

# Toplam İş Güvenliği ve Risk Yönetimi

## GİRİŞ

İş güvenliği kavramı içerisinde bulunduğumuz yüzyılda önem kazanmaya başlamıştır. Geçmişte iş kazaları doğal olarak kabul edilmekte, iş yaşamının ve endüstrilerin doğasında bulunan bir durum olarak değerlendirilmekteydi. Dolayısıyla iş kazalarının kaçınılmaz bir durum olduğu yaklaşımı geçtiğimiz yüzyılda kabul edilen bir varsayımdı. Bu nedenle iş kazalarının önlenmesi ve iş güvenliğinin sağlanması için geliştirilebilecek yaklaşımlar bu dönemde akla getirilmemiştir.

Aynı zamanda Endüstri Devrimi ve rekabet için üretimin geçmişte olmadığı düzeyde artırılmasına ilişkin çabalar iş güvenliğine yönelik çok cılız olsa da görüşlerin önüne geçmiş, endüstriyel ilişkiler çerçevesinde önem arz eden bir konu olmamıştır.

Günümüzde ise iş kazalarının önlenebilir olduğu herkes tarafından kabul edilen bir gerçektir. Dolayısıyla içerisinde bulunduğumuz süreçte iş güvenliğinin sağlanması ve iş kazalarının önlenmesi; endüstriler tarafından uygulanan, ek olarak kamu otoriteleri, uluslararası kuruluşlar ve örgütler ile sivil toplum kuruluşları tarafından izlenen ve denetlenen bir nitelik kazanmıştır.

İş güvenliği yaklaşımı bir iş yeri ya da endüstride insanların can güvenliklerinin sağlanması, yaralanma vb. durumların önüne geçilmesinin yanı sıra, insanlar dışındaki ekonomik ve sabit varlıkların da güvenliklerinin sağlanması anlamına gelmektedir. Aynı zamanda bu güvenlik uygulamalarının düzenli, planlı ve sistematik bir nitelikte olması, sadece çalışanların alacakları kişisel önlemlere dayanmaması, iş güvenliği konusunda öncelikli olarak ele alınması gereken ilkelere dayanmaktadır.

Dolayısıyla iş güvenliği, kavramı ve uygulamaları, reaktif bir özellikte gerçekleştirilen uygulamalar olmamaktadır. Sağlıklı ve işletilebilir bir iş güvenliği yaklaşımı bu çerçevede önceden tehlikelerin ve risk yaratan unsurların belirlenmesi, bunlara ilişkin önleyici uygulamaların riskler gerçekleşmeden hayata geçirilmesine dayanmaktadır. İş kazaları meydana geldikten sonra önlem alınması sağlıklı bir iş güvenliği uygulamasının göstergesi olmamaktadır. Diğer yandan iş güvenliğine ilişkin en olumsuz yaklaşımlardan birisi; belirli bir türde iş kazası ya da kazalarının önlenemez veya önlenmesinin çok zor olduğu yaklaşımıdır.

Günümüzde olası iş kazalarının tümü önlenebilir niteliktedir. Önlem alınmasına rağmen bir iş kazasının meydana gelmesi gerçekçi bir biçimde önleyici uygulama geliştirmemenin bir sonucudur. İş kazalarının meydana gelmesi çok sayıda bağımlı ve bağımsız değişkenin aynı süreçte etki etmesi ve bu faktörlerin bir araya gelmesi sonucu söz konusu olabilmektedir. Dolayısıyla sadece belirli faktörlere odaklanması bazı faktörlerin gözden

kaçırılması anlamına gelebilmektedir. Gözden kaçırılan ya da olasılık düzeyi düşük şekilde düşünülerek dikkate alınmayan bir faktör diğer faktörlerle birleştiğinde çok yüksek düzeyde şiddete sahip bir sonuç meydana getirebilmektedir.

Bu yaklaşım çerçevesinde uygulanabilir bir iş güvenliği sisteminin sürdürülebilir nitelikte olması ve önem derecesi dikkate alınmaksızın olabilecek her türlü unsur ve faktörü başlangıç sürecinde değerlendirmeye alması gerekmektedir. Söz konusu faktörlerin yaratacakları tehlikeler ve risk düzeyleri farklı olsa da en yüksek risk derecesinden başlayarak, en düşük risk değerine sahip olan faktöre kadar risk azaltıcı uygulamaları hayata geçirilmelidir. Bunun için öncelikle iş kazalarının olabilecek en geniş çerçevede tanımlanması gerekmektedir.

## TOPLAM İŞ GÜVENLİĞİ VE KAZALAR

İş kazalarının olabilecek en geniş çerçevede tanımlanması iş güvenliğinin sağlanmasına ilişkin uygulamaların başlıca adımı olarak değerlendirilebilmektedir. Bu kapsamda iş kazaları; çalışanların dikkatsizliği ya da hatalı bir tutum veya davranışı sonucunda aniden ortaya çıkan, çalışanların ve diğer insanların can ve vücut bütünlüğüne yönelik tehlikeler yaratan, gerçekleştiğinde ekonomik ve sosyal kaynakları olumsuz yönde etkide bulunan kazalar olarak tanımlanabilmektedir. Sağlık kuruluşları iş kazalarını sadece çalışanlara yönelik etkileri çerçevesinde ele almış ve “*Sigortalının çalıştırıldığı işin niteliğine göre tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, sakatlık veya ruhi arıza halleri meslek hastalığıdır*” biçiminde iş kazalarını tanımlamıştır.

İş kazaları meydana geldiğinde olumsuz birçok durumun birlikte bir seferde gerçekleşmesine yol açabilmektedirler. Dolayısıyla meydana gelen sonuçlar iş kazalarının maliyetleri olarak tanımlanarak, nitelendirilebilmektedir. İş kazaları; doğrudan ve dolaylı birçok maliyete yol açabilmektedir. İş kazalarının doğrudan maliyetleri; kaza meydana geldiği anda söz konusu olan ve doğrudan sonuçlar yaratan maliyetlerdir. İş kazalarının yarattığı doğrudan maliyetler arasında; çalışan ve diğer insanların ölüm, yaralanma vb. sonuçlara maruz kalmaları, ekipman, teçhizat, makine ve üretim faktörlerinde söz konusu olan kayıplar ile bina ve tesis gibi sabit unsurlara verilen zararlar sayılabilmektedir.

Dolaylı maliyetler ise; doğrudan maliyetlerde olduğu gibi iş kazasına bağlı olarak birden bire gerçekleşmeyen, buna karşılık prestij kaybı, tüketicilerin olumsuz yaklaşımları, kamu otoritelerinin tutumu gibi, kazaların dolaylı etkileri çerçevesinde karşı karşıya kalınan durumlardır.

İş kazaları birbiri ile bağımlı ya da bağımsız olan çok sayıda faktörün etkileşimi sonucunda gerçekleşmektedir. Kazaları önleyici tedbirlerin alınmamış olması, risklerin tanımlı olmaması, çalışanların veya yöneticilerin ihmalleri ya da kusurları kazaları meydana getiren etkenlerin başında gelmektedir. Bunlar içerisinde en fazla kazalara etki eden faktör risklerin daha önceden tanımlanmamış olmasıdır. Riskin tanımlanmaması aynı zamanda onun giderilebilmesi için de önlem alınmaması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla bu tür bir durum sistemsel bir hata olarak tarif edilebilmektedir.

Dolaylı ve doğrudan etkilerinin yanı sıra iş kazalarının gerçekleşmesi sonucu ortaya çıkan olumsuz durumlar; görünür maliyetler ve görünmez maliyetler olarak da iki kısımda incelenebilmektedir. Görünür maliyetler esas olarak doğrudan maliyetler olup iş kazasının bir sonucu olarak doğrudan bir biçimde gözlemlenen kaza neticeleridir. İşletmeler, çalışanlar ve tedarik zincirleri bu tür maliyetlere doğrudan bir biçimde katlanmaktadırlar. Görünmez maliyetler ise iş kazası ile eş zamanlı ortaya çıkmayan, kazanın bir sonucu olarak ilerleyen süreçte katlanılan maliyetlerdir.

Doğrudan ya da diğer ismi ile görünür maliyetler arasında kazaya uğrayan personel için ödenen tazminatlar, sağlık masrafları, çeşitli düzeyde ödenen iş görememezlik ödenekleri, sigorta maliyetleri vb. giderler sayılabilmektedir. Buna ek olarak makine ve teçhizatların yanı sıra sabit varlıkların uğrayacakları zararlar da doğrudan maliyet olarak

Kazalar meydana geldiğinde ortaya çıkan sonuçlar dolaylı ve doğrudan olmak üzere sınıflandırılabilir.

tanımlanabilmektedir. İş kazası meydana geldikten sonra bu tür zararlar ve maliyetler; işletmelerin ilk olarak katlandıkları maliyetler olarak değerlendirilebilmektedir.

Dolaylı ya da görünmez maliyet ise ilk aşamada söz konusu olmayan, sonradan işletmelerin katlandıkları maliyetlerdir. İşletmenin makine, teçhizat kaybı ya da personelin çalışamaz hâle gelmesi sonucunda söz konusu olan üretim kayıpları bu tür bir maliyettir. Aynı zamanda çalışanların durumu dava konusu yapması ve bunun sonucunda ödenecek ek tazminatlar, kazaya uğrayan personelin yerine bir başka personelin kaydırılması ve bu personelin yeterli düzeyde uzman olmaması üretimde hatalara ve verim kaybına yol açması gibi durumlar dolaylı maliyetler arasında sayılabilmektedir. Ek olarak meydana gelen kazanın siparişlerin karşılanmasına ilişkin yaratacağı olumsuz etkiler de iş kazalarının dolaylı maliyetleri arasında yer almaktadır.

**İş güvenliği ile ilgili mevzuata <http://csgb.gov.tr> internet adresinden ulaşabilirsiniz.**



İNTERNET

## İş Kazaları ve Tehditler

İş kazaları gerçekte olması gereken koşulların sağlanamamış olmasından ya da yeterli düzeyde sağlanmamış olmasından kaynaklanabilmektedir. Bu yetersiz ya da var olmayan koşullar; iş güvenliği yaklaşımı çerçevesinde “tehdit” olarak adlandırılabilir. Söz konusu tehditler iş kazalarının meydana gelmesinde birincil nitelikte etkilere sahip faktörlerdir. Bu tehditler tanımlı ya da tanımsız olabilmekte ve aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir.

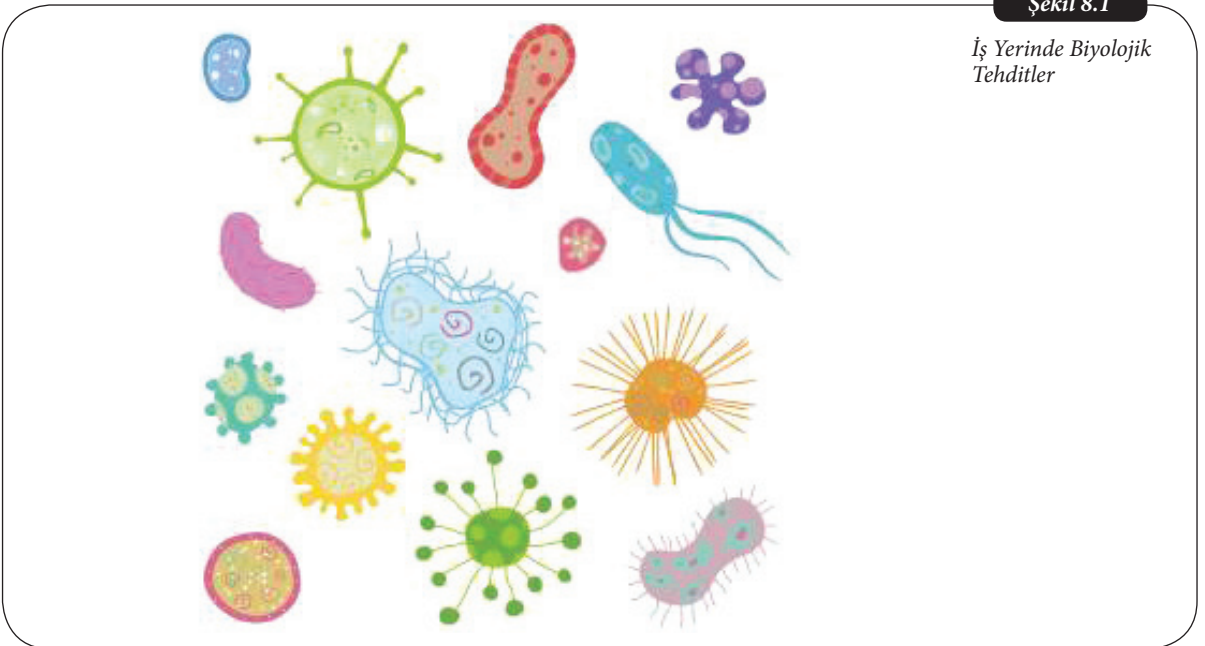
- [Biyolojik Tehditler](#)
- [Fiziksel Tehditler](#)
- [Kimyasal Tehditler](#)
- [İş Ergonomisi ve Tasarımına İlişkin Tehditler](#)

### Biyolojik Tehditler

Faaliyet gösterilen sektöre bağlı olarak, üretim tesislerinde, depolarda ve diğer tesis alanlarında mikroorganizmalar ve zararlı canlılar üreyebilecekleri gibi bu canlıların bir bölümü Sınıf 6.2 Bulaşıcı Maddeler içerisinde tanımlanan tehlikeli bir madde olabilmektedir. Bu tür mikroorganizma ya da canlılar çalışanların sağlıklarına olumsuz yönde etki edebilmekte, enfeksiyonların yanı sıra salgın hastalıklara da yol açabilmektedir.

Şekil 8.1

İş Yerinde Biyolojik Tehditler



Bu tür maddelerin ya da canlıların yaratacakları riskler önemli düzeylere ulaşabilmektedir. Aynı zamanda meydana getirecekleri sonuçlar da iş kazaları arasında değerlendirilebilecek türde etkiler doğurabilmektedir. Gıda işletmeleri, hastaneler ve medikal malzeme üreticileri ile organik ajanlar ile karşı karşıya kalan tüm aktörler bu tehditler ile de yüz yüze kalabilmektedirler.

### Fiziksel Tehditler

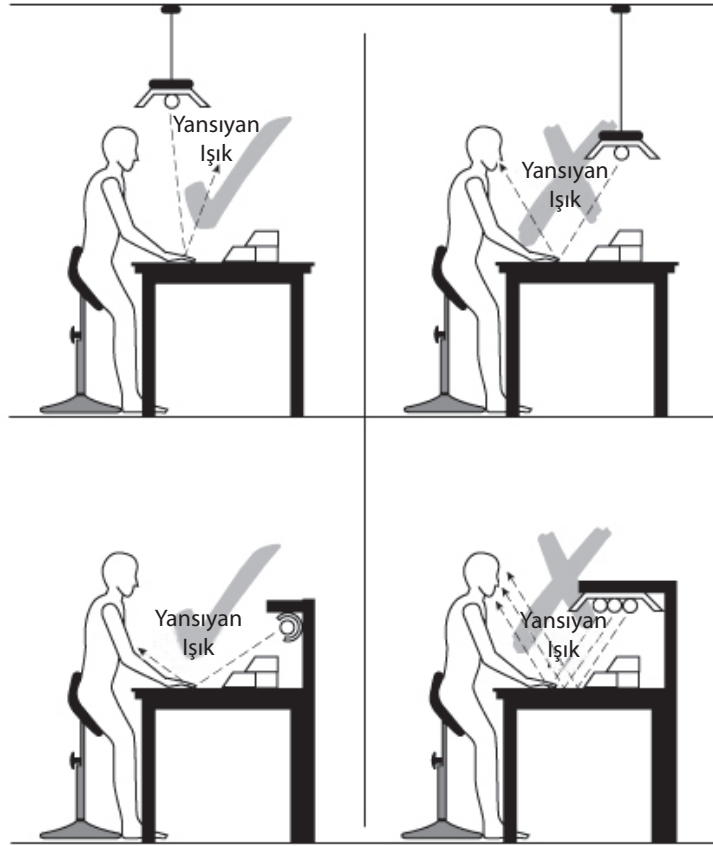
Fiziksel tehditler üretim tesisi, depo vb. alanların fiziksel özellikleri ve yetersizlikleri çerçevesinde karşılaştıkları tehditlerdir. Bunlar doğrudan tehlike yaratabildikleri gibi mevcut bir riskin olağanüstü artmasına da yol açabilmektedirler. Bu tür faktörler çalışanlar üzerinde doğrudan ve dolaylı olarak etkilere sahiptir.

İş yeri ortamının olması gereken düzeyin üzerinde aydınlatılması ya da yetersiz düzeyde aydınlatılması, yetersiz düzeyde havalandırma, kabul edilen değerlerin üzerinde ya da altında ısı ve gürültü seviyeleri, zeminin kaza olasılığını artıracak şekilde kirli, tozlu ve kaygan olması gibi etkenler fiziksel tehditler arasında sayılabilmektedir.

Şekil 8.2

Uygun Aydınlatma  
Koşulları ve İş  
Ergonomisi

Kaynak: http 1 (2015)



### Kimyasal Tehditler

Faaliyet gösterilen alanlara ilişkin kullanılan ham madde, yarı mamul ya da yardımcı malzemeler ile üretilen ürünlerin kimyasal nitelikte olması sonucunda karşılaşılan tehditlerdir. Tehlikeli madde sınıfları içerisinde yer alan her türlü kimyasal, farklı riskler çerçevesinde tehdit yaratabilmektedir. Özellikle yanıcı, yakıcı gazlar ve sıvılar ile kimyasal reaksiyon gösteren materyaller bu tür tehditleri meydana getirebilmektedirler.

Şekil 8.3

İş Yerinde  
Kimyasal Tehditler



Radyoaktif maddelerin bir bölümü de kimyasal tehdit yaratan madde olarak tanımlanabilmektedir. Bu tür madde ve materyaller çalışanlara yönelik etkiler yaratabilecekleri gibi özellikle içerisinde aşındırıcı bileşikler bulunduran maddeler ekipman, makine ve diğer sabit unsurlara yönelik tehlike ve riskler içerebilmektedir.

### İş Ergonomisi ve Tasarımına İlişkin Tehditler

Bir iş yerinde gerçekleştirilen faaliyetler belirli bir düzen ve sistem çerçevesinde tasarlanmakta, daha önceden tasarlanmış iş akış süreçleri söz konusu olmaktadır. Bir endüstride gerçekleştirilen faaliyetler olabildiğince mikro düzeyde küçük parçalarına ayrılarak her birisi "iş parçacığı" olarak tanımlanmakta, her bir iş parçacığının hangi iş istasyonunda yapılacağı, akış sürecinde hangi istasyondan diğerine geçileceği önceden belirlenmektedir. Bu endüstriyel yaklaşıma iş akış süreçlerinin organizasyonu ve planlanması adı verilirken, esasında çizelgeleme mantığı ile prosesler tayin edilmektedir.

Şekil 8.4

Uygun Olmayan İş  
Ergonomisi



Bu yaklaşımın aksine bir uygulama iş yerinde akış süreçlerini olumsuz yönde etkilemekte, bazı süreçlerde işlerin yoğunlaşmasına, bazılarında ise seyrekleşmesine yol açabilmektedir. Doğal olarak iş akış süreçlerine dengesizlikler ve düzensizlikler hakim olabilmektedir. Bunun sonucunda birtakım riskler ortaya çıkabilmektedir. Aynı zamanda iş yerinin bu akışı sorunsuz hâle getirecek şekilde tasarlanmamış olması da tehlikeli sonuçların ortaya çıkmasına yol açabilen bir durumdur. Örnek olarak yüksek hacme sahip materyal-