışma ortamı çalışanlardan izole edilebilir, havalandırılabilir, böylece etken(ler) dilue edilmiş olabilir. Ya da çalışanların kişisel koruyucu ekipman kullanması sağlanabilir.

İŞ VE SAĞLIK İLİŞKİLERİ

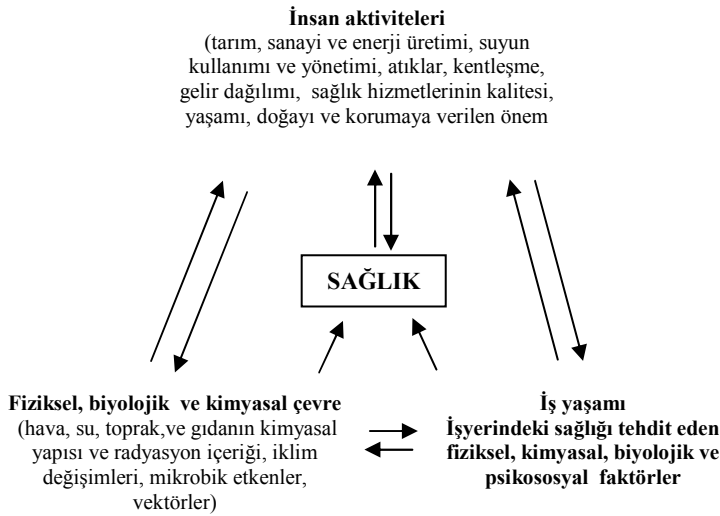
İş sağlık ilişkisinin çok eski zamanlardan beri ilgilenilen bir konu olduğu bilinmektedir. Sağlık durumu işi etkileyebilmekte iken buna karşılık olarak işin gereklilikleri de sağlığı etkileyebilmektedir.

Sağlık durumunun işi etkilemesi daha az konuşulan ve irdelenen bir konu olup daha çok sosyal çalışmaların ve sağlık ve sosyal politikaların konusu olmuştur. Chadwick'in 1800'lü yıllarda sözünü ettiği; yoksulluk ve sağlıksızlık kısır döngüsü iş –sağlık ilişkilerinin de karmaşıklığını göstermektedir.

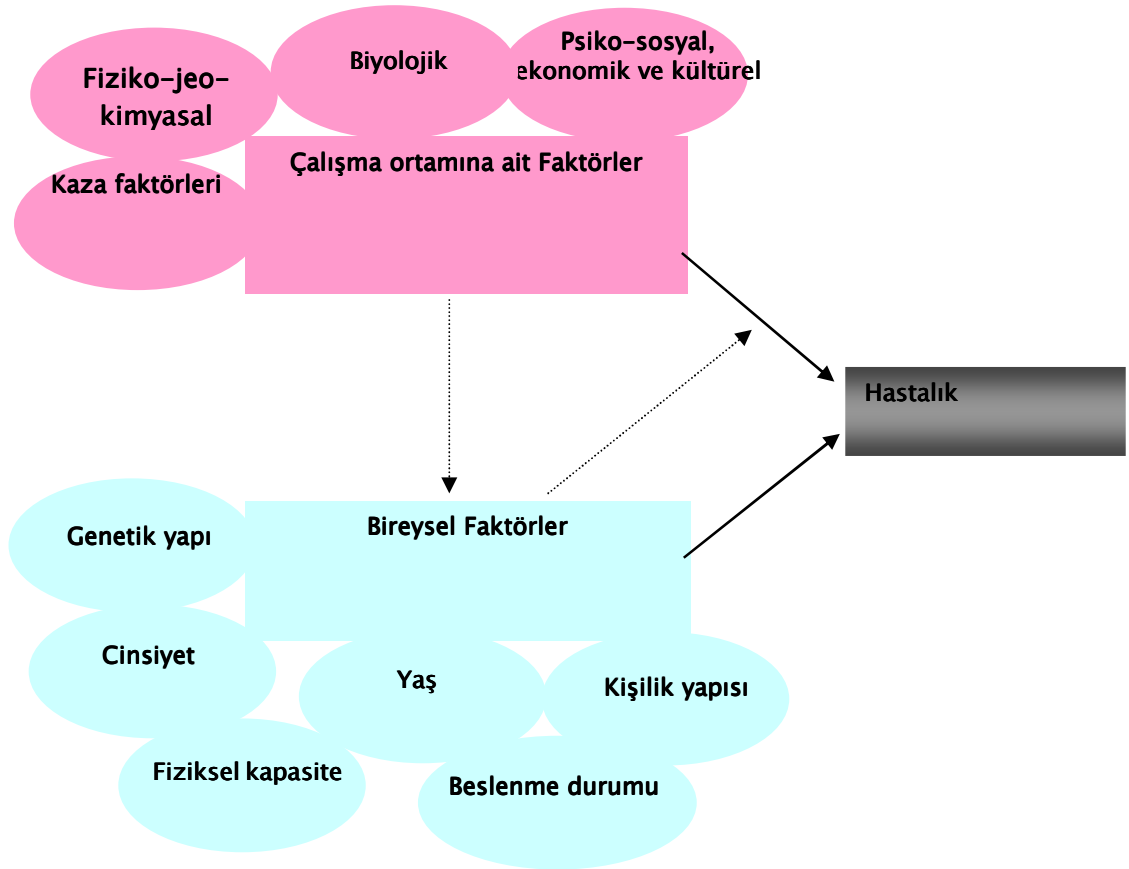
Buna göre; kötü çalışma koşulları ve işsizlik, yoksulluğun sebebidir. Yoksulluk kötü beslenme ve kötü yaşama koşullarını tetiklediği için sağlıksızlığın tetikleyicisidir. Sağlıksız birey ise ya iş bulamaz veya kötü çalışma koşulları olan işlerde çalışmaya razı olur. Bu kısır döngü aşağıda şematize edilmiştir. Bu kısır döngünün kırılmasında iş sağlığının rolü çok büyüktür. Kötü çalışma koşullarının önlenmesine yönelik yönetsel, yasal, idari, teknik ve tıbbi önlemlerin bir bütün halinde uygulanması gereklidir.



Bireyin sağlığı ile bunu etkileyen insan faaliyetleri, biyolojik ve fizikokimyasal öğeler aşağıda şekilde ifade edilmiştir. Buna göre ile çevrenin biyolojik, fiziksel ve kimyasal öğeleri , iş yaşamındaki etmenler ve insana ait yönetsel, şidari ve mevzuat yapısı sağlığı etkileyen temel faktörlerdir.



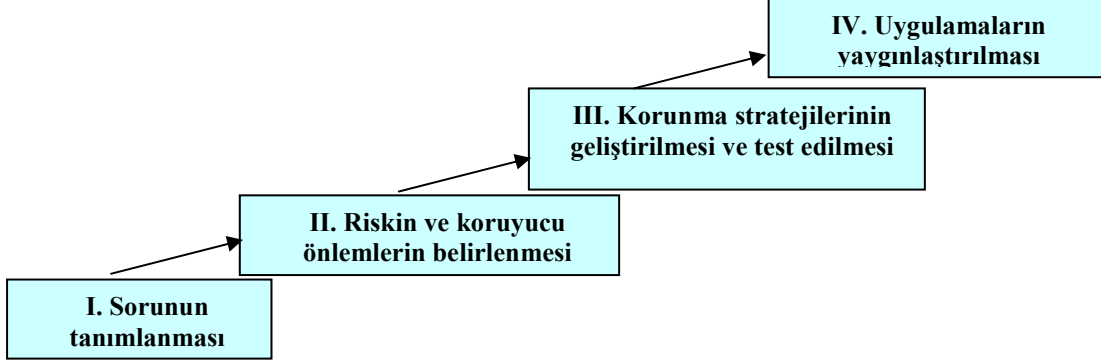
Çalışma ortamına ait faktörler ve bireysel faktörlerin hastalık oluşumundaki etkileşimleri aşağıdaki şekilde şematize edilmiştir. Buna göre bireye ait özellikler doğrudan hastalık oluşumuna neden olabildiği gibi bireysel faktörlerden bağımsız olarak çalışma ortamına ait faktörler de hastalık oluşumuna neden olabilir. Çalışma ortamına ait faktörlerin bireysel faktörleri etkilemesi kaçınılmazdır. Bireysel faktörler de doğrudan çalışma ortamına etki etmese bile çalışma ortamının birey sağlığına olan etkilerini zaltabilir ya da arttırabilir. Bütün bu sağlık-çevre ilişkileri aşağıdaki şekilde şematize edilmiştir.



ÇAĞDAŞ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ UYGULAMA İLKELERİ

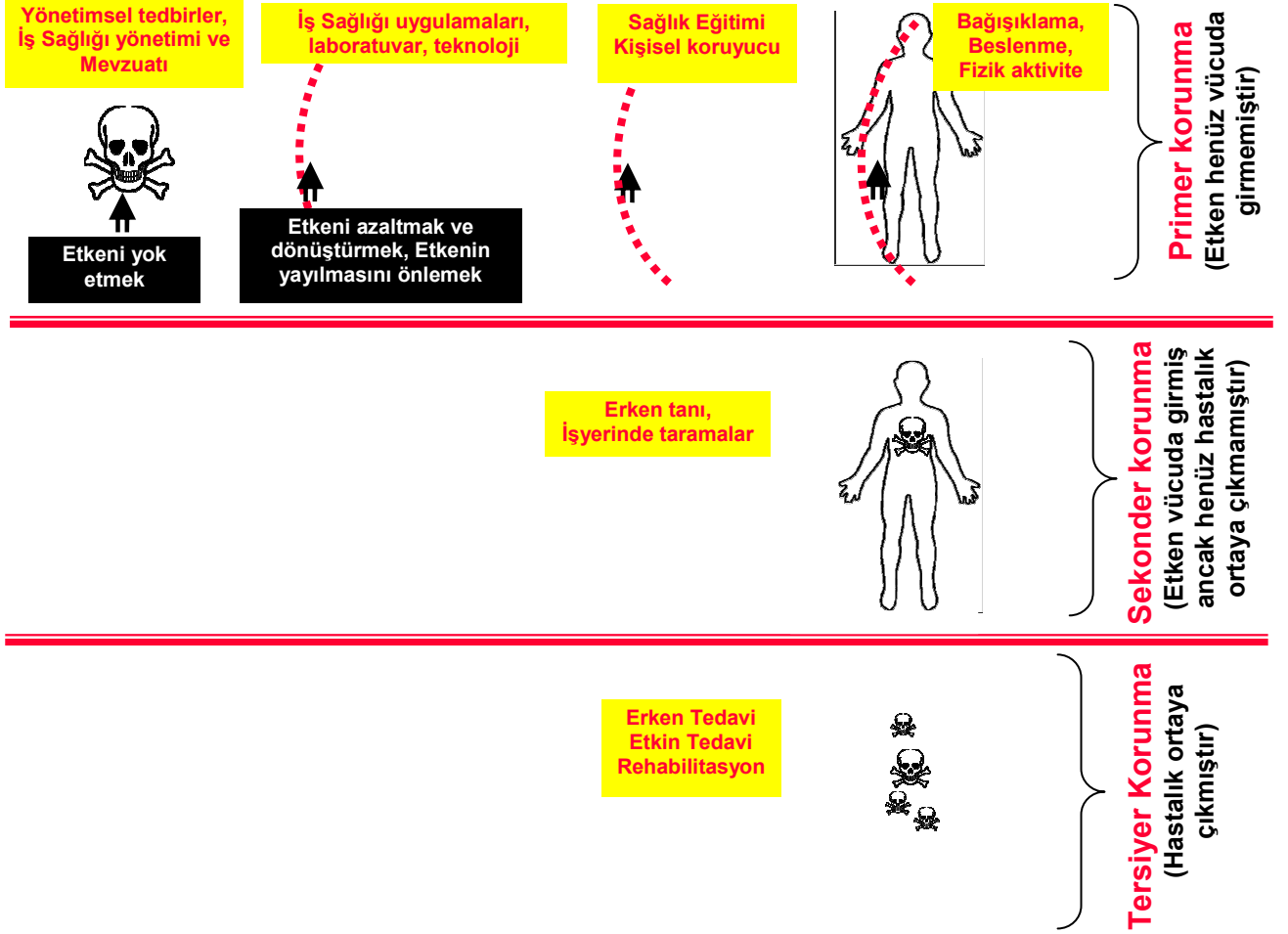
Çağdaş İş sağlığı uygulamalarının temel amacı çağdaş sağlık hizmetinin amacına benzer şekilde hastalıklar daha oluşmadan tedbir almak, hastalık yapıcı etkenleri önlemek, yok edilemeyen etkenlerin ise insana temas etmemesi için gerekenleri yapmak olmalıdır.

İş sağlığı uygulamaları Halk Sağlığı uygulamaları ile paralellik göstermektedir. Halk sağlığı felsefesine göre önce sorun tanımlanmalı, daha sonra risk ve koruyucu önlemlerle belirlenmeli, korunma stratejileri geliştirilip test edilmeli son olarak ta uygulamalar yaygınlaştırılmalıdır. Koruyucu sağlık hizmetlerinin uygulanma basamaklarına karşılık gelen bu aşamalar iş sağlığı uygulamalarının da sıralı basamaklarıdır.

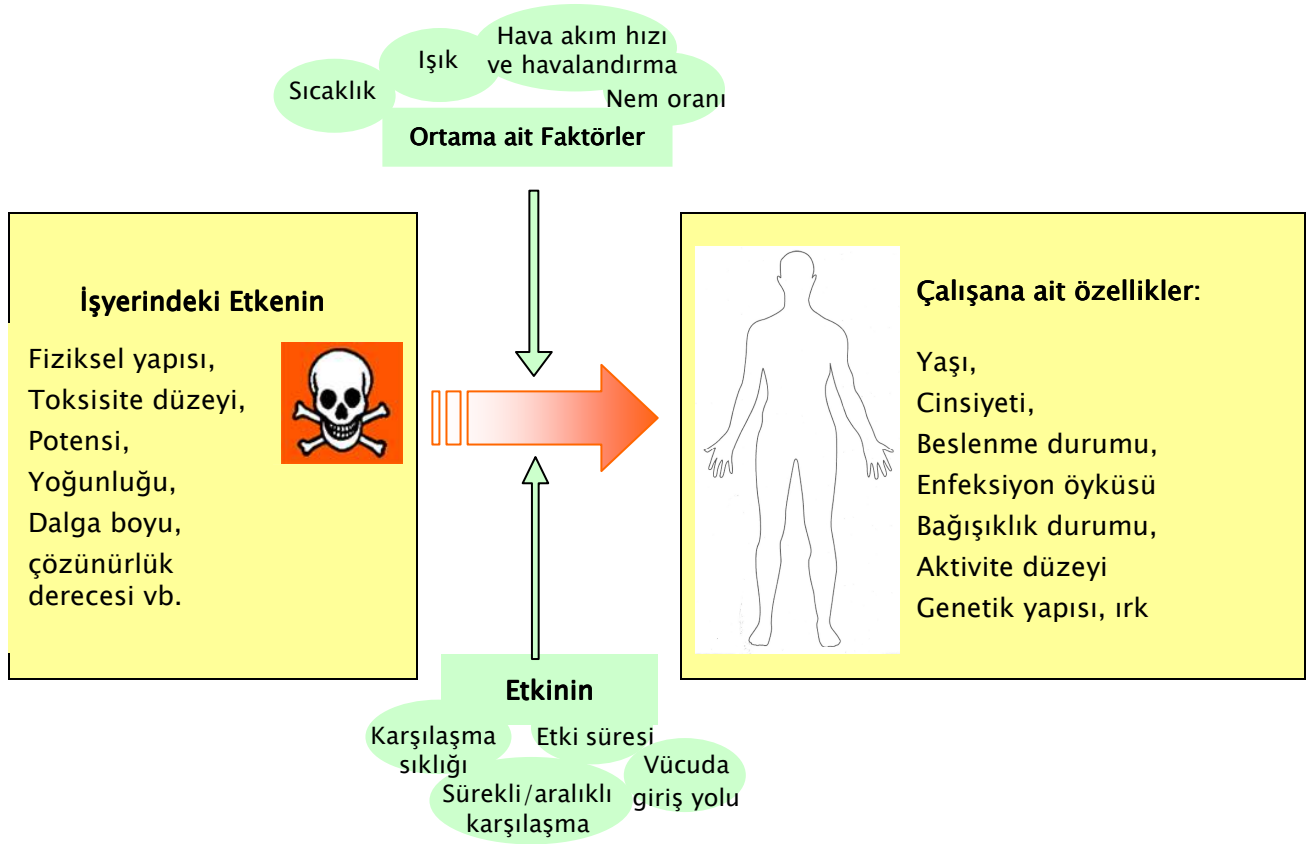


Sağlığı koruma üç basamakta sınıflandırılır. Buna göre sağlığı tehdit eden etken vücuda girmeden önce alınacak her türlü tedbir *birincil korunma* olarak adlandırılır. Buna karşın etken vücuda girmiş ancak henüz hastalık düzeyine gelmemiş ancak bazı değişiklikler oluşturmuş ise erken tanı ve erkenden tedavi amacıyla yapılan uygulamalar sekonder korunma olarak adlandırılır. Etken vücuda girmiş ve sağlık etkisi oluşturmuşsa verilecek hizmetin “tersiyer korunma” hizmeti yani etkin tedavi olduğu söylenebilir.

Ancak primer korunma da kendi içinde basamaklandırılabilir. Elbette etkene yönelik mücadeledir ama etkenin ortaya çıkışını engellemek amacıyla yönetimsel, idari, teknik önlemler ve mevzuata ilişkin düzenlemeler yapmak primer korunmanın en kapsamlı ve etkili olanıdır. Ancak her türlü tedbire rağmen etken ortada ise ortam ölçümleri, erkenden önlemler almak



İşyeri ortamındaki çeşitli faktörlerin sağlığa olan etkileri ve bu ilişkiyi karıştıran durumlar şekilde şematize edilmiştir. Buna göre sağlığı etkileyen faktörler işyerindedir ve sağlıklı işyeri sağlanırsa bütün sağlık sorunları çözülür şeklinde bir çıkarım yapmak uygun olmaz. Çünkü şekilde de anlatıldığı üzere çalışanın, Yaşı, Cinsiyeti, Beslenme durumu, bağışıklık durumu vb. kişisel özellikleri yanında temas süresi ve sıklığı gibi oluşan etkilenimin yapısı durumu karmaşıklaştırmaktadır.



Yukarda sayılan karmaşık etkilenim mekanizmaları göz önüne alındığında iş sağlığı uygulamalarının bilimsel bir disiplin içerisinde kapsamlı bir modelde verilmesi uygun olacaktır. Bu amaçla iş sağlığı uygulamaları 6 temel ilkedен oluşan başlıklar altında incelenir. Bu ilkelerden ilk beşi çalışanın işe girdiği andan itibaren sırasıyla yapılması gereken uygulamalardır. Sağlık eğitimi ise bu sıralamanın her aşamasında vardır.

1. Uygun işe yerleştirme
2. İşyeri ortam faktörlerinin değerlendirilmesi
3. Sağlık risklerinin kontrolü
4. Aralıklı kontrol muayenesi
5. İşyerinde sağlık hizmeti sağlanması

1. Uygun işe yerleştirme

Öncelikle işe alınacak çalışanın fiziksel, ve mental kabiliyet, beceri ve özelliklerine göre uygun bir işe yerleşmesi sağlanmalıdır. Bunu sağlamak için çalışanın

- Yaşı,
- Cinsiyeti,
- Beslenme durumu,
- Enfeksiyon öyküsü
- Bağışıklık durumu,
- Aktivite düzeyi
- Genetik yapısı, ırk vb. bireysel özellikleri yanında mesleki bilgi ve beceri düzeyi bilinmelidir.

Riskli iş kolları olduğu gibi riskli bireyler de söz konusu olabilir. İş sağlığı uygulamalarında riskli gruplar, başta çocuklar olmak üzere, gebeler, kadınlar, yaşlılar ve özürllüdür. Bu risk grubunu yukarıda sıralanan özellikler çerçevesinde uzatmak mümkündür. Örneğin, alerjik bünyesi olanların iritan ve allerjen kimyasalların sıklıkla kullanıldığı bir işte çalışmaması, bağışıklık durumunda bozukluk olan birin biyolojik risklerin yoğun olduğu iş kollarında çalışmaması, ağır yük kaldırma gerektiren işlerde zayıf fizik yapılı kişilerin çalışmaması gibi uygulamalar “**Uygun işe yerleştirme**” uygulamalarına örneklerdir.

2. İşyeri ortam faktörlerinin değerlendirilmesi

Çalışılan iş koluna göre sağlığı tehdit eden etken farklılık gösterir. Bu nedenle hangi iş kolunda hangi ortam ölçümlerin yapılması gerektiği ilgili mevzuatta yer almıştır. İşyeri sağlık risklerinin saptanması amacıyla (işkoluna göre farklılık arz etmekle birlikte) ölçümler yapılması gerekir. Örneğin, toz ölçümü, gürültü ölçümü, kimyasal maddelerin havadaki konsantrasyonlarının tespit edilmesi, ortam hijyenik kontrollerinin yapılması gerekebilir.

Ölçümlerde elde edilen değerlerin uluslararası norm ve standartlara uygun olması ve risk oluşturup oluşturmadığına karar verilmeli. Bu standartlardan en çok kullanılan ikisi MAK ve ESD’dir.

MAK (Müsaade edilen Azami Konsantrasyon); İşyerinde hiçbir zaman aşılmaması gereken düzeydir. Monitörize bir ölçüm yapıldığını varsayarsak, bir an bile aşılmaması gereken üst limitin alarm limiti olarak alınması gerekliliği vardır. Bu durumda akut toksik etkiler oluşabileceği varsayıldığında acil tedbirler alınmalı, korunma, ekipmanları takılmalı, ve veya ortam terk edilmelidir.

Eşik Sınır Değer (ESD) ise zaman zaman aşılmamasının bir tehlike oluşturmayacağı düzey olup önemli olan gün boyu (8saat) boyunca yapılan ölçümlerin ortalamasının bu düzeyi aşmamasıdır. Günlük uygulamalarda daha çok EWSD kullanılmakla birlikte akut toksik etki yapabilen boğucu, yanıcı, parlayıcı gazların bulunabildiği işyerlerinde MAK değerinin kullanılma zorunluluğu vardır.

3. Sağlık risklerinin kontrolü

Yukarıda sözü edilen korunmanın basamakları göz önüne alındığında önemli olan sağlık riski oluşturan etkenden primer korunmanın sağlanmasıdır. Bu amaçla kaynağında kontrol çok önemlidir.

Bu kapsamda yapılabilecek başlıca uygulamalar öncelik sırasına göre şunlardır:

- **Tehlikeli maddeyi kullanmama**
- **Tehlikeli madde yerine daha az tehlikeli olan başka bir madde kullanılabiliriyorsa onun kullanılması (substitution)**
- **Tehlikeli maddeyi kullanmak zorunlu ise düşük miktarlarda kullanma**
- **Tehlike arzeden yöntem yerine tehlikesiz yöntemi kullanmak (process değiştirme)**
- **İşlemin kapalı sistemle yapılması böylece oluşan tehlikenin ortama dağılmasını önlemek (enclosing)**
- **Kapatılmayan işlemlerde zorunlu olarak ortama tehlikeli madde yayılması söz konusu ise etkin bir havalandırma yapılarak etken dilüe edilip konsantrasyonu (dolayısıyla sağlık etkisi) azaltılmış olur. (ventilasyon)**
- **MAK ve ESD limitleri bilinen etkilenimler için sürekli izleme ve ölçüm (monitoring) yapılması**
- **Çalışanların bireysel koruyucu ekipmanları kullanarak ortamdaki tehlikeli madde veya işlemden kendini koruması**
- **Etkenle karşılaşması durumunda vücudun hazırlıklı olmasını sağlamak amacıyla bağışıklama, düzenli ve dengeli beslenme, sigara vb. zararlı alışkanlıklardan uzak durma, fizik aktivite düzeyini yüksek tutarak sağlıklı vücudun devamını sağlama vb. uygulamalar da işyeri sağlık risklerinin kontrolü için yapılabilecek uygulamalardandır.**

4. Aralıklı kontrol muayenesi

Korunmanın basamakları açısından imcelendiğinde sekonder korunma anlamına gelen aralıklı kontrol muayeneleri (periyodik kontroller) iş kolunun özelliğine göre farklılık göstermektedir.Periyodik

kontrollere sıklığı işkoluna göre değişebilmekle birlikte en az yılda bir kez yapılması zorunludur. Bu periyodik kontrollerde sadece işkolunun tehlikelerinden kaynaklanabilecek sağlık sorunları değil aynı zamanda herkesin yaptırmayı gereken hipertansiyon, diyabet vb. genel sağlık kontrollerinin de yapılması uygun olacaktır.

5. İşyerinde sağlık hizmeti sağlanması

İşyerlerinde sağlık hizmetinin ne şekilde olacağı “işyeri sağlık birimlerinin ve işyeri hekimlerinin görevleri ve çalışma usulleri ile ilgili yönetmelik” kapsamında düzenlenmiştir. Bu sağlık biriminin amacı gerek birinci basamak tedavi edici sağlık hizmetlerini sunarak kademeli sağlık hizmetinin uygulanmasını sağlayarak hasta veya kazazede için etkin ve kısa sürede sağlık hizmeti sunmak gerekse de işyerindeki olası sağlık risklerini saptayarak gerekli korunma tedbirlerinin zamanında alınmasını sağlamaktır.

6. Sağlık Eğitimi:

Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin ne şekilde olacağı “25426 sayılı Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin Usul ve esasları hakkında yönetmelik” te açıkça belirtilmiştir. “

Bu kapsamda; işverenler, işyerlerinde sağlıklı ve güvenli çalışma ortamının tesis edilmesi için gerekli önlemleri almakla yükümlüdürler. Bu amaçla, işverenler, çalışanları, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek, onların karşı karşıya buldukları mesleki riskler ve bunlarla ilgili alınması gerekli tedbirler konusunda işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği eğitim programlarını hazırlamak, eğitimlerin düzenlenmesini, çalışanların bu programlara katılmasını sağlamak ve verilecek eğitim için uygun yer, araç ve gereç temin etmekle yükümlüdürler.

Bu eğitimin amacı, işyerlerinde sağlıklı ve güvenli bir ortamı temin etmek, iş kazalarını ve meslek hastalıklarını azaltmak, çalışanları yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek, onların karşı karşıya buldukları mesleki riskler ile bu risklere karşı alınması gerekli tedbirleri öğretmek ve iş sağlığı ve güvenliği bilinci oluşturarak uygun davranış kazandırmaktır.