

## Occupational Accidents and Emergency Medicine

### Acil Tıp ve İş Kazaları

Ünal Karakurt<sup>1</sup>, Salim Satar<sup>1</sup>, Ayşegül Bilen<sup>2</sup>, Ayça Açıkalın<sup>1</sup>, Müge Gülen<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Adana, Türkiye

<sup>2</sup>Adli Tıp Kurumu, Adana Grup Başkanlığı, Adana, Türkiye

#### Abstract

With the industrial revolution, mechanization has affected nearly all aspects of working life, and mass production is associated with a number of problems. One major problem is occupational accidents. Emergency services are the first point of care for occupational accidents, and these cases have special status in terms of the social and legal impact of medical care in the emergency department. In this review, we tried to examine the special status of occupational accidents in the organization of emergency services. (*JAEM 2012; 11: 227-37*)

**Key words:** Emergency medicine, occupational accidents, forensic medicine

#### Özet

Sanayi devrimi ile birlikte etkilenen çalışma hayatına hemen her alanda makineleşme girmiş ve bu durum kitlesel üretime geçişle paralel başka sorunları beraberinde getirmiştir. Bu sorunların en başında ise iş kazaları gelmektedir. Acil servisler iş kazalarının doğal olarak ilk uğrak yerleridir ve bu tip olguların acil servislerin yapısında tıbbi bakım yanı sıra sosyal ve hukuksal boyutu da içeren bir özel durumu söz konusudur. Bu derlemede biz iş kazalarının acil servis yapısında varolan bu özel durumunu irdelemeye çalıştık. (*JAEM 2012; 11: 227-37*)

**Anahtar kelimeler:** Acil tıp, iş kazası, kazası, adli tıp

#### Giriş

İş, insanların yaşantısında onlara bir yer kazandıran önemli bir sosyal etmen olduğu gibi fiziksel, kimyasal, psikolojik, sosyal ve ekonomik pek çok nitelikleri ile de insan sağlığını etkilemektedir (1, 2). Sanayi devrimi ile birlikte etkilenen çalışma hayatına hemen her alanda makineleşme girmiş ve bu durum kitlesel üretime geçişle paralel başka sorunları beraberinde getirmiştir. Bu sorunların en başında ise iş kazaları gelmektedir.

Çalışanlar; kullandıkları makineler, çalışma ortamındaki zehirli maddeler, insan yapısına uygun olmayan çalışma organizasyonu gibi nedenlerle çeşitli mesleki tehlikelerle karşılaşmaktadır (3). Bu nedenle her yıl azımsanmayacak sayıda insan, çok rahatlıkla engellenebilecek iş kazalarından ve meslek hastalıklarından yaşamını kaybetmekte veya engelli hale gelmektedir (4).

Çalışma ortamında gerekli güvenlik önlemlerinin alınmaması, hatalı davranışlar, kişisel yetersizlikler, teknik arızalar gibi nedenlerle ortaya çıkan iş kazaları yaralanma, iş gücü kaybı, sakatlık, uzuv kayıpları ya da ölümlerle sonuçlanmak yanında, üretim sürecini de engellemektedir (5, 6).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) iş kazalarını: "Önceden planlanmamış, çoğu zaman kişisel yaralanmalara, makinelerin, araç ve gereçlerin zarara uğramasına, üretimin bir süre durmasına yol açan bir olay (7)."

şeklinde tanımlarken Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) iş kazasını: "Planlanmamış ve beklenmeyen bir olay sonucunda sakatlanmaya ve zarara neden olan durumdur." şeklinde tanımlamaktadır (8).

Türkiye'de iş kazaları ile ilgili veriler Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) yıllık istatistiklerinden edinilebilmektedir. Türkiye'de SGK'nın istatistiklerine göre 2009 yılında iş kazaları nedeniyle kaybedilen iş günü sayısı ise 1.572.106'dır. SGK İstatistik (2009) yılına göre iş kazalarının nedenlerine bakıldığında; bir veya birden fazla cismin sıkıştırılması, ezmesi, batması, kesmesi 19.301 kişi ile ilk sırayı alırken, düşen cisimlerin çarpıp devirmesi ise 11.392 kişi ile ikinci sırayı almaktadır. İş kazalarının nedeni bilinmeyenler (diğer) grubunda değerlendirilmiştir ve 8.556 kaza ile yer almaktadır (9). Bu kadar diğer grubunda yer alan verinin varlığı, işletmelerde iş kazalarına yönelik kayıt ve istatistik işlemlerinin uygun yapılmadığını göstermektedir (9).

Bu derlemede amaç acil servislerde sıkça karşılaşılan iş kazaları tanımını yapmak ve konu ile günceli açığa koymaktır.

Kaza, aniden ortaya çıkan, maddi ve/veya manevi zarar veren olay olarak tanımlanabilir (10). DSÖ ise kazayı: "Planlanmamış ve beklenmedik bir olay" olarak tanımlamıştır (11). İş kazası, iş yerinde meydana gelen ani, plansız ve beklenmedik bir olay olup kişinin ve iş yerinin bedensel veya maddi olarak zarar görmesi ile sonuçlanır.

ILO'nun tanımına göre iş kazası, zarara ya da yaralanmaya neden olan beklenmedik bir zamanda oluşan ve önceden planlanmamış olaydır (12).

**Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Salim Satar, Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Adana, Türkiye  
Phone: +90 532 430 43 56 e.mail: salim.satar@yahoo.com

**Received / Geliş Tarihi:** 20.01.2012 **Accepted / Kabul Tarihi:** 11.02.2012

©Copyright 2012 by Emergency Physicians Association of Turkey - Available on-line at [www.akademikaciltip.com](http://www.akademikaciltip.com)  
©Telif Hakkı 2012 Acil Tıp Uzmanları Derneği - Makale metnine [www.akademikaciltip.com](http://www.akademikaciltip.com) web sayfasından ulaşılabilir.  
doi:10.5152/jaem.2012.037



Türkiye'de 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanununun 11. maddesinde iş kazasının tanımı ise şöyle yapılmıştır: Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada, işveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla, sigortalının, işveren tarafından görev ile başka yere gönderilmesi yüzünden asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda, emzikli kadın sigortalının çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda, sigortalının işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere toplu olarak götürülüp getirilmeleri sırasında meydana gelen ve sigortalıyı hemen ve sonradan bedence ve ruhça arızaya uğratan olay halinde, iş kazası kapsamına girer (13, 14).

İş ve işçi sağlığı ile ilgili yaptırımlar, çalışma hayatını ilgilendiren ve yönlendiren hüküm ve yönergeler hem sağlık mevzuatının hem de iş mevzuatının içerisinde yer almaktadır. İş mevzuatındaki ana hedef, iş ve işçi sağlığını en üst düzeye çıkartmaktır. İşçilerin sağlığının korunması, geliştirilmesi, olanaklı olan en üst düzeye çıkarılarak sürdürülmesi, işçi sağlığı olarak tanımlanır (3, 15).

İş sağlığı ise iş ile ilgili bu tür süreçlerin sağlıklı olmasını, işçilerin sağlığını ve güvenliğini sağlamaktır (16).

İşyerlerinde işçiler için çeşitli risk etmenleri vardır. Bu etmenlerin tanımlanması, bunlara karşı koruyucu önlemlerin alınması ve işçilerin bu konuda eğitilmesi onların sağlıklı çalışma yaşamı için ilk koşuldur. Çalışma ortamlarının, çalışılabilir, yaşanabilir, insani ortamlar haline getirilmesi talebi çok eski zamanlara dayanır. İnsanlık tarihi boyunca süregelen bu arayışlar yeni bir kavramı da ortaya çıkarmıştır. Güvenli çalışan sağlığına yönelik çok disiplinli uğraşının özetlendiği bu kavram kısaca, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG)'dir (17).

İş Sağlığı ve Güvenliği, işletmelerde iş kazalarını ve meslek hastalıklarını önlemeyi amaçlayan ilkeler ve uygulamalar bütünüdür. İSG yaklaşımı (hem sağlığın korunması ve hem de iyileştirilmesi): Çalışanların çalışma kapasitelerinin korunmasını, hastalık ve kaza nedeniyle oluşabilecek erken maluliyeti önlemeyi, hastalık ve kaza nedeniyle oluşabilecek işten uzaklaşmaları önlemeyi de amaçlamaktadır. Bu tanım çalışma hayatını birey-etken ve çevre üzerinde bu tür boyutları ile incelemekte ve hedeflerini sağlıklı, kazasız iş yeri olarak belirlemektedir (18).

Sağlığı bozan çevrenin sağlıklı bir hale getirilmesi, bireylerin eğitilerek bilinçlendirilmesi, doğru davranışların yerleştirilmesi ve İSG'yi tehdit eden etiyolojik koşulların ortadan kaldırılması İSG'nin hedeflerini oluşturur (12, 19).

İşçilerin bedensel, ruhsal ve sosyal iyilik durumlarını en üst düzeye ulaştırmak, bu düzeyde sürdürmek, işçilerin çalışma koşulları yüzünden sağlıklarının bozulmasını önlemek, işçileri çalışma sırasında sağlığa zararlı etmenlerden oluşan tehlikelerden korumak, onları fizyolojik ve psikolojik durumlarına en uygun mesleki ortama yerleştirmek ve bu durumu sürdürmek işverenin görevi ve sorumluluğudur (5, 12).

### İş Kazasının Unsurları

Bir kazanın iş kazası sayılabilmesi için 506 sayılı Kanun'da da belirtildiği gibi kişinin; sigortalı olması, olayın kanunda belirtilen hallerden birinde olması ve kaza olayı ile sigortalının uğradığı zarar arasında nedensellik bağının bulunması gibi unsurları içermesi gerekmektedir (20).

Meydana gelen bir kazanın iş kazası sayılabilmesi için öncelikle çalışanın "sigortalı" olması gerekir. 506 sayılı Kanuna göre: "Sigortalı olabilmek için tek koşul bir hizmet akdine göre çalışmaktır". Bu koşul sigortalı olabilmek için gerekli ve yeterlidir (20).

Diğer taraftan bir kazanın iş kazası olabilmesi için öncelikle kazaya uğrayan kişinin iş mevzuatı açısından işçi olarak tanımlanması gerekir.

Bir kazanın iş kazası sayılabilmesi için 506 sayılı Kanun "olayın kanunda belirtilen hallerden birinde olması" diyerek bu halleri sıralamıştır. Buna göre kazanın iş kazası sayılabilmesi için: Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada kazaya uğraması, sigortalının işveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla kazaya uğraması, sigortalının işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere toplu olarak götürülüp getirilmesi sırasında kazaya uğraması gerekmektedir (20, 22).

İş kazalarında nedensellik bağı önemlidir. Sokağa çıkan bekçi, köpeğini yakalamak için sokağa çıkarsa ve kazaya uğrarsa bu olay iş kazası sayılır (22). Şirket adına başka bir yere giden yetkili iş dışı eğlirken kazaya uğrarsa bu olay iş kazası sayılmaz. Uğranılan kazanın, işverence verilen görevle ilgili olup olmadığına bakılır. Çalışan kendisine verilen görevin dışına çıkmış ve bu sırada kaza geçirmişse bu iş kazası sayılmaz (21).

### İş Kazalarının Tarihiçesi

Çalışanların sağlığı ile yapılan iş arasındaki ilişkilerin araştırılmasına önce Yunanlı Düşünür Herodot tarafından başlandığı ileri sürülmektedir. Çalışanların yaptıkları işten zarar görebilecekleri düşüncesi ise Hipokrat tarafından öne sürülmüştür. 16. yy'da Georgius Agricola (1495-1555) ve Paracelsus (1493-1541) Orta Avrupa'da maden işletmelerinde çalışan işçilerin hastalıkları ile toz arasında ilişki bulunduğunu fark etmişler ve bazı koruma önlemleri önermişlerdir (10, 11, 23).

İş sağlığı ve iş güvenliği görüşü 17. YY'da İtalya'da Bernardino Ramazzini (1633-1714) tarafından bilimsel temellere dayanarak ortaya konmuştur. Ramazzini işçinin yaptığı iş ile hastalığı arasında ilişki kurarak kendisine gelen işçilere ne yaptıklarını, ne gibi zararlı etkilere maruz kaldıklarını sormuştur. Sonraları Ramazzini, iş sağlığı alanına olan önemli katkıları nedeniyle bütün dünyada iş sağlığının kurucusu ve babası olarak benimsenmiştir. İş sağlığı ve güvenliği ilk kez İtalya'da doğmuş olmasına rağmen gelişimi İngiltere'de olmuştur. 17-18. yüzyıllarda İngiltere'de buhar makinelerinin keşfi ve makineleşmenin sonucu olarak mekanize sanayi kurulmuştur. Bunun sonucunda iş yerlerinde kaza sıklığı artmıştır (10, 11, 24).

Tarihsel gelişim içinde iş kazaları ve meslek hastalıklarının doğduğu zararın tazminine ilişkin ilk sistemler Bismark tarafından Almanya'da kurulmuştur. Bismark, Almanya'da sosyal sigorta sistemlerini oluştururken, diğer ülkelerdeki çalışmalar daha çok iş kazaları ve meslek hastalıkları üzerine olmuştur. Sanayi kesiminde çalışan işçileri, iş kazaları riskine karşı korumaya yönelik kanunlar 19. yy başlarında çıkarılmıştır. Almanya'da 1884 yılında kabul edilen, iş kazası sigortasına ilişkin kanun, kazanın yükünün işverene ait olduğu esasını benimserken, 1898 Fransız Kanunu işverenin şahsi sorumluluğu ilkesini kabul eder. Bu yasaya göre sanayi işletmelerinde çalışan ve işverene hizmet sözleşmesiyle bağlı olan işçilerin, iş kazasına uğraması halinde, işveren kusursuz sorumludur ve kusurun kanıtı zorunlu değildir. İşverenin sorumluluğunun kapsamı açısından 1898 tarihli yasa "Maktu sorumluluk" esasını benimsemiştir (25).

Türkiye'de işçiyi koruyan ilk mevzuat Tanzimat Dönemi'nde çıkarılan (1865) "Dilaver Paşa Nizamnamesi'dir. Dilaver Paşa'nın hazırladığı Ereğli Kömür Maden-i Hümayun Nizamnamesi 100 maddeden oluşur. Nizamnamenin çalışma koşullarıyla ilgili 5. bölümü ocaklarda çalışacak işçilerin Ereğli sancağından 15-50 yaşları arasındaki sağlam erkeklerden alınacağı, bir günde 10 saat çalışılacağı, bu saatin iki

nöbette tamamlanacağı, kömür taşıma işinden kaçanlara ya da bir başkasının kaçmasına yardım edenlere iki kat süreyle çalışma zorunluluğu getirileceği vb. kurallar getiriyordu (23). 1869 tarihli Maaddin Nizamnamesi iş güvenliği ile ilgili bazı koruyucu hükümleri içermektedir. Ayrıca Dilaver Paşa Nizamnamesi'nde değinilmeyen bazı konulara da açıklık getirmektedir (23).

Cumhuriyet daha ilan edilmeden önce 1921-1923 yılları arasında yoğun bir işçi kitlesinin çok ağır çalışma koşulları içinde bulunduğu Zonguldak ve Ereğli kömür bölgelerinde uygulanmak üzere 2 yasa çıkarılmıştır: 28.04.1921 tarih ve 114 sayılı Zonguldak ve Ereğli Havza-i Fahmiyesi'nde Mevcut Kömür Tozlarının Amele Menfa-i Umumiyesi Olarak Furuhtuna Dair Kanun ve 10.09.1921 tarih ve 151 sayılı Ereğli Havza-i Fahmiyesi Maden Amelesinin Hukukuna Müteallik Kanun, Ereğli kömür bölgesi maden işçileri hakkında uygulanmak üzere çıkarılmıştır (26).

Bu kanunun sosyal güvenlikle ilgili hükümlerine göre, işverenler hastalanan ve/veya kazaya uğrayan işçileri ücretsiz tedavi etmek ve bu amaçla maden ocağı yakınında hastane açmak ve doktor buldurmak zorundadırlar. Ayrıca iş kazasına uğrayan işçiye mahkeme tarafından belirlenecek oranda, işveren tazminat ödemekle yükümlü tutulmuştur. İşçinin iş kazası sonucu ölümü halinde, tazminat işçinin ailesine ödenecektir (17).

1921 Kanunu sosyal güvenlikle ilgili hükümlerin dışında, bireysel iş ilişkilerini de düzenlemiştir. Ereğli kömür bölgesinde işçi-işveren ilişkileri doğrultusunda, işçileri koruyucu hükümlere yer verilmiştir: Zorla çalıştırma yasaklanmış, 18 yaşından küçük çocukların maden ocaklarında çalıştırılmaları engellenmiş, günlük iş süresi 8 saat olarak belirlenmiştir (27). Cumhuriyet ilan edildikten sonra devletçi anlayış egemen olmaya başlamıştır. Çıkarılan yeni yasalar aracılığıyla çalışma hayatındaki bazı düzenlemeler bu anlayışı hissettirmeye başlamıştır (27). 08.05.1926 tarih ve 818 sayılı Borçlar Kanunu'nun 332. maddesi, işçinin hayatının ve sağlığının korunması için, işverene gerekli önlemleri alma yükümlülüğü getirmiştir. 06.05.1930 tarih ve 1593 sayılı Umumi Hifzısıhha Kanunu ile de iş güvenliği ve iş kazalarına karşı alınması gerekli tedbirlerle ilgili hükümler getirilmiştir. Ancak bu kanun denetim yetersizliğinden dolayı etkin olamamıştır (12, 27). 15.06.1936 tarih ve 3008 sayılı İş Kanunu ile ilk defa ciddi bir şekilde iş hayatındaki işçi-işveren ilişkilerini düzenlemeye yönelik maddeler konulmuştur ve iş güvenliğine devletin müdahalesi başlamıştır (27).

Yürürlüğe 1971 tarihinde giren 1475 sayılı İş Kanunu'nun işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin hükümleri sadece işçi işveren arasındaki ilişkileri düzenlemekle kalmamış, farklı iş kollarının çalışma düzenini de dikkate alarak birçok iş güvenliği yönetmeliğinin oluşmasında kaynak oluşturmuştur. Ayrıca 01.03.1965 tarihinde yürürlüğe giren 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu'nun birçok maddesi işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgilidir (28).

4857 sayılı İş Kanunu 22.05.2003 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Günümüzde bu kanuna bağlı çıkarılan yönetmeliklerle, iş sağlığı ve iş güvenliği uygulamaları düzenlenmiştir (11, 15).

### **İş Kazalarının Sınıflandırması ve Nedenleri**

İş kazalarının çeşitliliğinin fazla olması, sınıflandırılmalarını da zorlaştırmaktadır. Türkiye'de iş kazaları ILO'ya göre belirlenmiştir. SGK tarafından yapılan sınıflandırma da bu doğrultuda hazırlanmıştır (11). Diğer bir sınıflandırma şekli ise: maddi kayıplara yol açmadan atlatılan, maddi kayıplara yol açan ve yaralanma ile sonuçlanan iş kazalarıdır. Yaralanma ile sonuçlanan iş kazaları da kendi içinde önemsiz yaralanmaya neden olanlar, geçici iş göremezlik ya da sakatlık hali ya-

ratanlar, kalıcı ve kısmi sakatlık ile sonuçlananlar, tamamıyla sakatlık ve ölümlü sonuçlanan iş kazaları şeklinde sınıflandırılmıştır (11).

Bir iş kazasının meydana gelmesinde; sosyolojik, psikolojik, fizyolojik, teknik konular ve eğitim etkili olmaktadır. Çalışanların; kullandıkları makine, malzeme ve iş ortamı gibi etmenlerle sürekli etkileşim içinde olmaları sonucunda iş kazaları oluşmaktadır (29).

Cascio tarafından yapılan sınıflandırmaya göre iş kazalarının iki temel nedeni vardı. Bunlar, güvensiz çalışma davranışları ve güvensiz çalışma koşullarıdır. Ayrıca, güvensiz çalışma koşullarını da fiziksel ve çevresel koşullar olarak iki kısma ayırmaktadır. Fiziksel koşullar; bozuk donanımı, yetersiz makine koruyucusunu ve koruyucu donanım eksikliğini kapsar. Gürültü, radyasyon, toz ve stres gibi etkenler de emniyetsiz çevresel koşullarını meydana getirir (30).

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'na göre, iş kazaları güvensiz hareketler (koruyucuları kullanılmaz hale getirme, bozuk malzeme kullanma, emniyetsiz yükleme, makine ve teçhizatları durdurmadan temizleme, el şakaları yapma, kişisel koruyucuları kullanmama gibi) ve güvensiz durumlardan (kişisel ve makine koruyucularının yetersizliği, kaygan zemin, yetersiz havalandırma ve aydınlatma, gürültü vb. gibi) kaynaklanmaktadır. Güvensiz hareketlerden çalışanların bizzat kendileri sorumludur. Güvensiz durumlardan ise, işverenler sorumludur (29, 31).

Türkiye'deki iş kazalarının nedenlerini saptamak için değişik tarihlerde farklı kişiler tarafından bazı incelemeler yapılmıştır. Örneğin, Haksöz, Makine ve Kimya Endüstrisi Kurumu (MKE) için yaptığı bir çalışmada, kazaların %95'inin güvensiz davranış ve kişisel koruyucu kullanılmadan, %5'inin ise, teknik nedenlerden kaynaklandığını saptamıştır (31). Keşir, iş kazalarının %2'sinin insan kontrolü dışında, %10'unun mekanik yetersizlikten ve %88'inin ise, insan faktörüne bağlı olduğunu ortaya çıkarmıştır (31). Metal Sanayicileri Sendikası (MESS) üyelerinde iş kazası nedenleri incelendiğinde; dikkatsiz çalışma, kişisel koruyucu kullanmama, donanımı ve aletleri düzensiz kullanma üst sıraları almakta, bunlar da güvensiz hareketleri oluşturmaktadır. İş kazalarını %87 ile güvensiz hareketler, %13 ile de güvensiz şartlar meydana getirmektedir (Tablo 1) (32). Kaza nedenlerinin iş kazalarının ortaya çıkmasındaki ağırlık oranları konusunda farklı araştırmalara dayanan değişik görüşlerin bulunduğu tespit edilmiştir. Buna rağmen, genellikle iş kazalarının %80'inin insanlara, %18'inin fiziki ve mekanik çevre koşullarına, %2'sinin ise umulmadık olaylara bağlı olarak oluştuğu belirtilmiştir. Bu genelleme, iş kazalarının yaklaşık olarak %98'i üzerinde önleyici yaklaşımların yapılabileceğini ortaya koymaktadır (31).

Güvensiz davranışlar, çalışanların fizyolojik ve psikolojik yapısı ile çevre koşullarından kaynaklanmaktadır. Çalışanlardaki genetik bozukluklar, organik yıpranmalar, ergonomik düzen yetersizlikleri ve sağlıksız çevre koşulları güvensiz davranışların nedenlerini oluşturmaktadır (10, 33). Üretim sürecine katılan insanın yapmakla görevli olduğu iş, onun fiziksel güç ve zihinsel kapasitesinin üstünde düzenlenmişse, iş düzeni insanın dalgınlık ve dikkatsizliğine neden olacak şekilde tekdüze özellikler gösteriyorsa ya da yapılan işin gerektirdiği ölçüde besin enerjisi sağlanamadığından organik bir zorlanma söz konusu ise, güvensiz davranışların ortaya çıkması ve iş kazalarının oluşması kaçınılmazdır (10, 33).

Güvensiz hareketler; sorumsuz biçimde görev verilmeden ya da uyarılara aldırmadan güvensiz çalışmak şeklinde tanımlanabilir. Bunlar:

1. Tehlikeli hızda çalışmak veya alet kullanmak
2. Güvenlik donanımını kullanılmaz duruma sokmak
3. Tehlikeli cihazlar kullanmak ya da donanımı güvensiz biçimde yönetmek

**Tablo 1.** MESS 2007 araştırmasına göre iş kazalarının sebepleri (32)

Güvensiz hareketler	Güvensiz koşullar
• Dikkatsiz çalışma	• Ergonomi koşullarına uyulmaması
• Kişisel koruyucu kullanmama	• Kusurlu alet edevat vb.
• Donanımı veya aletleri düzensiz kullanma	• Tertip ve düzen eksikliği
• Güvensiz yükleme, taşıma, istifleme	• Ortam şartları
• Uyarıya rağmen güvensiz çalışma	• Kişisel koruyucunun uygun olmaması
• Çalışma sırasında olmayan iş kazaları	• Servis kazası
• Güvenlik donanımını güvensiz hale getirme	• Makine koruyucusunun uygun olmaması
• İş yerinde şakalaşma, şaşırtma, kızdırma	• Makine koruyucusunun olmaması
	• Bakım ve kontrollerinin yapılmamış olması
	• Kişisel koruyucunun verilmemiş olması
	• Uygunsuz çalışma yöntemi

- Güvensiz yükleme, istif, karıştırma, yerleştirme ve benzeri davranışlarda bulunmak
- Güvensiz durum ya da duruşlarda bulunmak
- Hareketli ya da tehlikeli yerlerde çalışmak
- Şaşırmak, kızgınlık, suiistimal, irkilme gibi davranışlarda bulunmak
- Güvenliği önemsememek ya da kişisel koruyucu malzemeyi kullanmamak (34).

Güvensiz davranışların yanı sıra iş kazalarının birinci dereceden genel nedenlerini oluşturan temel etkenlerden birisi de işyerinde güvensiz şartlardır. İşyerindeki güvensiz durumlar; üretim sürecinde kullanılan teknolojinin ve üretim araçlarının niteliğinden işyeri düzensizliğine, bakım ve kontrollerin eksikliğinden denetim ve yönetim hatalarına, depolama ve istifleme yanlışlıklarından sağlıksız çevre koşullarına kadar birçok etkenden dolayı ortaya çıkmaktadır.

Güvensiz koşullar ise:

- İşyerinde yetersiz koruyucu kullanılmış olması
- Koruyucunun hiç yapılmamış olması
- Kusurlu, pürüzlü, sivri, kaygan, eskimiş, çatlak aletler kullanılması
- Güvensiz yapılmış makine, alet, tesis ve benzerlerinin varlığı
- Güvensiz düzen, yetersiz bakım, tıkanıklıklar, kapanmış geçitler
- Yetersiz aydınlatma, göz kamaştıran ışık kaynakları
- Güvensiz iş elbisesi ya da gözlük, eldiven ve maske kullanılması, yorucu yüksek topuk ve benzeri giyim eşyası eksiklikleri
- Yetersiz havalandırma, kirli hava kaynakları
- Güvensiz yöntemler ve mekanik, kimyevi, elektriksel, nükleer koşullardır (10, 33).

İş yerindeki fiziki koşullar, teknolojik yetersizlikler, kıt kaynakların yanı sıra mevcut durumu en iyi şekilde kullanabilecek iş görenlere gereken eğitimlerin noksanlığı da buradaki bazı durumların kaynağı olabilmektedir (34).

İş kazalarının meydana gelmesinde etkili olan etmenleri belirlemek amacıyla yapılan araştırmalarda iş kazalarının; makine, donanım ve çalışma ortamının eksikliklerinden kaynaklanabildiği gibi, çalışanların kişisel niteliklerinden de kaynaklanabildiği görülmüştür. Yapılan araştırmalar iş kazalarının birden fazla kişisel nedeni olduğunu ortaya çıkarmıştır. İş kazasının meydana gelmesine etki eden kişisel nedenleri üç ana başlık altında toplamak mümkündür.

- Kişisel özellikler: yaş, cinsiyet, eğitim, deneyim, medeni durum
- Fizyolojik özellikler: fiziksel yetersizlik, yorgunluk, uykusuzluk, monotonluk
- Psikolojik özellikler: duygusallık, zeka, iş tatmini ve motivasyon, algısal yetersizlik (10, 12, 34).

İş kazası ile ilgili yapılan birçok araştırma, kazalara teknik faktörlerden daha çok insan faktörünün neden olduğu ortaya çıkarmıştır. Özellikle makine ve teçhizatın arızası sonucu meydana gelen kazaların, çalışan hatalarından oluşan kazalardan daha az olduğu görülmüştür (10, 12, 31).

İşçilerin çalışma süreleri ve çalışmaya başlama saatleri ile vardiya durumlarına, işyerlerinin büyüklüğüne, çalışanların niteliklerine, işyerinde iş güvenliğinin uygulanma durumu gibi faktörlere bağlı olarak değişir (31).

İşyeri düzeni ile iş kazalarının meydana gelmesi arasında ciddi bir ilişki bulunmaktadır. İşyerinin çalışma düzeni ve ortamının kötü olduğu durumlarda iş kazaları daha sık meydana gelir. İşyerinin düzenli olması, çalışma ortamındaki uyum çalışanların moral ve motivasyon değerlerini olumlu yönde etkiler. İşyerinin çalışma ortamının tertipli düzenli olması, iş kazalarının meydana gelme ihtimalini ve sıklığını düşürür (31, 35).

İş kazaları ile ilgili çalışmalar, makinelerden kaynaklanan kaza sayısının küçümsenmeyecek bir paya sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır. Makinenin üretim özelliklerinin o üretim alanı için yanlış veya yetersiz olması, kullanılan makine ve teçhizatın, periyodik olarak fiziki ve teknik bakımının ve tamirinin yapılmaması, kazayı önleyici, koruyucu mekanizmalarının yapılmaması veya eksik yapılması makinelere bağlı kaza nedenleri arasında sayılabilir (36).

İş kazalarının meydana gelmesinde etkili olan bir diğer etken de çalışma ortamının işçi sağlığı ve iş güvenliği şartlarına uygun olmamasıdır. Bu durumda çalışanı fiziksel, biyolojik ve psikolojik açıdan olumsuz etkileyen çevre faktörleri; çalışma hızı ve kapasitesinin düşmesine, dolayısıyla iş kazalarının meydana gelmesine neden olmaktadır. Bu noktada çalışma şartlarını uygun düzeyde tutmak ve çalışana sağlıklı, güvenli bir iş ortamı yaratmak, hem bireysel hem de organizasyonel hedeflere ulaşmada büyük yarar sağlayacaktır. Çalışma ortamına bağlı kaza nedenleri, dört başlık altında incelenmiştir (31).

## İş Kazaları ve Fiziksel Çevre Koşulları

### Gürültü

Kronik olarak şiddetli gürültüye maruz kalan kişilerde işitme duyusu azalmaya başlamakta ve mesleki sağırılık ortaya çıkmaktadır (12, 31).

Gürültü ve iş kazaları arasındaki ilişkinin tespitine yönelik olarak yapılan araştırmaların sonucunda; gürültü, tepki zamanında azalmaya, hata sayısında ve üretim miktarı başına düşen hata sayısında, dolayısı ile de çalışanların kazaya maruz kalma oranlarında artışa neden olmaktadır (11, 31).

### Aydınlatma

Gözün yorulmaması ve bir işin iyi yapılabilmesi için yeterli aydınlatma gereklidir. Ters durumlar da çalışan çabuk yorulacağı için, hem verimlilik düşecek hem de hata oranı artacaktır. Bu durumda da iş kazasının meydana gelme olasılığı artmaktadır (33, 35).

Gözün gördüğü ışık dalgaları, saniyede 300,000 km hızla yayılan elektromagnetik titreşimlerdir. Dalga uzunluğu 400-800 milimikron olanlar görme duyusunu uyarır (33, 35).

İşyerindeki aydınlatmanın kalitesi; çalışanların verimliliğini, sağlığını ve morallerini önemli ölçüde etkiler. İşyerindeki aydınlatma düzeyi; çalışanların davranış şekline, çalışma gücüne ve görme olgularına doğru orantılı olarak etki eder (31).

### Titreşim

Titreşim, tıpkı ses dalgaları gibi tekrarlayan ve saniyede belirli bir sayısı olan dalgalardır. Sesten asıl farkı, sesin hava yolu ile titreşimin ise vücudun sert kısımlarından vücuda girmesidir. Titreşimin frekansı (saniyedeki sayısı) hertz (hz.) ile ölçülür (33, 35).

Yirmi hz'den büyük olan titreşimler vücuda ellerle girdiklerinde "Titreşim Hastalığı" meydana gelmektedir. Bu hastalık daha çok kompresörlü taşınabilir alet kullananlarda olur. 10-35 kg. ağırlığındaki araçlar delme, kesme, perdelama gibi işlerde kullanılır. İşçi aleti elleri ile tutar ve genellikle omzuna veya baldırlarına dayar. Vücuda titreşim bu şekilde girer (33, 35).

Büyük hassasiyet ve dikkat gerektiren işlerde, "Titreşim Hastalığının" meydana gelmiş olması, hata yapma oranını arttırdığı gibi, iş kazası geçirme olasılığını da arttırmaktadır. Titreşimin çalışan üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak ve iş kazasının meydana gelmesini önlemek için aşağıdaki tedbirlerin alınması yerinde olur:

1. İşe giriş muayenesinde damar, sinir, kas, kemik ve eklemlerinde bozukluklar belirlenen işçiler bu tür işlerde çalıştırılmamalıdır
2. Titreşim yapan aletin tutma yerlerini kumaş, kauçuk, plastik ile uygun bir şekilde kaplamak titreşimi azaltır
3. Titreşimin ellere geçmemesi için özel eldivenlerin kullanılması gerekir
4. İşçiler dinlenme aralarında ellerini ılık su ile yıkamalı ve iyi kurulamalıdır
5. Çalışma süresi azaltılmalı ya da yapılan iş belirli aralıklarla değiştirilmelidir (3, 31).

### Isı ve Nem

Sağlık açısından en uygun ortam, işin yapılış şekline bağlı olarak 12-22 derece ısı ve ısı ile ters orantılı olarak %30-75 arasında değişen nemdir. Başka bir deyişle ısı arttığında, nem düşük kalmalıdır. Çok yüksek veya çok düşük ısı, nem ve yetersiz havalandırma ortamında çalışan işçilerin hasta olma ve iş kazası geçirme riski artmaktadır (31, 33).

### Tozlar

İşyerinin havalandırma durumunun, çalışanların sağlıkları ve çalışma güçleri üzerinde ciddi etkileri vardır. İşçilerin çalışma tempo-

larının yüksek olması ve yüksek tempoda devam etmesinin ilk şartı çalışma ortamındaki havanın temizliğidir. Çalışma ortamındaki hava kirliliği, işçilerin yeterli oksijen soluyamamasına neden olur. Bu da, işçilerin kısa sürede yorulmalarına ve davranışlarının bozulmasına neden olur (31).

## İş Kazaları ve Kimyasal ve Biyolojik Çevre Koşulları

Çalışma ortamında kimyasal madde ve etkenlerin bulunması halinde, çalışanlarda çeşitli zehirlenmeler, halsizlikler ve sıkıntılar ortaya çıkmaktadır. Bu durumlar bireyin yorulmasına, huzursuz olmasına ve dolayısıyla hata yapmasına neden olmaktadır. Kimyasal çevre etmenlerini ortadan kaldırarak, bütün bu olumsuzlukları yok etmek mümkündür. Bu konuda en ufak bir ihmali, hem işçinin hem de diğer çalışanların sağlığının bozulmasına yol açar. Sağlıklı bir çalışma ortamının oluşmasını engelleyen belli başlı kimyasal maddeler, solventler ve zehirli gazlar olarak sayılabilir. İşyerinde ne tür kimyasalların bulunduğu, bunların vücut üzerine ne tür etkiler yapabileceği, alınması gereken önlemlerin neler olabileceği ve acil tedavi yöntemlerinin neler olduğu konusunda çalışanların bilgilendirilmesi ve eğitilmesi gerekir (10, 12, 35).

Ortamın çeşitli canlı etmenleri (mikroplar, parazitler, hayvanlar, bitkiler ve mantarlar) biyolojik çevrenin parçalarıdır. İnsan sağlığını bozan ise mikroplar ve parazitlerdir. İş ortamında bu etmenler yaygın olarak bulunduğu için, çalışanların sağlığının bozulmasına neden olurlar. Bu tür zararlardan korunmak için işyeri temizliği sağlanmalıdır (10, 12).

## İş Kazaları ve Ergonomik Çevre Koşulları

Çalışma hayatının işçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili konularında, ergonomi ve iş fizyolojisi önem kazanmaktadır. İş fizyolojisi, çalışma koşulları içinde insan vücudunun işleyişini inceler. Ele alınan belli başlı konular şunlardır (31). Fizik ve kas çalışması, psikomotor aktiviteler, çevre koşullarının ve fiziki çevrenin (ısı, aydınlatma, gürültü vb.) insan vücudu üzerine etkisi (31).

Ergonominin tanımı ise şu şekilde yapılmaktadır: "Çalışmayı insan anatomisine ve fizyolojisine uygun hale getirmek." Bu durumda ergonomi, işte kullanılan her türlü araç ve gerecin insan yapısına uygun olarak yapılması ve çalışma ortamının organize edilmesi faaliyetlerini de kapsamaktadır. Burada amaç en az yorgunlukla, en fazla verimliliği elde etmektir. Başka bir ifadeyle, çalışmayı insanılaştırmaktır (31).

İşletmelerde karşılaşılan iş kazalarının beşeri faktörlerden kaynaklanan bir başka nedeni işçi-makine uyumsuzluğudur. Konu ile ilgili yapılan araştırma sonuçları, işçi-makine uyumsuzluğunda, çalışanın fizyolojik ve psikolojik niteliklerine bağlı tutum ve davranışlarının önemli bir role sahip olduğunu göstermiştir (36). Ergonomik çalışma koşullarının organizasyonla ilgili olan bazı konular:

1. Çalışma süresi: İnsan fizyolojisine en uygun çalışma süresi 7.5 saattir. Günlük ve haftalık çalışma süresini azaltmak verimliliğin artmasına neden olmaktadır. Yapılan araştırmalar, 7.5 saatlik çalışma süresinin aşılması halinde, üretimin düştüğü, devamsızlık ve iş kazalarının arttığını göstermiştir.

2. Dinlenme süresi: İnsan vücudunun çalışması, dönüşümlü olarak enerji tüketmesi ve enerji sağlamasıdır; başka bir deyişle çalışma ve dinlenme aşamalarından oluşur. Yapılan bazı araştırmalara göre, çalışma süresi içinde dinlenme aralıklarının bulunması hem ergonomik hem de psikolojik açıdan büyük yarar sağlamaktadır. Çalışma süresinin en az %15'i kadar dinlenme süresi olması gereklidir.

3. Yıllık izinler: Yıl boyunca çalışan bireyin genel yorgunluğunu gidermek amacıyla kullanılır. En az 3 haftalık bir dinlenme süresinin gerekli ve yeterli olduğu kabul edilmektedir. Ancak yıllık izinlerin kesintisiz kullanılması halinde beklenen faydalar sağlanmaktadır.

4. Vardiya sistemi: Teknik ve ekonomik nedenlerle sürekli olarak yapılması gereken işlerde, vardiya sistemi uygulanır. Bu sistemde, çalışma süreleri 24 saat içine yayılır ve çalışma saatleri periyodik olarak değiştirilir. Yapılan araştırmalar geceleri meydana gelen iş kazalarının daha ağır olduğunu göstermiştir. Bu durum özellikle metalürji, kimya ve ulaştırma işlerinde saptanmıştır. Gece çalışmalarında işçinin dikkati daha kolay dağıldığı ve işçi daha çabuk yorulduğu için daha sık ve ağır iş kazası meydana gelmektedir.

5. Kapasitenin üzerinde üretim artışı hedefi ve çalışma hızı: İnsanın bedensel ve zihinsel gücü dikkate alınmadan iş yükünün düzenlenerek, çalışma hızının saptanması sonucunda, insanın makine ile uyumlu bir şekilde çalışması olumsuz yönde etkilenmekte ve güvensiz davranışlar ortaya çıkmaktadır. İşverenlerin, sürekli olarak üretimin oranını ve miktarını arttırmaya yönelik bir çalışma anlayışı içerisinde olmaları da iş kazalarında dikkate değer bir artışa neden olur. Çünkü çalışanların nitelikleri ve ihtiyaçları göz önünde bulundurulmadan, işletme üretim miktarını sürekli olarak arttırmaya yönelik kurulan çalışma düzeni, çalışanlarda yorgunluğa ve psiko-motor mekanizmalarında düzensizliklere yol açmaktadır (31, 36).

### İş Kazalarının Etkileri

İş kazalarının etkileri genel olarak işletme üzerindeki etkileri ve iş gören üzerindeki etkileri olarak iki başlık altında incelenebilir: işletme ve iş gören üzerindeki etkileri.

### İşletme Üzerindeki Etkileri

İş kazası sonucunda, meslekte kazanma gücü kaybının oranı ne olursa olsun, beden tamlığının korunması ilkesi nedeniyle, sigortalının işvereni hakkında maddi ve manevi tazminat davası açma hakkı mevcuttur. Açılacak davanın, borçlar kanunu hükümlerine göre, 10 yıllık zaman aşımı süresi içinde, iş mahkemelerine başvurularak açılması gerekmektedir (37-39).

İş kazalarının işletme açısından maliyeti genel olarak şu şekilde özetlenebilir: Kazaya uğrayan personele ödenecek tazminat ve tedavi masrafları, üretime ara verilmesi ve dolayısıyla üretim kaybı, iş kazası esnasında araç-gereç ve mekânlarda meydana gelen arızalar, iş kazasına maruz kalan personelin kendisi, ailesi ve çevresinde meydana gelen moral bozukluğu ve huzursuzluk, yeni personelin işe alınması, eğitimi ve uyum sağlamasına yönelik çalışmalar, iş kazasının kamuoyuna yansımaları durumunda, işletme imajının bozulması.

### İşgören Üzerindeki Etkileri

İşçi, emeği karşılığında ücret adı altında bir gelir sağlayan kişidir. Emeğin düşünsel ya da bedensel nitelikte olması bu tanım bakımından bir değişiklik yaratmaz. Bunun gibi, işçinin işverenin özel kişi veya kamu kişisi olmasında farklılık yaratmaz. Sağlanan gelirin para ya da mal biçiminde olması, bu gelirin ödenmesinde saat, gün, hafta, ay veya yılın zaman ölçüsü olarak alınması da temelde bir değişiklik anlamına gelmez (40).

İş kazalarının işçiler üzerindeki etkileri şöyle sıralanabilir: zihinsel hasar, acı, kazançların kaybı, ekstra maliyet, sürekli sakatlık ihtimali, muhtemel hayat kaybı, bazı çeşit faaliyetler açısından yetersizlik, boş vakit aktivitelerinin kaybı, aile, arkadaşlar ve meslektaşlar üzerindeki muhtemel etki (41).

## İş Kazası Bileşenleri

### Kazaya Uğrayanın 506 Sayılı Kanun Anlamında Sigortalı Sayılması

Kazaya uğrayanın her şeyden önce Sosyal Sigortalar Kanunu md.2 anlamında sigortalı olması gerekir. Ayrıca diğer bazı sigorta kolalarında olduğu gibi belli bir süreden beri sigorta primi ödemiş olması gerekmez. Çünkü iş kazası sigortası, kısa vadeli sigorta türlerindenidir. Öte yandan bir olayın iş kazası sayılması için kazaya uğrayanın sigortalı olması şartı, Sosyal Sigortalar Kurumu'na (SSK) bildirilmeyen çalışanın iş kazasına uğramayacağı ya da iş kazası sigortasından yararlanamayacağı anlamına gelmez (19, 42).

Diğer bir ifadeyle, hizmet sözleşmesine dayanılarak bir veya birkaç işveren tarafından çalıştırılanlar, kuruma bildirilmeden bir kazaya uğrasalar dahi yine uğradıkları kaza iş kazası sayılacaktır. Bunun gibi, iş kazasının varlığı için, sigortalı olma dışında başka koşulların, örneğin belli bir süre sigortalılık ya da belirli bir süre prim ödemiş olma koşulunun gerçekleşmesi aranmayacaktır. İşe girdikten birkaç saat sonra uğranılan kaza yine bir iş kazası olarak kabul edilecektir. Sigortalının yaşının küçük olması, olayın iş kazası sayılmasını engellemez (19, 42).

Sigortalı sayılmayanların uğradıkları kazaların iş kazası sayılması düşünülemez. Bu bağlamda kanunun istisna hükmü (m.3/1) uyarınca "sigortalı sayılmayanlar" arasında yer alan bir kimsenin uğradığı kaza iş kazası kabul edilmeyecektir (10, 11, 13). Bununla birlikte kanunun istisna hükmü içinde yer almamakla beraber, 2. madde anlamında da sigortalı sayılmayan ancak, 63. madde hükmü gereğince sosyal güvenlik destek primi kesilenler ile iş kazası ve meslek hastalığı sigortalılarına tabi tutulmuş olanlarda (m.3/11 -a, b, d ve iş kazaları ve meslek hastalıkları topluluk sigortası mensuplarının) iş kazası ve meslek hastalığı halinde, sosyal sigortalar kanunu ile sağlanan yardımlardan yine bu konuda yazılı şartlar ve esaslar dairesinde faydalanırlar (19).

Bunun gibi, 3308 sayılı "Çıracılık ve Meslek Eğitim Kanu'nun Meslek Kursları" başlığını taşıyan 37. maddesi kapsamındaki kursiyerler, kursa devam ettikleri sürece 3308 sayılı Kanun'un, çıracılara ve öğrencilere verdiği haklardan yararlandıklarından bahsedilen kanunun 25. maddesindeki hükme göre, bunların uğrayacakları kazalar da iş kazası sayılacaktır (19).

506 sayılı Kanun'un 6. maddesine göre, işe alınanlar kendiliğinden sigortalı sayılacaklarından, işveren tarafından kuruma bildirilmemiş olmaları, sigortalının maruz kaldığı olay karşısındaki durumunu etkilemez. Bunun gibi iş kazasının varlığı için sigortalı olma dışında başka koşulların örneğin; belli bir süreden beri sigortalılık ya da belirli bir süre prim ödemiş olma koşulunun gerçekleşmesi de aranmayacaktır. İşe girdikten birkaç saat sonra uğranılan kaza da iş kazası kabul edilebilecektir. Yine, sigortalının kastı veya suç sayılır bir hareketi sonucu olayın meydana gelmiş olması, iş kazası sayılma niteliğini ortadan kaldırmayacaktır (19).

Yukarıdaki açıklamalardan farklı olarak, bir işverenin kendi işyerinde kazaya uğraması durumunda olduğu gibi, bir kişinin işyerine arkadaşını ziyaret amacıyla geldiği sırada geçirdiği bir kazada sigortalı olmadığı için, iş kazası olarak nitelendirilemez (19).

### Sigortalının Kazaya Uğraması

506 sayılı Kanun'a göre bir olayın (kazanın) iş kazası sayılabilmesi için, bahsedilen kanunun 11'inci maddesinin (a) fıkrasında sayılan hal ve durumlardan birinde meydana gelmiş olması gerekir. Kaza kavramı, kişinin aniden ve dıştan meydana gelen istenilmeyen bir etken-

le bedence ve ruhça arızaya uğramasıdır. Diğer bir anlatımla, insan vücudunun zarar görmesi ya da söz konusu olayın ölümle sonuçlanmasıdır. Kazadan söz edebilmek için, olayın istenilmeyen bir etkenle meydana gelmesi önem taşımakta ise de, sosyal sigorta yönünden, sigortalının kendi kastı veya kusuru sonucu uğradığı kaza da iş kazası sayılır (25, 43).

Sosyal Sigortalılar Kanunu'nun 110. maddesinde kasti bir hareketi yüzünden iş kazasına uğrayan sigortalıdan söz edilmekte ve bu durumun sigortalının istemeden gerçekleştirdiği bir olayın iş kazası sayılmasını engellemeyeceği ifade edilmektedir (36). Ayrıca, bu maddede açıkça belirtildiği gibi, sigortalının kendi kusuru sonucunda uğradığı iş kazasında sadece Sosyal Sigortalılar Kurumu tarafından ödenen geçici iş göremezlik ve sürekli iş göremezlik geliri verilmeyecektir; sağlık yardımında ise bir kısıtlamaya gidilmemektedir (25).

### Dıştan Gelen Etken

Sigortalıyı bedenlen ya da ruhen zarara uğratan veya ölümüne neden olan olayın dıştan gelen bir etkenle meydana gelmiş olması gerekir. İşyerinde patlama, bir maddenin çarpması, düşmesi, havadan zehirlenme, elektrik akımına kapılma, yüksekte düşme, güneş çarpması da iş kazası sayılmaktadır (25).

### İstenilmeyen Olay

Dıştan gelen bir etkenin sigortalı tarafından istenilmemiş, arzu edilmemiş ya da iradesi dışında gerçekleşmiş olması anlamına gelmektedir. Sigortalının kazanın oluşumunda kastının bulunması halinde ortak iş kazasından söz edilemez (19, 25).

### Ani Olması

İş kazası, aniden veya çok kısa bir zaman aralığı içinde meydana gelen bir nedenle oluşan bir olaydır. Müdahalenin ani oluşu genellikle kazanın nerede ve ne zaman meydana geldiğinin saptanmasını kolaylaştırır. Bu gibi durumlarda kazanın meydana geldiğinin ispatında da bir zorlukla karşılaşılmaz. Örneğin; otomobilin çarpması, dokuma tezgâhındaki mekiğin fırlatılması gibi (19, 25).

Ancak bazı hallerde, müdahalenin belirli bir süre devam etmesi sonucu kazanın meydana geldiği de görülmektedir. Örneğin, zehirli gaz teneffüsü sonucu boğulmalar, güneşin etkisiyle meydana gelen yaralar gibi olaylar sonucunda da kazanın oluştuğu kabul edilmektedir (44).

### Sigortalının İşyerinde Bulunduğu Sırada Kazaya Uğraması

Sosyal Sigorta Kanunu'nun 11. maddesine göre "sigortalının işyerinde bulunduğu sırada" bedence veya ruhça bir arızaya uğraması iş kazası olarak nitelendirilir. (m. 11/A, a). Maddede sözü geçen iş yeri kavramının kapsamı, hiç kuşkusuz aynı yasanın 5. madde hükmü esas alınarak belirlenmelidir. Yasanın düzenlenme biçimi, ortaya çıkabilecek kazaların büyük bir bölümünü iş kazası olarak kabul etmekte ve sigortalıya geniş bir koruma sağlamaktadır. Sigortalının hangi nedenle olursa olsun iş yerinde bulunduğu sırada uğradığı her kaza, diğer bileşenler de mevcutsa, iş kazası olarak kabul edilecektir. İşçi, işyerine ayak bastığı andan işyerini terk edeceği ana kadar, çalışır durumda olsun veya olmasın, işverenin otoritesi altında olup olmadığı münakaşa dahi edilmeden ve bu hususun araştırılmasına mahal verilmeden korunmaktadır. İşçinin uğradığı kazanın mutlaka iş saatleri içinde meydana gelmesi de gerekli değildir. Çalışma saatleri dışında, örneğin öğle paydosunda sigortalının başka bir işçi veya yabancı bir kişi tarafından öldürülmesi, yaralanması, işyeri avlusunda koşarken düşmesi iş kazası olarak kabul edilmektedir (25).

### Sigortalının İşveren Tarafından Yürütülmekte Olan İş Dolayısıyla Kazaya Uğraması

İşveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla (m.11/a, b) meydana gelen kaza iş kazasıdır. Bu hükme göre, kaza işyerinde ortaya çıkmamış olsa bile örneğin; işverenin sigortalıyı işyeri dışında bir görevle başka yere göndermesi veya sigortalının işin gereği olarak iş yerinin dışına çıkması halinde uğradığı kaza iş kazasıdır. Sigortalının işverenden aldığı talimat uyarınca bir müşterinin evinde elektrik arızasını gidermeye çalışırken, elektrik akımına kapılarak ölmesi halinde, iş kazası söz konusu olacaktır. 11. maddenin bu fıkrası uygulanırken, sigortalının işveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla hareket edip etmediğine dikkat etmek gerekir. Bunun dışında, nasıl işyerinde meydana gelen kazaların nedenleri üzerinde durulmuyorsa, işveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla, iş yerinin dışına çıkan işçi de herhangi bir nedenle kazaya uğrarsa bu kazanında iş kazası olarak nitelendirilmesi gerekir (25, 42).

Bu fıkranın uygulanmasında, sigortalının işveren tarafından yürütülmekte olan iş dolayısıyla hareket edip etmediği araştırılacak, normal günlük yaşantılar dikkate alınacaktır. Buna göre sigortalı aldığı talimat dışına çıkar, belirtilen yere gideceği yerde, örneğin; kahvehaneye gider ve orada meydana gelen bir kargaşa sonucu yaralanacak olursa, kahvehanede bulunması işle bağlantılı olmadığından ve belirli bir görevin ifası ile görevlendirilen sigortalının kahvehaneye uğraması normal bir yaşantı olarak değerlendirilmeyeceğinden ve işverenin otoritesi dışına iradesi ile çıktığından, böyle bir kazanın bu fıkra hükmüne istinaden iş kazası olarak kabul edilmesi olanaklı değildir (44).

Öte yandan örnek olarak, kum ocağı işyerinde kepçe ile ırmaktan kum çıkaran kepçenin kayarak yan yatması sonucu kepçe operatörünün yaralanması, apartmanda kapıcının merdivenleri temizlerken ayağının kayması ve yere düşmesi sonucu kolunun kırılması olayı birer iş kazasıdır (44).

### Sigortalının İşveren Tarafından Görev ile Başka Bir Yere Gönderilmesi Yüzünden Asıl İşini Yapmaksızın Geçen Zamanlarda Kazaya Uğraması

Sigortalının işveren tarafından görev ile başka bir yere gönderilmesi yüzünden asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda uğradığı tüm kazalar, iş kazası sayılır. Burada, üzerinde durulması gereken nokta, işveren tarafından işyeri dışında görevlendirilen sigortalının işyerinden ayrıldığı andan işyerine dönünceye kadar geçen süre içinde kazanın meydana gelip gelmediğidir. Buna göre, işverence verilen görevin yapılması için geçen sürede meydana geldiği saptanan kazalar iş kazasıdır. İşveren tarafından verilen bir görevin yapılan bir işle ilgili olmaması, olayın iş kazası sayılması niteliğini etkilemez. Örneğin, şöför olarak çalışan bir sigortalının işverenin emri ile çocuğunu okuldan aldığı sırada geçirdiği trafik kazası; sonucu bir pazarlama şirketinde satış elemanı olarak civar illerdeki bayilere mal dağıtan bir sigortalının, rotası üzerindeki lokantada yemek yerken bir patlama sonucu yaralanması olayları birer iş kazasıdır (43). Örneklerden de anlaşılacağı üzere, kurum uygulamaları yönünden olayın, görev nedeniyle geçen sürelerde ve görevin yapılması ile ilgili olup olmadığına göre değerlendirilmesi gerekmektedir (43).

Örneğin; Ankara'dan İzmir'e görev ile gönderilen sigortalının, kaldığı otelden, müşterilerle görüşmek üzere çıktığı sırada meydana gelen kaza, kaldığı otele yürüyerek dönerken yolda uğradığı saldırı sonucu yaralanması, İzmir'den Ankara'ya otobüs ile dönüşünde trafik kazası sonucu yaralanması veya yolda verilen dinlenme sırasında maruz kaldığı kaza sonucu yaralanması olayları birer iş kazasıdır (43).

### **Emzikli Kadın Sigortalının Çocuğuna Süt Vermek için Ayrılan Zamanlarda Kazaya Uğraması**

4857 sayılı İş Kanunu'nun 74. maddesine göre, kadın işçilere bir yaşından küçük çocuklarını emzirmek için günde toplam bir buçuk saat süt izni verilir. Bu sürenin hangi saatler arasında ve kaç bölünecek kullanılacağını işçi kendisi belirler bu süre günlük çalışma süresinden sayılır. Kadın sigortalının emzirme izni sırasında uğradığı kaza iş kazası olarak kabul edilmiştir.

Yargıtay'a göre, sigortalının süt izni süresi içinde işyerine gelmek üzere yolda karşıdan karşıya geçerken bir aracın çarpması sonucu ölmesi iş kazasıdır (25, 42). İş Kanunu'nun 81. maddesi, gebe ve emzikli kadınlar için bir tüzük çıkarılmasını öngörmüş olup, bu maddeye istinaden hazırlanan "gebe ve emzikli kadınların çalışma şartları ile emzirme odaları ve çocuk bakım yurtlarına dair tüzük" 10.04.1987 tarih ve 19427 sayılı resmi gazetede yayımlanmıştır.

### **Sigortalıların, İşverence Sağlanan Bir Taşıyla İşin Yapıldığı Yere Toplu Olarak Götürülüp Getirilmeleri Sırasında Kazaya Uğramaları**

Sosyal Sigortalar Kanunu m. 111/a, e hükmünün uygulanabilmesi için iki koşul aranır: İşverence sağlanan bir taşıtın bulunması ve sigortalıların işin yapıldığı yere bu taşıtla toplu olarak götürülüp getirilmeleri. Burada sözü edilen araç, işverene ait ise, Sosyal Sigortalar Kanunu uyarınca zaten iş yeri kapsamındadır. Kuşkusuz, işverenin aracın sahibi olması zorunlu değildir, işverenin kullanımında bulunması yeterlidir (44).

Sigortalıların, işverene ait olmayan, ancak işveren tarafından sağlanan bir vasıta ile işyerine gidip gelmekte iken kazaya uğramaları halinde de (e) fıkrası uygulanır (44). Sonuç olarak bir kazanın iş kazası sayılabilmesi için, kazanın, öbür unsurlar yanında 11. maddenin a bendinin a, b, c, d ve e fıkralarında sınırlı olarak belirlenmiş ve buraya kadar açıkladığımız "hal ve durumlar" dan birinde meydana gelmiş olması gerekir. Bu hal ve durumların dışında meydana gelen ve sigortalıyı zarara uğratan olay, öbür koşullar bulunsun bile iş kazası sayılmaz. Olayın belirtilen hal ve durumlardan yalnızca birinde dahi meydana gelmiş olması, iş kazası olarak nitelendirilmesi için yeterlidir (25).

### **Sigortalının Uğradığı Kaza Sonucu Bedensel veya Ruhsal Bir Zarara Uğraması**

Sigortalının bedence veya ruhça uğradığı zarar SSK tarafından sağlık ve/veya para yardımının yapılmasını gerektirecek nitelikte ve düzeyde olmalıdır. Çalışma ortamında sıkça meydana gelen bazı yaralama ve sıyrıklar iş kazası olarak görülmemektedir. Bunun dışında iç ve dış organlarda ortaya çıkan diğer bedensel arızalar iş kazası kabul edilmektedir (12, 42).

Meydana gelen zarar verici olay sonucunda, vücut tamlığının aksaması ve bozulması bedensel nitelikli olabileceği gibi akıl hastalığı, hafıza zayıflığı ve kaybı, zihinsel yorgunluk gibi ruhsal nitelikli de olabilir (12, 42). Sigortalıda meydana gelen bedensel veya ruhsal arızaların dışında, kişisel eşyalara ilişkin zararlar iş kazası kapsamına dahil değildir. Sigortalıya takılan ve organ görevi gören protezlerin de (takma kol, takma ayak, diş vb.) iş kazası sayılıp sayılmayacağı tartışma konusudur:

Birinci görüşe göre; bu tür zararlar iş kazası kabul edilmemektedir. İkinci görüşe göre; "vücut tamlığı" kavramı geniş yorumlanarak, vücuda takılan yapay organın onun ayrılmaz parçasını oluşturduğu durumlarda uğranılan zarar iş kazası kabul edilmektedir (19, 25).

### **Kaza Olayı ile Sigortalının Uğradığı Zarar Arasında Nedensellik Bağının Bulunması**

Bir olayın iş kazası olarak değerlendirilebilmesi için, olayın sigortalının yaptığı iş sonucu meydana gelmiş olması gereklidir. Diğer bir ifadeyle olayların normal akışına ve genel hayat deneyimlerine göre meydana gelen kaza, sigortalının gördüğü işin bir sonucu olmalıdır (12, 25). Uygun nedensellik bağının saptanmasında bir diğer ölçüt de "Sigortalının işverenin otoritesi altında bulunup bulunmadığıdır". Dolayısıyla, işçinin işverenin emir ve talimatı altında bulunduğu sırada kaza meydana gelmiş olması, kazayı iş kazası olarak nitelendirmektedir. İşçinin hangi hal ve durumlarda işverenin otoritesi altında bulunup bulunmadığının saptanması için, Sosyal Sigortalar Kanunu'nun 11-a maddesinden yararlanılmaktadır. Diğer bir ifadeyle Sosyal Sigortalar Kanunu'nun 11-a'da belirtilen koşullarda, sigortalının işverenin otoritesi altında bulunduğu kabul edilmektedir. Ancak her somut olayın ortaya çıktığı şartları dikkate almak daha gerçekçi sonuçların elde edilmesini sağlayacaktır. Sigortalının işverenin otoritesi altında bulunup bulunmadığının belirlenmesinde bir diğer bakış açısı da aşağıdaki gibi özetlenebilir (12, 25):

Kazanın meydana geldiği sırada görülmekte olan işin işverenin çıkarlarına hizmet ettiği hallerde, işçinin işverenin otoritesi altında bulunduğu kabul edilmektedir. Bu durumda işveren tarafından bir başka yere gönderilen işçinin bir trafik kazası geçirmesi iş kazası sayılmaktadır. Dolayısıyla işyeri dışında olsa dahi işçinin işverenin emir ve talimatı altında bulunduğu varsayılmaktadır. Grev esnasında meydana gelen kaza, iş kazası sayılmaz, kaza işyerinde olmuş olsa dahi işle bir ilgisi yoktur (42).

### **İş Kazalarının Hukuki Boyutu**

Yaşama hakkı en temel insan hakkıdır. ILO kaynaklarına göre her yıl 1,2 milyon kadın ve erkek iş kazaları ve meslek hastalıkları yüzünden hayatını kaybetmektedir (45). Bu ürkütücü rakamlar iş kazalarının toplum açısından önemini vurgularken, aynı zamanda acil servislerde ilk müdahalesi ve gerekli yönlendirmeleri yapılan olguların taburcu olduktan sonra maruz kaldıkları kazadan dolayı oluşan maluliyet oranlarının hesaplanması sırasında kazazede ve işveren arasındaki hukuksal boyutu yönlendirmektedir.

Daha sağlıklı ve daha güvenli işyeri ortamı, daha verimli bir çalışmanın da ön koşuludur. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde iş sağlığı ve güvenliği, toplumsal kalkınmanın belirleyici unsurları arasında yer almaktadır (45). İş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda gerek maddi gerekse manevi kayıplar gelişmekte olan ülkelerin kalkınma çabaları önünde önemli bir engel teşkil etmektedir. Ödenmesi gereken faturanın ekonomik ifadesi gayrisafi milli hâsılanın %4.03'üdür. İnsanımızın önlenemez sorunlar nedeni ile hayatına mal olan bu zararın yanında, her yıl devletin ve işletmecilerin uğradığı ekonomik kayıplara artık daha duyarlı yaklaşmak ve kazalar sonucu ortaya çıkan zararın maliyet metodolojisi, yapılması gereken bir planlama yaklaşımıdır (46). Bu kazalar sonucunda ortaya çıkan, ölüm dışındaki, olumsuzluklarla ilgili bazı tanımları yeniden yapmamız gerekmektedir. Bu süreçte ortaya çıkan olumsuzluklarla ilgili olarak DSÖ uluslararası yetersizlik, özürsüzlük ve engellilik tanımlarını geliştirmiştir. Bu sınıflandırma dünyada pek çok ülkede geniş kapsamlı olarak kullanılmaktadır (47, 48).

Terimlerin tanımı şöyledir:

**Yetersizlik (Impairment):** Psikolojik, fizyolojik veya anatomik yapının fonksiyon kaybı ya da normalden sapması durumudur. Organ seviyesindeki bozuklukları da ifade eder.



**Özürllülük (Disability):** Sağlığın bozulması sonucu oluşan yeterlilikten dolayı herhangi bir yeteneğin normal kabul edilen bir kişiye göre azalması veya kaybedilmesidir. Bireysel düzeydeki bozuklukları ifade eder. Sakatlıklar geçici (malnütrisyon, bulaşıcı hastalık), sürekli (körlük, mental gerilik) ve ilerleyen tipte (dejeneratif hastalıklar, kalp hastalığı) olabilirler (47, 48).

**Engellilik (Handicap):** Yetersizlik veya özürllülük nedeniyle, kişinin yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel durumuna göre normal kabul edilen yaşantısını yerine getirememesi durumudur (47, 48). Sosyal devlet, riskler konusunda ortaya çıkabilecek problemleri yasal düzenlemeler ile çizer, insanların hayatın tüm alanlarında yaşamlarını sağlıklı ve mutlu sürdürmelerini sağlamakla yükümlüdür. Devlet her ne kadar koruyucu, kollayıcı olsa da bazen ortaya çıkan olumsuzlarda bireyin sağlığındaki bozulmaların (maluliyet ya da özürllülük) oranlarını belirleyerek mağduriyeti bir nebze gidermeye çalışması gerekmektedir. Ülkemizde bu tanımlamaların ilk kullanıldığı yer çalışma hayatıdır. Bu çalışmalara ilk kez 07.07.1945 tarihinde kabul edilerek 01.07.1946 tarihinde yürürlüğe giren 4772 sayılı İş Kazaları, Meslek Hastalıkları ve Analık Sigortası Kanunu ile başlanılmıştır. Bu kanun, 01.03.1965 tarihinde yürürlüğe giren 506 sayılı Kanun'la birlikte yürürlükten kaldırılmış, diğer sigorta kolları ile birlikte burada yer almıştır. Sigortalıların 506 sayılı Kanun'a tabii iş yerinde çalışırken başlarına gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili sonuçları düzenlemeye çalışmıştır. İş kazaları ve meslek hastalıkları sonucu sigortalıların uğrayacağı zararların giderilmesine çalışmıştır (49). İş kazası geçiren sigortalılara kurumca yapılan yardımlar üç başlık halinde özetlenebilir. Bunlar:

#### Sağlık Yardımları

İş kazasından sonra sigortalıların her türlü tedavi giderleri ve gerekirse protez gereçleri kurumca karşılanır. Sağlık yardımı, sigortalıların sağlık durumları gerektirdiği sürece devam eder. Buradaki en büyük hedef, sigortalıya çalışma gücünü yeniden kazandırmak ve kendi ihtiyaçlarını görme yeteneğini arttırmaktır. Sigortalılar tedavi süresince ve sonrasında hekimin bildireceği tedbir ve tavsiyelere uymakla yükümlüdürler. Buna uymamaları nedeniyle tedavi süreleri uzayan, malul kalan veya maluliyet dereceleri artan sigortalıların kusurları oranında, ancak %50'yi geçmemek kaydı ile kurumca azaltma yapılabilir. Ayrıca kurumun yazılı bildirisine rağmen teklif edilen tedaviyi kabul etmeyen sigortalılara tedavi için kuruma başvuracağı tarihe kadar sağlık yardımı yapılmaz ve geçici iş göremezlik ödeneği veya sürekli iş göremezlik geliri ödenmez (47, 48).

#### Geçici İş Göremezlik Ödeneği

Kurumca iş kazasından sonra sigortalılara yeniden çalışmaya başlayacakları tarihe kadar, her gün için günlük kazançlarının yatarak tedavilerde yarısı, ayaktan tedavilerde üçte ikisi oranında geçici iş göremezlik ödeneği ödenir (47-49).

#### Sürekli İş Göremezlik Geliri

İş kazalarından sonra geçici iş göremezlik hali sona eren sigortalılar hakkında kuruma ait veya kurumun sevk edeceği sağlık tesisleri ile sağlık kurullarının düzenlediği ve sigortalıların sekel arızalarını gösteren raporlar, SGK Sağlık İşleri Genel Müdürlüğü Tedavi Hizmetleri ve Maluliyet Daire Başkanlığı bünyesindeki Maluliyet ve İş Kazaları Değerlendirme Şubesi'nce Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü'ne göre incelenerek, sigortalıların meslekte kazanma güçlerini ne oranda kaybettiklerine karar verilir (47-49).

Bu oranın %10 ve üzerinde olduğu durumlarda sigortalılara sürekli iş göremezlik geliri ödenir. Sigortalıların sürekli bakıma muhtaç olması durumunda gelirleri %50 arttırılır (50, 51). Sigortalılara bu gelirin ömür boyu verilmesi esastır. Ancak, tespit edilen meslekte kazanma gücü azalma oranının %25'ten az olması ve bunun 3 yıl içinde değişmesinin beklenmediği durumlarda sigortalıların istediği üzerine bu gelirler sermayeye çevrilerek ödenir. Sürekli iş görememezlik geliri bağlandıktan sonra sigortalılar her zaman iş göremezlik derecesinde bir artma olduğunu veya bir başkasının sürekli bakımına muhtaç olduğu gerekçesiyle gelirinde değişiklik yapılmasını talep edebilecekleri gibi, kurum da her zaman kontrol muayenesi isteyebilir. Bu durumda sigortalıların kurum sağlık tesislerinde yeniden muayeneleri yaptırılır ve düzenlenen sağlık kurulu raporları değerlendirilerek durumlarında değişiklik görülenlerin gelirleri, rapor tarihinden sonraki aybaşından itibaren arttırılır, azaltılır veya kesilir (49-51).

#### Maluliyet Kavramı

Çağdaş sağlık anlayışı, risk altındaki toplum kürelerinin, gereksinimlerine uygun, özel nitelikleri olan, sağlık hizmetleri almalarını öngörmektedir. İş sağlığı ile ilgili hizmetler esas olarak iş yerinde verilmelidir. Bu hizmetler temel sağlık hizmetleri kapsamında olup sağlık hizmetinin birinci basamağını oluşturur. İşçi sağlığı hizmetleri, salt çalışana verilecek sınırlı sağlık bakım hizmeti (tedavi edici hizmet) ile sağlanamaz. Çalışanların yaptıkları iş ya da başlarına gelebilecek kaza nedeniyle bedenlerinde meydana gelen arızalar sonucu çalışma güçlerinde kayıplar oluşur. Bu eksiklik veya kayıplara maluliyet (çalışma gücünün kaybı) denilir.

Maluliyet ülkemizdeki sosyal güvenlik sistemlerinde yeterince yer almamakta ya da farklı değerlendirilmektedir. Bu da çalışma hayatında bir takım eksikliklere ve haksızlıklara yol açmaktadır. SGK, bazı parametreleri (yaş, iş kolu, arıza ağırlık ölçüsü vb.) göz önüne alarak maluliyet oranı düzenlerken; bazı sağlık kurumlarında ise, yalnızca arıza ağırlık ölçüsünün (maluliyet oranının) belirlenmesi yeterli görülmektedir. Bu nedenle aynı iş kolunda çalışan, aynı yaş ve cinsiyetteki bireylerin, aynı tip yaralanma ya da sakatlıkların maluliyet oranı farklı hesaplanmaktadır. Bu farklılıklar ise bireylerin alacakları tazminatlarda eşitsizliğe ve hak kaybına yol açmaktadır (52).

Çalışma hayatında kazasız ve risksiz çalışma, her kesimin beklentisidir. Bir başka beklenti de kaza sonrası yaşanan mağduriyetin azaltılmasıdır. Kazanın hemen ardından mağdura gösterilen yoğun ilgi, zamanla azalmaktadır. Mağdurun sorunlarının çözülmesi ve hak kaybının karşılanması temel insanlık haklarından biridir. İş kazasında son karar yeri olan Adli Tıp Kurumu'na (ATK) gelen dosyalar ülkemizdeki yıllık iş kazasına uğrayan olguların yaklaşık olarak %1'ini teşkil etmektedir. İş kazaları ilk olarak SGK Sağlık İşleri Genel Müdürlüğü'nde, uyuşmazlık halinde Sosyal Sigortalar Yüksek Sağlık Kurulu'nda en son olarak da ATK 3. İhtisas Kurulu'nda görüşülmektedir (53).

#### Önlem

Çalışma hayatı ile ilgili tüm süreçler, çalışanın bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde çalışmasını sürdürmek amacıyla bir takım kurullar ile düzenlenmiştir. İSG mevzuatı olarak adlandırılan bu süreçlerde devlet kural koyan ve denetleyen rolü ile hem işveren hem de çalışan vatandaşını korumakla görevlidir (45).

İş kazası sonucu oluşan zararları ortadan kaldırmak için yapılması gereken giderlerin, bu kazaları önlemek üzere yapılacak giderlerden çok daha yüksek olduğunun anlaşılması, günümüzde iş kazalarına karşı alınacak önlemlerin önemini daha da artırmıştır (54).

Kazalara karşı önlem alınması için oluşan kazaları dikkatle incelemek, analiz etmek, yol açan nedenleri araştırmak ve değerlendirme sonrasında gerekli ders ve önlemleri almak, kaza tekrarlarının önlenmesi veya etkilerinin en aza indirgenmesi açısından son derece önemlidir (55). Çünkü iş kazalarının çoğu korunulabilir veya önlenbilir kazalardır. Birçok kaza güvenlik önlemlerine uyararak, koruyucu giysiler giyerek, dikkatli davranarak önlenabilir (56). Özellikle işe yeni başlayan personelin iş kazalarının nedenleri ve önlenmesi konusunda bir eğitime tabi tutulması, kazaları önlemede oldukça etkilidir (57).

### **İş Kazaları Olgularında Acil Servisin Önemi**

Acil servislerde görev yapan hekimler sıklıkla acil uygulamalardan kaynaklanan etik ve adli sorunlarla karşılaşmaktadırlar (58-60). Bu nedenle acil olgularda hekimlerin görev ve sorumluluğu normal olgulara göre daha da artmaktadır. Hekimlerin deontolojik olarak uygulaması gereken kuralların önemli bir bölümü acil olgularla ilgilidir (58, 61). Sorunlardan birisi tanıya yönelik yeterli anamnez, laboratuvar, radyolojik incelemeler ve konsültasyonlar olmadan derhal tedaviye başvurmak zorunda kalınmasıdır. Bu nedenle acil olgularda önceden oluşturulmuş tedavi protokollerinin uygulanması doğru bir yaklaşım tarzıdır (58, 61).

Acil servislere başvuran olguların önemli bir kısmı "ölü duhul" niteliğinde veya yapılan ilk müdahaleyi takiben kısa bir süre içerisinde ölümlü sonuçlanan olgulardır. Bu olgularda cesedin çıplak olarak muayenesinin yapılması esastır. Ölümün sebebi ve adli niteliğinin olup olmadığının saptanabilmesi için kişiyi rahatsızlanma sırasında gözlemlerden ve yakınlarından ayrıntılı anamnez alınması ve kişinin hastalığı ile ilgili tüm tıbbi ve adli belgelerin incelenmesi gereklidir. Türk Ceza Yasası (TCY)'nin 530. maddesine göre adli nitelik taşıyan olguların bildirimi zorunlu kılınmıştır (62).

Adli olguların muayene ve tedavisi kadar tıbbi rapor ve diğer belgelerin eksiksiz ve zamanında düzenlenmesi de büyük önem taşımaktadır. Adli olgularda ancak savcılık, mahkemeler, polis ve jandarma karakollarının resmi yazı ile talep etmesi halinde adli rapor verilmelidir. Adli nitelikteki acil olguların başlangıçta gürültülü seyretmesi ve acil tedavi gerektirmesi nedeniyle yaşamı tehlikeye sokan durumun (eski Ceza Kanunu'nda hayati tehlike olarak tarif edilen hukuki kavram 5237 sayılı TCK'nda yaşamı tehlikeye sokan durum olarak değiştirilmiştir) olup olmadığının belirlenmesi istenebilir. Böyle durumlarda adli tıp uygulamasında benimsenmiş standart kriterlere bağlı kalarak yaşamı tehlikeye sokan durumun olup olmadığı belirtilmelidir (63).

### **Sonuç**

İş kazasına bağlı olarak meydana gelen yaralanma ve ölümler, adli tıp uygulamalarında ayrı bir yer ve öneme sahiptir. Yaralanan veya ölen kişinin ister devlet sektöründe isterse özel şirkette çalışsın, yasalar ile korunan bazı hakları, işverenin de cezai ve hukuki sorumluluğu vardır. Ancak çalışanın haklarının korunabilmesi veya kullanılabilmesi, çalıştırının da sorumlu tutulabilmesi için bazı şartlar gereklidir. Olayın gerçekten kişinin görevi başında iken veya görevi nedeniyle gerçekleşmiş olması, meydana gelen olay nedeniyle kişinin yaralanmış veya ölmüş olması, olayda kendi kusurunun bulunup bulunmadığının tespit edilmiş olması son derece önemlidir. Bu tür olgular muhakkak surette "adli" olgu olarak kabul edilmeli ve gerekli prosedür uygulanmalıdır.

### **Çıkar Çatışması**

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

### **Kaynaklar**

1. Erkan N. Ergonomi. 6.Baskı, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayını, Yayın No: 373 Mert Matbaası, 2001.
2. Akbulut T. İşçi Sağlığına Giriş, (İşyeri Hekimliği Ders Notları içinde). 6. Baskı, Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayını, No:011/01, 45, 2001.
3. Akbulut T. İş Sağlığı Prensipleri ve Uygulamaları. 1. Baskı, İstanbul: Sistem Yayıncılık, 1994.
4. Yardım N, Çipil Z, Vardar C, Mollahaliloğlu S. Türkiye İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları: 2000-2005 Yılları Ölüm Hızları. Dicle Tıp Dergisi 2007; 34: 264-71.
5. Aybek A, Güvercin Ö, Hurşitoğlu Ç. Teknik Personelin İş Kazalarının Nedenleri ve Önlenmesine Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi 2003; 6: 91-100.
6. İlhan M.N, Kurtcebe Z.Ö, Durukan E, Koşar L. Temizlik İşçilerinin Sosyodemografik Özellikleri ve Çalışma Koşulları İle İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları Sıklığı. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2006; 20: 433-9.
7. Bertan M, Çakır B. Halk Sağlığı Yönünden Kazalar. (Halk Sağlığı Temel Bilgiler). Ankara: Güneş Kitabevi, 1997.
8. Accidents and Safety Management in Mager SJ (ed.) The ILO Encyclopedia on Health and Safety. Erişim: [http://www.ilo.org/safework\\_bookshelf/english/Erişim\\_tarihi\\_02.12.2011](http://www.ilo.org/safework_bookshelf/english/Erişim_tarihi_02.12.2011).
9. Sosyal Güvenlik Kurumu 2009 Yılı İstatistikleri. <http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/Anasayfa/Istatistikler> Erişim: 02. 12. 2011
10. Akbulut T. İşyeri Hekimliği Ders Notları. Ankara: TTB yayınları. 2000.
11. Bilir N. İş sağlığı ve güvenliği. Ankara: Hacettepe Üniversitesi yayınları, 2004; S:247-62.
12. Akgün H, İstanbul İşletmelerde İş Kazalarının Çalışanların Kişisel Nitelikleri ile İlişkisi ve Otomotiv Sektöründeki Bir İşletmede Yapılan İş Kazaları Analiz Çalışması. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 1999.
13. 506 sayılı SSK Kanunu [http://www.ssk.gov.tr/wps/portal/tr/mevzuat/yururlukteki\\_mevzuat/kanunlar](http://www.ssk.gov.tr/wps/portal/tr/mevzuat/yururlukteki_mevzuat/kanunlar)
14. Sabuncu H. İş Kazaları. İçinde: İş Yeri Hekimliği Ders Notları. Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayını, 2000
15. 4857 Sayılı İş Kanunu (41. 63. 77. 85. 86. 89.maddeleri) [http://www.isguvenligi.net/mevzuat/4857\\_isig\\_yonetmelikleri/4857\\_sayili\\_yeni\\_is\\_kanunu.pdf](http://www.isguvenligi.net/mevzuat/4857_isig_yonetmelikleri/4857_sayili_yeni_is_kanunu.pdf)
16. Andaç F. İş Hukuku. 1.Basım, Ankara: Yargı Yayınevi, 2001.
17. Üçışık H F. Türk İş Hukukunda İşverenin İş Kazası ve Meslek Hastalığından Sorumluluğu. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 1982.
18. Yeşildal N. Sağlık Hizmetlerinde İş Kazaları ve Şiddetin Değerlendirilmesi. TSK Koriyucu Hekimlik Bülteni 2005; 4: 280-302.
19. Tuncay A C, Ekmekçi Ö. Sosyal Güvenlik Hukuku Dersleri. 11. Baskı, İstanbul: Beta Yayınları, 2005.
20. Karakaş İ. İş Kazası&Meslek Hastalıkları İhtilafları ve Çözüm Yolları. 1.Basım, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, 2006.
21. Sosyal Sigortalar Kanunu, Kanun Numarası: 506, Kabul Tarihi: 17/7/1964, Yayımlandığı R. Gazete:Tarih: 29, 30, 31/7/1964/18/1964, Sayı: 1176611779
22. Yaman M. İş Sağlığı ve Güvenliği mi O da Ne?. 1.Basım, Ankara: İSGİAD Yayınları, 2004.
23. Nüvit G. İşçi sağlığı ve iş güvenliği. No: 536, Eskişehir: Açık Öğretim Fakültesi Yayınları 2004.
24. Erkan C. İş kazaları sorunu Dünyadaki ve Türkiye'deki gelişmeler. Çeşitli boyutları ve çözüm önerileri ile iş kazaları seminer bildirileri. Ankara 1983; 10.
25. Güzel A, Okur AR. Sosyal Güvenlik Hukuku. 9. Basım, İstanbul: 2003; S:200.
26. Gülmez M. Türkiye'de çalışma ilişkileri (1936 öncesi). No: 204, Ankara: TODAİE yayımları, 1983.
27. Gürbüz E. Türkiye'de Sosyal Güvenlik. 1. Basım, İstanbul: Türk dünyası araştırmaları vakfı yayınları, 1987.
28. Süzek S. İşçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda somut çözüm önerileri. İş Hukuku ve İktisat Dergisi 2000; 5: 305-15.
29. Yalcın S. Personel Yönetimi. 5. Baskı, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş. 1994; 224.

30. Cuscio, Nayne F. Managing Human Resources. 5. Edition, Irwin Mc Graw Hill 1995.
31. Cankurt M. İş Yeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerin İş Kazaları Üzerindeki Etkileri. TUHİS iş hukuku ve iktisat dergisi 2007; 6 :1.
32. MESS üyelerinde iş kazaları ve meslek hastalıkları istatistikleri 2007. MESS Yayınları 2008.
33. Yılmaz G. Çalışma Ortamı. Fişek Sağlık Enstitüsü Dergisi 1999; 25.
34. Sarıgöçek A, Türkmenoğlu A. İş Güvenliği Öğrenim Modülü 1997.
35. Erkan N. Ergonomi. 1. Basım, Ankara: MPM yayınları 1988; 373: 236.
36. Alper Y. İnsan-Makine İlişkileri Açısından İş Kazaları. Verimlilik Dergisi 1991; 20: 1.
37. Erdem Ü. İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarında Tazminat Talepleri. İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi 2001;1: 21-3.
38. Erdem Ü. İş Kazası istatistikleri. İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi 2001; 3: 2-6.
39. Özgen HA, Öztürk A. İnsan Kaynakları Yönetimi. 1.Baskı, Adana: Nobel Yayınevi, 2002.
40. Talas C. Toplumsal Politika. 2. Baskı, Ankara: İmge Kitabevi, 1995.
41. British Safety Council. Kaza Önleme, [http://www.Environment\Health and Safety\Training-tur\01 accident Prevention\\_tr.doc ,\(yy\) 2002](http://www.Environment\Health and Safety\Training-tur\01 accident Prevention_tr.doc ,(yy) 2002).
42. Açıklık C. Eskişehir Bozüyük Belediyesindeki Seramik Sektöründe İş Kazaları. Yüksek Lisans, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 2005.
43. Yılmaz A. Tahsis Mevzuatı ve İşlemleri. 1.Bölüm, Ankara: Becerim Matbaası Yayınları, 2004; 228.
44. SSK sigorta müfettişleri eğitim notları 2005;10-24.
45. İnce H. Adli Tıp Açısından İş Kazalarının Değerlendirilmesi. Adli Tıp Bülteni 2003; 8: 82-7.
46. T.C Sosyal Güvenlik Kurumu; 2006 yılı istatistikleri; İş kazaları ile meslek hastalıkları. <http://www.ssk.gov.tr/sskdownloads/anasayfa/istatistik/istatistik2006/default.html>
47. Disability Prevention and Rehabilitation, Report of the WHO Expert Committee on Disability Prevention and Rehabilitation, Technical Report Series 668, Geneva 1981.
48. Dünya Sağlık Raporu 1998, 21. Yüzyılda yaşam, Herkes için bir vizyon, DSÖ, Genevre 1998.
49. Kabakçı M. Sosyal Sigortalar Kurumu Başkanlığı'nın İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarındaki Uygulamaları. MESKA 2004 Kongre Kitabı 2004.
50. İnce H. Maluliyet Oranının Zamanla Değişimi. Adli Tıp Bülteni 2004; 9: 19-21.
51. İnce H. İş Kazaları ve Meslek hastalıkları Sonucunda Ortaya Çıkan Meslekte Kazanma Gücü Azalma Oranlarının Hesaplanma Yöntemlerinin Farklı Sosyal Güvence Kurumlarına Göre Araştırılması ve Standardizasyonu. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2005.
52. İnce H, İnce N, Tüzün B. İş kazaları ve Çalışma Gücü Kayıplarının Türkiye deki Yasal Düzenlemeleri. Adli Tıp Bülteni 2000; 5: 12-4.
53. Birgen N, Okudan M, İnanıcı MA, Okyay M. İş Kazasına bağlı olgularda maluliyet oranı hesaplanması: Adli tıp açısından değerlendirilmesi. Adli Tıp Bülteni 1999; 4: 101-8.
54. Ünsar AS. İş Kazaları ve Örgütsel Verimlilik. Verimlilik Dergisi 2004; 3: 89-101.
55. Binyıldırım T. İş Kazalarının Oluşumu ve Yeni Yaklaşımlar. III İş Sağlığı ve Güvenliği Kongresi Bildiriler Kitabı, Adana 2005.
56. Kural E. İş Sağlığı ve Kazalar. İsgüm Bülteni 1988; 4: 109-30.
57. Jovanovic J, Arandelovic M, Jovanovic M. Multidisciplinary Aspects of Occupational Accidents and Injuries. FACTA UNIVERSITATIS Series: Working and Living Environmental Protection, 2004; 2: 325-33.
58. Koç S, Çetin G, Kolusayın Ö. Acil Olgularda Hekimin Sorumluluğu ve Adli Tıp Sorunları. Sendrom 1994; 6: 54-9.
59. Fincancı ŞK, Biçer İ. Dosya 1 TTB-ATUD İnsan Hakları İhlallerinin Önlenmesine Yönelik Adli Tıp Eğitimi Projesi. Adli Tıp Bülteni 1997; 2: 71-8.
60. Salaçin S, Tuncer İ, Erkocak EU. Türkiye'de Mezuniyet Öncesi ve Sonrası Adli Tıp Eğitiminin Sorunları. Adli Tıp Dergisi 1993; 9: 17-22.
61. Erdemir DA, Oğuz Y, Elçioğlu Ö, Doğan H. Klinik Etik. Klinik Uygulamalarda Etik Sorunlar, İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri 2001; 570-6.
62. Hancı İ.H. Hekimin Yasal Sorumlulukları ve Hakları. 2. Baskı, İzmir: Toprak Ofset Matbaacılık Ltd. Şti. 1995; 121-31.
63. Tuğcu H, Yorulmaz C, Ceylan S, Baykal B, Celasun B, Koç S. Acil Servis Hizmetine Katılan Hekimlerin, Acil Olgularda Hekim Sorumluluğu ve Adli Tıp Sorunları Konusundaki Bilgi ve Düşünceleri. Gülhane Tıp Dergisi 2003; 45: 175-9 .