

# Kazalar ve kontrol programları

Doç. Dr. Ali CEYLAN

- **Kaza:** Önceden planlanmamış, beklenmeyen, ani olarak ortaya çıkan; yaralanma, hasar, can ve mal kaybı ile sonuçlanabilen ve önlenebilen bir olaydır. Kasıtlı yaralanmalar kaza tanımını içinde yer almamaktadır.
- **Yaralanma:** insan vücudunun kasıtlı veya kasıtsız olarak termal, mekanik, elektriksel veya kimyasal enerjiye akut olarak maruz kalma veya oksijen ve ısı gibi yaşamsal unsurlardan uzaklaştırılması nedeniyle ortaya çıkan durumdur.
- Kasıtsız yaralanmalar kaza, kasıtlı yaralanmalar şiddet olarak nitelendirilir.

# Önemi

- Kazalar ülkemizde
  - 0-4 yaş grubu çocuk ölümleri arasında 5. sırada,
  - 5-14 yaş grubunda ise birinci sıradadır.
- Dünya'da 15-44 yaş arası sağlık sorunları ve "erken-ölüm" nedenleri arasında trafik kazaları birinci sıradadır.
- Bütün zehirlenmelerin %60'ı çocukluk yaş grubundadır.
- Sonradan oluşan özürlülüklerin en önemli nedenlerinden biri de kazalardır.
- Oluşumunda en önemli faktör insandır.
- Önlenebilirler.

# SONRADAN OLUŞAN SAKATLIĞIN NEDENİNE GÖRE ENGELLİ NÜFUS ORANI

| <u>NEDENİ</u>      | Ortopedik    | Görme        | İşitme       | Zihinsel    |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| <b>Kaza</b>        | <b>41,17</b> | <b>25,45</b> | <b>11,03</b> | <b>9,33</b> |
| Hastalık           | 41,20        | 47,38        | 58,44        | 54,98       |
| İlaç kullanımı     | 2,70         | 1,01         | 1,12         | 1,49        |
| Zehirlenme         | 0,19         | 0,24         |              | 0,84        |
| Beslenme bozukluğu | 0,76         | 0,45         | 0,25         | 0,66        |
| Madde bağımlılığı  | 0,09         | 0,28         |              |             |
| Diğer              | 6,05         | 7,58         | 14,42        | 10,83       |
| Bilmiyor           | 5,72         | 15,55        | 2,6          | 18,27       |
| Bilinmeyen         | 2,12         | 2,06         | 12,15        | 3,61        |

- Uluslararası Hastalık Kodlamasında(ICD-10)
  - V01-X59 Kazalar
  - V01-V99 Taşıma kazaları
  - V01-V09 Taşıma kazasında yaya yaralanması
  - V10-V19 Taşıma kazasında bisiklet sürücüsünün yaralanması
  - V20-V29 Taşıma kazasında motosiklet sürücü yaralanması
  - V30-V39 Taşıma kazasında üç tekerli motorlu araç sahibi yaralanması
  - V40-V49 Taşıma kazasında araba yolcusu yaralanması

# Yaralanma mekanizmaları ve risk faktörleri

- Yaralanmayı hazırlayan kişisel faktörler;
  - Yaş ve cinsiyet
  - Bilincinde olmama
  - Deneyimsizlik,
  - Bulma ve keşfetme merakı
  - Risk alma davranışı
  - Psikolojik uyumsuzluk
  - Duygusal strese artma,
  - Yorgun olma
  - Uyuşturucu-uyarıcı ilaç kullanma
  - Kişisel koruyucu kullanmama
- Yaralanmayı hazırlayan çevresel faktörler
  - Yasaların olmaması
  - Yasaların uygulanmaması
  - Güvensiz çevre koşulları
  - Tehlikeli davranışlara özendirici reklamlar.

# Kaza ve yaralanma epidemiyolojisi

- Yaralanmaya bağlı küresel yükün;
  - % 22si trafik kazaları
  - %11 kendine yönelik Şiddet
  - %11 düşme,
  - %9 kişiler arası Şiddet
  - %7 boğulma,
  - %6 savaş,
  - %6 yangın
  - %5 düşme
  - %23 diğerleri

- Dünyada yaralanma nedenli ölümler **tüm ölümlerin % 12** sini oluşturmaktadır. İlk 15 ölüm nedeni arasındadır.
- Bunların %25'i trafik kazası,
- %16 intihar
- %10 kasıt
- % 9 yanık
- % 6 Zehirlenme
- %6 düşme,
- % savaşlar
- %5 boğulma % 17 diğer nedenler



- Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri yaralanma nedenli ölümlerin görülme sıklığını çok fazla etkilememektedir.
- Dünyada yaralanma nedenli ölüm hızı 98/100000, (erkeklerde 129/100000, kadınlarda 67/100000)
- Hergün yaralanma nedeniyle 16000 ölüm

- Erkeklerde kadınlara göre yaralanma nedeni ölüm 2 kat fazladır.
- 0-4 yaş grubunda yaralanmaya bağlı ölümler fazla iken,
- 5-14 yaş grubunda azalmakta,
- 15-24 yaş grubundan itibaren tekrar yükselmeye başlamaktadır.

- **Cinsiyete göre yaralanmaya bağlı ölümlerde**
  - Erkeklerde trafik kazaları ateşli silah yaralanmaları, iş kazaları kadınlara göre daha yüksek
  - **0-4 yaşta** cinsiyete ait ölüm hızı arasında fark yok
  - **5-14 yaşta** trafik kazası ve boğulmaya bağlı ölüm erkeklerde , yangın – yanıklar ve zehirlenme kadınlarda daha fazla, düşmelerde cinsiyet farkı yok.
  - **Adölesan yaş grubundan** itibaren erkeklerde daha çok olmak üzere trafik kazalarından ölümlerde belirgin bir artış var.
  - 80 yaşından itibaren düşmeye ait fetalite hızı artmaktadır.

- **Kentsel alanda** trafik kazaları, **kırsal bölgelerde** ise zehirlenmeler daha sık olmaktadır.
- **boğulmaların ve spor yaralanmaları** okul çağı çocuklarında,
- **motorlu taşıt kazaları** 5-34 yaş arasında,
- motorlu taşıt kazaları dışındaki kazalar 55 yaş üstünde
- **Ev kazaları** 1-5 yaş çocuklar ve yaşlılarda,
- ev yangınlarınının %30-45'inin yanmakta olan sigara, ütü vb nedeniyle olmaktadır.

# Oluş yeri ve nedenlerine göre kazalar

- **Trafik kazaları**
- **İş kazaları** (İşyerinde ya da işin yürütüm koşulları nedeniyle oluşan bütün kazalar)
- **Endüstriyel kazalar** (patlamalar, yangınlar, zehirlenmeler, radyasyon vb)
- **Spor kazaları,**
- **Okul kazaları** (suda boğulma, düşme, vb)
- **Ev kazaları** (zehirlenmeler, yangınlar, düşme, kesiler, elektrik kazaları)

# TRAFİK KAZALARI

- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ne göre sağlığı bozan nedenler arasında trafik kazaları dokuzuncu sıradadır.
- yüksek gelir düzeyine sahip ülkelerde 5., orta ve düşük gelir düzeyine sahip ülkelerde 10. sırada olduğu belirtilmektedir.
- Türkiye'de taşıt sayısına göre trafik kazaları, Almanya'dan dört, İngiltere ve ABD'den sekiz kat daha fazladır.

- Türkiye'de Trafik Kaza Epidemiyolojisi
  - Yılda kayıtlara geçen kaza sayısı 571.000.
  - yaralanma sayısı 125.000
  - ölen kişi sayısı sırasıyla 3 500

- Türkiye'de trafik kazaları yaz ve kış aylarında meydana gelmekte,
  - ölüm ve yaralanmalar ise en sık Haziran-Ağustos ayları arasında artmaktadır.
  - Kısa süreli tatillerde
  - Trafik kaza sayısının haftanın ilk iş günü olan Pazartesi günleri arttığı görülmektedir.
  - Ölümlü ve yaralanmalı kazalar özellikle 16.00-20.00 saatleri arasında daha fazla olmaktadır.



# Trafik Kazalarında Risk Faktörleri

- DSÖ, trafik kazalarında risk faktörlerini dört bölümde incelemektedir.
  - 1. Riskle karşılaşmayı artıran etmenler,
  - 2. Kaza oluşumunu belirleyen etmenler,
  - 3. Çarpışma şiddetini belirleyen etmenler,
  - 4. Çarpışma sonrası riski belirleyen etmenler.

- Riskle karşılaşmayı artıranlar
  - Ekonomik etmenler
  - Demografik etmenler
  - Karayolu ağının yetersiz ve bakımsız olması
  - Bisikletliler ve yayalarla yüksek-hızda motorize trafiğin birlikte olması

- **Kaza oluşumunu belirleyenler**

- Yetersiz ya da yüksek hız
- Trafik kurallarına uymamak
- Alkol, ilaç ya da madde kullanımı
- Genç ve erkek olmak
- Korunmasız yol kullanıcıları
- Karanlıkta yolculuk
- Yolun yapısı
- Yol görüşünün bozulmasına neden olan etmenler (çevreye ya da yol kullanıcılarına bağlı olanlar)

- **Çarpışma şiddetini belirleyenler**

- İnsan faktörü
- Yetersiz ya da yüksek hız
- Emniyet kemeri kullanımı
- Çocuk kemeri kullanımı
- Kask kullanımı
- Araca bağlı etmenler

- **Çarpışma sonrası riski belirleyenler**

- Kazayı haber almada gecikme
- Kaza sonrası yangın
- Zararlı madde sızıntısı
- Alkol, ilaç ya da madde kullanımı
- Hastane-öncesi sağlık hizmetinde yetersizlikler
- Kaza sonrası araçtan çıkarma ve kurtarma sırasındaki zorluklar

- Trafik kazalarından korunma:
- Birincil Korunma:
- Kazaya neden olan mekanizmaların tanımlanması ve buna yönelik düzenlemelerin yapılması birincil korunmanın temelini oluşturmaktadır.
  - Bölünmüş yol ve
  - hız tümsekleri,
  - yol çevresinde görüşü artıracak düzenlemeler,
  - yol ışıklandırılması,
  - trafik işaretleri gibi yol güvenliğini artıracak uygulamalar,
  - alkollü araç kullanımına ve yol güvenliğine yönelik (hız sınırları, cezalar) yasal düzenlemelerin yapılması,
  - korunmasız yol kullanıcılarına yönelik düzenlemeler (yaya yolları, bisiklet yolları gibi)

- **İkincil Korunma:**
- **Kaza oluştuğunda yapılması gerekenleri ve kazanın şiddetini azaltmaya yönelik düzenlemeleri içermektedir.**
  - Emniyet kemeri,
  - çocuk kemerleri ve koltukları,
  - hava yastıkları,
  - baş destekleri gibi araç donanımlarının kullanılması
  - motorsiklet ve bisiklet sürücülerinde kask kullanımının yaygınlaştırılması,
  - çarpışma sırasında yaralanmayı azaltmaya yönelik yol çevresi düzenlemeleri (otokorkuluklar) bunlardan birkaçıdır.

- **Üçüncül Korunma:**
- Üçüncül korunma kaza sonrasında yapılacakları ve yaralanmaların etkilerini azaltmaya yönelik önlemleri içermektedir.
  - Kazanın erken tespiti,
  - kaza sonrası araçtan çıkarma,
  - yangını önleme,
  - ilk yardım hizmetleri,
  - acil yardım hizmetlerinde çalışan personelin, öğrencilerin, öğretmenlerin, sürücülerin ve halkın ilk yardım konusundaki bilgilerinin artırılması,
  - sağlık kurumuna hızla ulaştırılma,
  - hastane acil merkezlerindeki tedavi hizmetlerinin iyileştirilmesi gibi uygulamalar kaza sonrası yaralanma sonucu oluşabilecek etkileri ve ölümleri azaltmaktadır.



# İş kazaları

- Dünyada her yıl yaklaşık 250 milyon iş kazası oluyor, 1 200 000 işçi yaşamını kaybetmektedir.
- **Ülkemizde**
  - **Ayda 10 bin iş kazası oluyor**
  - **HER SAAT 88 İŞ KAZASI**
  - **Her kazadan ortalama 3 işçi etkilenmekte.**

## İŞ KAZALARI TANIM

İş kazası, işyerinde meydana gelen plansız ve beklenmedik, kişinin ve işyerinin bedence veya maddi olarak zarara uğraması ile sonuçlanan olay.

## SOSYAL SİGORTALAR VE GENEL SAĞLIK SİGORTASI KANUNU - İş kazası

### MADDE 13- İş kazası;

- a) **Sigortalının işyerinde bulunduğu sırada,**
  - b) İşveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle veya görevi nedeniyle, sigortalı kendi adına ve hesabına bağımsız çalışıyorsa yürütmekte olduğu iş veya çalışma konusu nedeniyle işyeri dışında,
  - c) Bir işverene bağlı olarak çalışan sigortalının, görevli olarak işyeri dışında başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen zamanlarda,
  - d) Emziren kadın sigortalının, çocuğuna süt vermek için ayrılan zamanlarda,
  - e) Sigortalıların, işverence sağlanan bir taşıtla işin yapıldığı yere gidiş geliş sırasında,
- meydana gelen ve sigortalıyı hemen veya sonradan bedenen ya da ruhen özüre uğratan olaydır.

## İŞ KAZALARI -nedenleri

| <b>Tablo . Türkiye’de İş Kazalarının Nedenlerine Göre Dağılımı</b> | Kaza sayısı   | %            |
|--|---------------|--------------|
| Kaza nedeni (kazanın oluş şekli)                                   |               |              |
| Bir ya da birden fazla cismin sıkıştırması, batması ya da kesmesi  | 29 007        | 37.8         |
| Düşen cisimlerin çarpıp devirmesi                                  | 12 007        | 15.7         |
| Makinelerin neden olduğu kazalar                                   | 10 295        | 13.5         |
| Kişilerin düşmesi  | 9 119         | 11.8         |
| Taşıtlı kazaları   | 2 970         | 3.8          |
| Vücudun doğal boşluklarına yabancı cisim kaçması                   | 2 480         | 3.3          |
| Herhangi bir şekilde vücudun zorlanmasından ileri gelen incinmeler | 2 081         | 2.8          |
| Diğer nedenler <sup>(*)</sup>                                      | 7 947         | 10.4         |
| <i>Bilinmeyenler</i>   | 762           | 0.9          |
| <b>Toplam</b>  | <b>76 668</b> | <b>100.0</b> |

- (\*) Diğer nedenler arasında
  - kaza sonucu zehirlenmeler,
  - patlama sonucu oluşan kazalar,
  - normal sınırlar dışındaki ısılarla maruziyet ya da temas,
  - elektrik akımına bağlı kazalar,
  - hayvanların ısırması, hayvan darbeleri,
  - zehirli hayvanların sokması,
  - tedaviye bağlı kazalar,
  - kazaların sonradan meydana çıkan etkileri,
  - kaynak yaparken meydana gelen kazalar,
  - öldürme ve yaralama,
  - savaş, terör ve toplumsal olaylardan ileri gelen travmalar,
  - zararlı maddeler veya radyasyonla temas etmek veya maruz kalmak bulunmaktadır.

# Kişisel Faktörler

- Kaza nedenlerinin yaklaşık %80'i kişisel faktörlerden kaynaklanır.
- Risk almaya eğilimli olma ve beklenmeyen tutumlar içerisine girme (bu davranış eğilimleri güvensiz davranışlarla sonuçlanabilir). Örneğin,
  - dikkatsizlik ve prosedürleri takip etmede başarısız olma gibi. Bu tür davranışlar da kişilerin kaza yapma olasılığını arttırır.

- **-Yaş, cinsiyet, eğitim, deneyim**
  - **gençlerin ve iş deneyimi az olanlar** daha çok kazaya uğramaktadır.
  - **Erkekler** daha çok kaza geçirmektedir.
- Ülkemizde 2003 yılında iş kazalarının
  - 5801'i (%7.5) işyerinde 1 aydan az süre çalışanlarda,
  - %11.3'ü 1-3 ay çalışanlarda,
  - %25.7'si 3-12 ay (bir yıl dahil) çalışanlarda,
  - yaklaşık **üçte biri (%33.7) 1-5 yıl çalışanlarda** meydana gelmiştir.

- -Duygusal durum
- -Zihni doluluk
- -Kazalara açık durum: görme ve duyma kusuru, anksiyete, depresyon, üzüntü, hipertansiyon



- **Bazı nöropsikiyatrik hastalıklar:** epilepsi, davranış bozukluğu, zihni yetersizlik, fobiler
- **Bazı uyuşturuculara bağımlılık:** alkol, uyuşturucu ilaçlar, sakinleştirici veya ağrı kesiciler
- **Kaza yapma olasılığı yüksek olma,**(sakarlık gibi)

- **Yeteneklerin geçici olarak zarar görmesi,** (cepte telefonu ile konuşma, yorgunluk, uykusuzluk, alkol, tütün, sakinleştirici analjezikler ilaçların kullanılması)
  - reaksiyon yeteneğinin zayıflaması, tepki hızının uzamasına neden olur
- **Kronik hastalıklar nedeniyle yeteneklerin sürekli zarar görmesi;** (ileri derecede görme, işitme yetersizlikleri, renk körlüğü ,nöromotor sistem lezyonları v. s. gibi.)

- **Fizyolojik nedenler:**

- Fizik yorgunluk

- kas yorgunluđu, uyku düzeninin bozulması

- Fizik hastalıklar-parapleji, hemipleji,  
körlük gibi

- Sağ ve sol elini kullanamama gibi.

- **Psikolojik Nedenler:**

- Psikolojik yorgunluk

- Algı hızı

- Algı,dikkat,bellek bozuklukları,karar verme yeteneksizliği

- Zeka düzeyi

- Özel yetenekler

- **Kazaya uğramış çalışanların yarısından fazlasının gelecekte endişeli,tedirgin, duygusal özellikleri ağır basan kişiler olduğu ortaya çıkmıştır**

- **İnsana ait diğer nedenler**

- İş tatminsizliği

- Zihinsel yorgunluk

- Güvensizlik

- Uyumsuzluk

- İşi yapmada usta olamamak

- Psikomotor koordinasyon yeteneği

- Hatalı yargı-ön yargı

- Aşırı sevinç, keder, gerginlik, sıkıntı gibi duygular içinde olmak sayılabilir.

## **yer özellikleri**

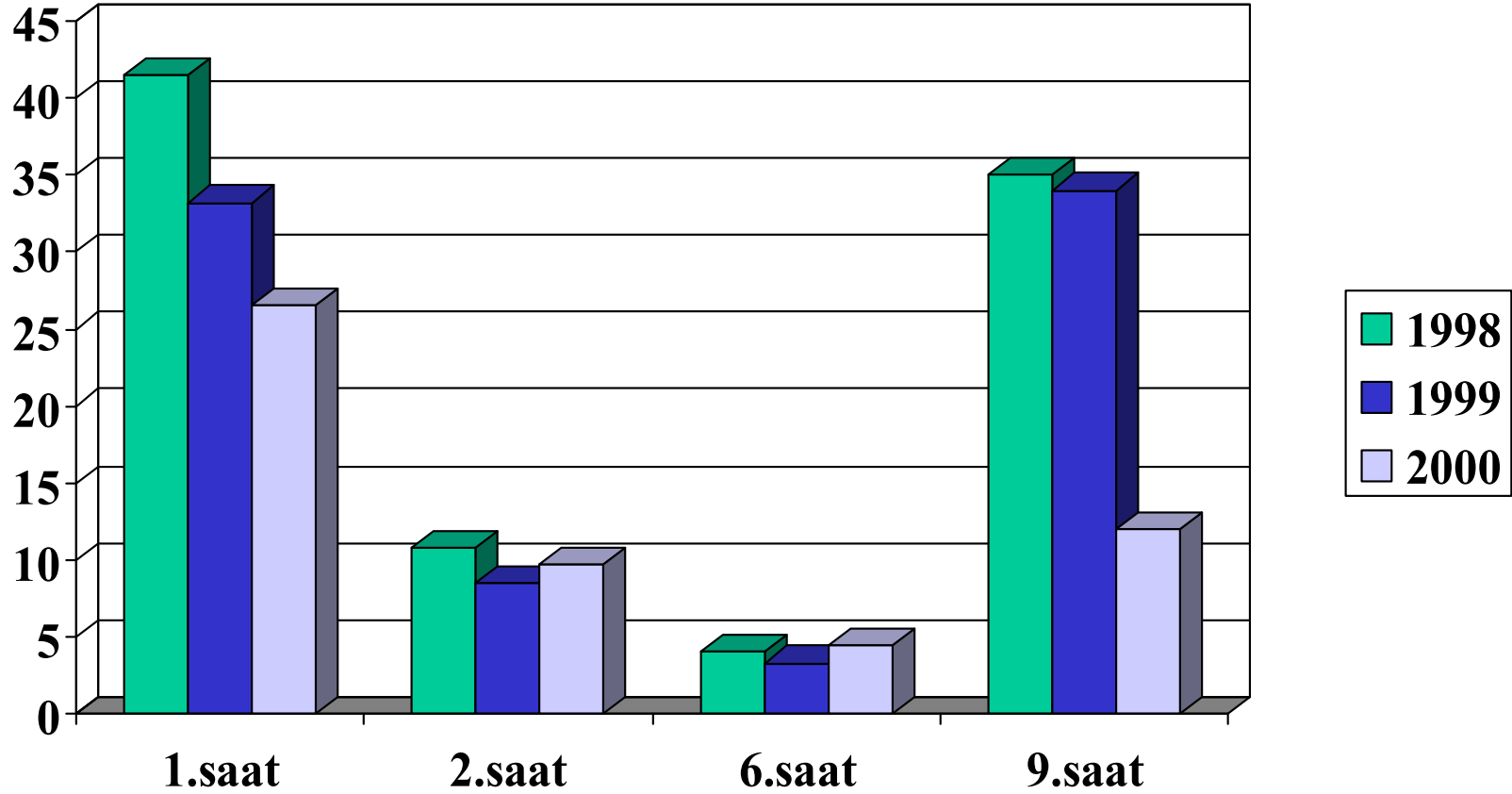
- Çalışan sayısının 10'dan az olduğu işyerlerindeki kaza sıklığı, 1000 ve üzerinde işçinin çalışmakta olduğu işyerlerindeki kaza sıklığının 2 katından daha yüksektir.
- işyerinde çalışan işçi sayısı arttıkça iş kazası sıklığının azalmakta olduğu görülmektedir.

## yer özellikleri

**Tablo .** Türkiye’de İş Kazalarının Faaliyet Gruplarına Göre Dağılımı (2003).

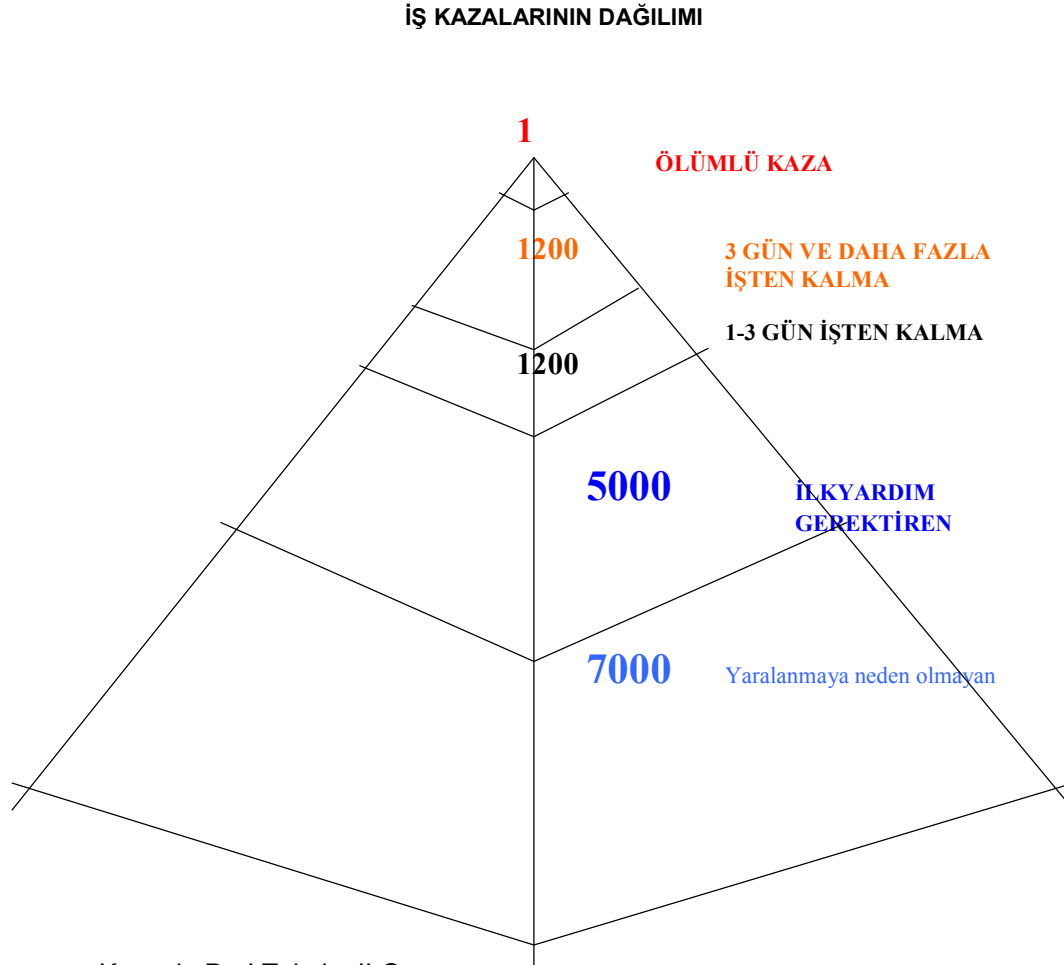
| Faaliyet grubu               | Kaza sayısı | %     |
|------------------------------|-------------|-------|
| Metalden eşya imali          | 9 682       | 12.7  |
| İnşaat                       | 8 198       | 10.7  |
| Dokuma sanayi                | 7 382       | 9.7   |
| Kömür madenciliği            | 5 647       | 7.4   |
| Nakil araçları imali         | 5 243       | 6.9   |
| Taş, toprak, kil, kum işleri | 4 657       | 6.1   |
| Makine imal ve tamiratı      | 4 598       | 5.7   |
| Metal endüstrisi             | 4 453       | 5.8   |
| Nakliyat                     | 3 762       | 4.9   |
| Gıda maddeleri imali         | 2 892       | 3.8   |
| Diğer faaliyet grupları      | 20 154      | 26.3  |
| Bilinmeyen                   | 54          |       |
| Toplam                       | 76 668      | 100.0 |

# İŞ KAZALARININ MEYDANA GELDİĞİ İŞ SAATLERİNE GÖRE DAĞILIMI





# İş Kazalarının Sonuçlarına Göre Dağılımı (ILO 2002).

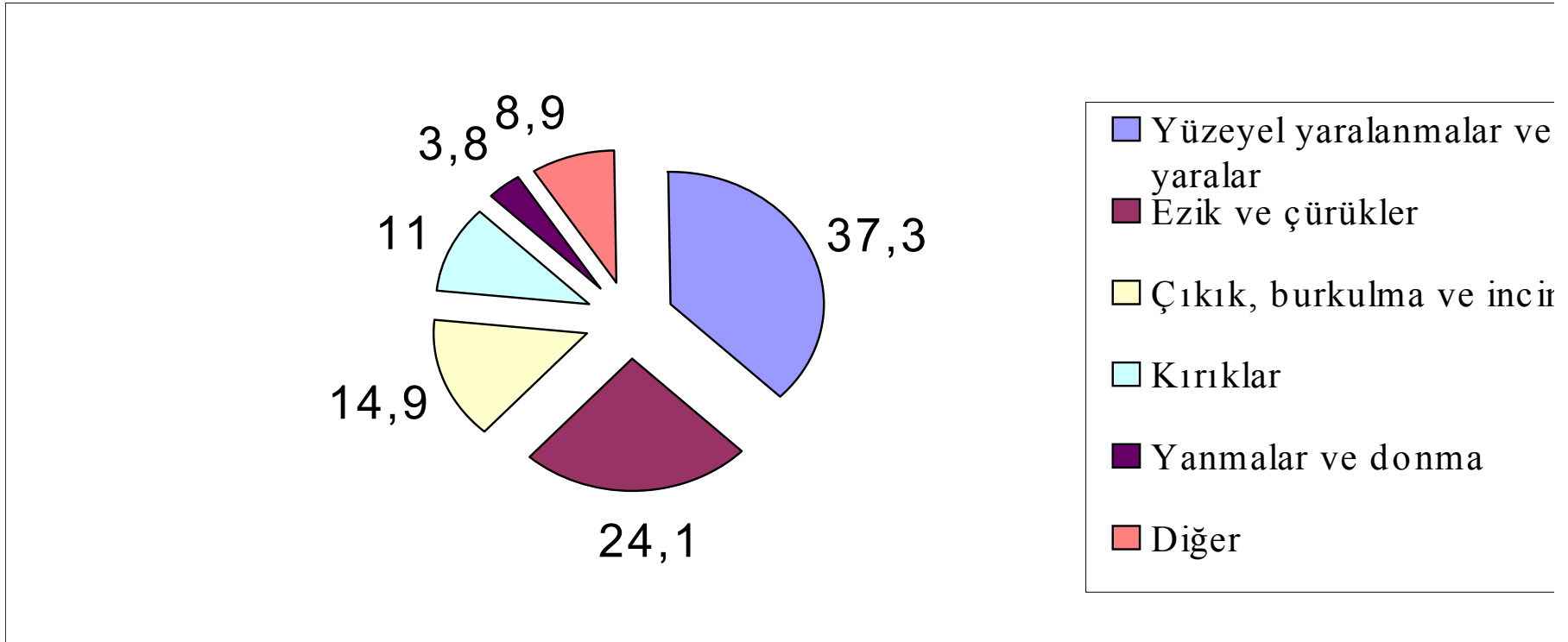


Kaynak: Dr J Takala, ILO

- Uluslararası Çalışma Örgütü'nün değerlendirmelerine göre bir ölümlü kazaya karşılık 1200 üç gün ve daha fazla iş göremezliğe neden olan kazanın, 1200 bir ila üç gün iş göremezliğe neden olan kazanın, 5000 ilkyardım gerektiren kazanın, 7000 hasarsız olayın olduğu belirtilmektedir

## sağlık sonuçları

**Őekil .** Türkiye’de İŐ Kazası Sonucu Olan Yaralanmaların Yüzde Dağılımı.



# EV KAZALARI

- Bir konutun içinde ya da bahçesinde, garajında, ahırda oluşan kazalardır.
- Türkiye’de ev kazaları arasında en sık **düşme, yanma -haşlanma, kesikler, zehirlenme, boğulma, yabancı cisim ile tıkanma, Ateşli silahlarla olan yaralanmalar**
- En çok 4 yaş altındaki çocukları ve yaşlıları etkiler.
- Güvensiz ev ortamında yaşayan çocuklarda kaza sıklığı daha yüksektir.

- sıklık

- ABD’de yılda 25 milyon çocuk kazalarda yaralanıyor.
- Her yıl 14 yaşın altındaki 12.000 çocuk kazalardan dolayı ölürken, 50.000 çocuk ise sakat kalıyor.
- İngiltere’de yılda 2,6 milyon ev kazası meydana geldiği ve her yıl bu kazalara bağlı olarak 4000 kişinin öldüğü saptanmıştır.
- İngiltere’de kaza sonucu ölümlerin yüzde 40’ını ev kazaları oluşturuyor.

- Ülkemizde de kayıtlara göre 1-4 yaş grubu çocuk ölüm nedenleri arasında ev kazaları ilk beş sırada yer almaktadır.
- Sağlık Bakanlığı'nın 2006 yılında yayınladığı rapora göre 5 yılda 120 000 çocuk ev kazası sonucu hastaneye başvurmuş, bunların 2000 i hayatını kaybetmiş.
- Raporda, 112 Acil Sağlık Hizmetleri'ne, bebek ve çocuklar için yapılan çağrılarının %80,8'inin ev kazalarına bağlı olduğu söylenmektedir.

- Çocuklar, yaşlılar ve özürllüer ev kazalarında en önemli risk gruplarıdır.
- Yaşlılarda görülen kazaların %82'sini ev kazaları oluşturmaktadır.
- Evde kazalar sonucu ölen çocukların %70'i 4 yaş ve daha küçüktür.
- Her yıl lösemi ve menenjit gibi **hastalıklardan olan ölümlerden daha fazla sayıda çocuk kazalar nedeniyle kaybedilmektedir**

- **Sık karşılaşılan ev kazaları**

- Çocukların başına gelen ev kazalarının %40-50'si **düşmeler** oluşturmaktadır.
- Çarpışmalar alır.
- Yerine iyi sabitlenmemiş eşyaların çocuğun üzerine düşmesi
- Yabancı cisimlerin yutulması ya da soluk borusuna kaçmasıdır.
- Yanıklar ve haşlanmalar
- Zehirlenme (ilaçlar, temizlik maddeleri, boya ve kimyasalların alınmasıyla ortaya çıkarlar.





- **Kazaların oluřtuđu ortamlar**
- Cođu ev kazası, cocukların zamanlarınınin buyuk bolumunu gecirdiği salon, oturma odası ve yemek odasında meydana gelmektedir. Bunları mutfak, yatak odası ve merdivenler izler.

- "Diyarbakır'daki Konutlarda Düşme Olguları ve Risk Faktörleri" konulu araştırmada,
  - 1445 konutta toplam 246 düşme vakası olduğu saptadık,
  - Düşme olgularının % 50'si damdan,
  - diğerleri merdiven, balkon, yüksek duvar ve ağaçtan olduğu aktarılan araştırmada,
  - "Damdan düşenlerin % 69'unun 15 yaş altındaki çocuklar

- Düşme riskini artıracak yapısal eksiklik yönünden incelenen konutların
  - %50'inde çatı olmayan düz dam,
  - % 32'sinin korkulaksuz pencere,
  - %19'unun korkulaksuz merdiven,
  - % 10'un da korkulaksuz balkonları
  - %10'unda yetersiz aydınlatma,
  - % 6'sında ise asansör boşluğu bulunduğunu belirledik.

## Evde kaza olmasına katkı veren sebepler

- Her evde bulunan **sıcak su, temizlik maddeleri, merdivenler, ocak, kibrit ve bıçak ya da makas gibi sivri cisimler potansiyel tehlike taşımaktadır.**
- Bazı evlerin dizaynları da kazalara katkıda bulunur. (balkonlar, spiral şekilli ya da kenarları acık merdivenler, damlar.),
- bahçe havuzları ve camlı kapılar kaza riskinin nispeten yüksek olduğu niteliktedirler.
- Bunlara ilaveten küçük çocukların aşırı meraklı ve araştırmacı yapıları, olası riskleri değerlendirmedeki yetersizlikleri, dengelerini kolayca yitirmeleri de ev kazalarının oluşumunu kolaylaştıran etkenler arasında yer alır.

# Endüstriyel Kazalar

- Herhangi bir kuruluşun işletilmesi esnasında, kontrolsüz gelişmelerden kaynaklanan ve kuruluş içinde veya dışında çevre ve insan sağlığı için anında veya daha sonra ciddi tehlikeye yol açabilen bir veya birden fazla tehlikeli maddenin sebep olduğu büyük bir emisyon, yangın veya patlama olayı endüstriyel kaza olarak tanımlanır.

- Son yıllarda **şiddet** halk sağlığı açısından önemli bir sorundur.
- Şiddet bireye fiziksel veya psikolojik açıdan zarar veren fiziksel, ruhsal, sözel, duygusal ve cinsel davranışlardır.
- Şiddet kişinin
  - kendisine(intihar, intihar girişimi,
  - kasıtlı yaralama),
  - kişiler arası (çocuk, eş, yaşlılara yönelik aile içi şiddet, tanıdık ya da yabancı kişinin uyguladığı)
  - gruplar arası(sosyal, politik, ekonomik) şiddet olarak sınıflandırılır.

- **Savaşlar**

- 2020 yılı-savaşlar en fazla öldüren ve en fazla sakat bırakan ilk 10 neden arasında yer alacak

UNİCEF raporuna göre Son 10 yılda...

- 2 milyon çocuk çatışmalar nedeniyle öldü
- 4-5 milyon çocuk sakat kaldı
- 12 milyon çocuk evsiz
- 1 milyondan fazla çocuk kimsesiz kaldı
- 10 milyon çocuk psikolojik travmaya uğradı

## Mayınlar uzun yıllar boyunca büyük bir tehlike olarak kalıyorlar

- 108 ülkede yaklaşık 250 milyon kara mayını
- Her yıl 26.000 sivil etkiliyor (üçte biri çocuk)
- Milyonlarca hektar tarım alanı kullanılmaz halde
- Ülkemizde 1987'den beri 946 kişinin ölümüne, 2712 kişinin yaralanmasına yol açtığı bildirildi





## Kaza ve yaralanmalardan korunma

- Kaza olasılığını hazırlayan faktörlerin saptanarak yok edilmesi kaza kontrol çalışmalarının en önemli ögesidir.

- Çağdaş sağlık anlayışıyla ele alındığında **kaza kontrol çalışmaları**; halk sağlığı, biyomekanik, mühendislik, davranış bilimleri, hukuk, güvenlik, tıp ve şehir planlama gibi disiplinlerin eşgüdüm içinde çalışmasını gerektirmektedir.
- Ülkemizde de kazaların yol açtığı toplumsal zararı önlemek için kurumlar ve sektörler arasında güçlü bir iletişim ağı ile desteklenen kayıt sistemi ve eklemlenmeye gereksinim vardır.

## Trafik kazasında alınacak önlemler

- Sürücüye ait faktörler
  - Hızlı araç kullanma
  - Alkollü araç kullanma
  - Emniyet kemeri kullanmama
- Yola ait faktörler
  - Sinyalizasyon olmaması
  - Yolun bozuk- kaygan vs olması
- Arabaya ait faktörler
  - Bakım yapılmamış olması,
  - Lastiklerin bakılmaması,
  - Fren arızası vs. bunların hepsi önlenebilir nedenlerdir.

# İş kazalarının önlenmesi:

## GÜVENCESİZ KOŞULLARLA İLGİLİ ÖNLEMLER:

- o Makine koruyucularının eksiksiz olması
- o Kişisel koruyucuların işçiye verilmiş olması(baret,gözlük,koruyucu eldiven,ayakkabı ve elbise)
- o Olumsuz çevre koşullarının ortadan kaldırılması

## GÜVENCESİZ DAVRANIŞLARLA İLGİLİ ÖNLEMLER

- o Sensorimotor aktiviteye zarar veren koşulların ortadan kaldırılması(DM,HT,epilepsi gibi hastalıkları olanlar kaza riski fazla olan yerlerde olmamalı)

- o Çalışanların sağlık ve güvenlikle ilgili eğitimlerinin sağlanması
- o İşyeri iş kazası ve meslek hastalığı uyarı levhalarının ikaz ve işaretlerinin sağlanması
- o Ergonomik koşulların sağlanması

# EV İÇİNDE VE ÇEVRESİNDE ALINACAK ÖNLEMLER

- Mutfak Güvenliđi için Öneriler ve Düzenlemeler
- Banyo Güvenliđi için Öneriler ve Düzenlemeler
- Çocuk Odası Güvenliđi için Öneriler ve Düzenlemeler
- Salon/Oturma Odası Güvenliđi için Öneriler ve Düzenlemeler
- Bahçe/ Oyun Alanı ve Havuz Güvenliđi için Öneriler ve Düzenlemeler
- Kapılar ve Pencere Güvenliđi için Öneriler ve Düzenlemeler
- Merdivenler ve Balkonlarla İlgili Tehlikeler ve Yapılacak Düzenlemeler
- Elektrik Güvenliđi için Öneriler ve Düzenlemeler

# Kazalardan korunma stratejisi

- 1. tehlikeyi ortadan kaldırmak
- 2. kişiyi tehlikeden uzaklaştırmak
- 3. tehlikeye ulaşılmasını önlemek
- 4. Tehlikeyi modifiye ederek zararsız hale getirmek
- 5. Gerekli malzemeleri kullanmak
- 6. tehlike hakkında bilgi vermek, eğitmek
- 7. Tehlikeye karşı uyarmak
- 8. Risk altındaki kişiyi yaralanmayı önlemek üzere gözlemek
- 9. Kasa olunca hemen kurtarmak
- 10. Uygun tedavi ve rehabilite etmek

- **Pasif korunma:**
- Çevreye ve etkene yönelik müdahaleler ile kazayaralanma sonucunun minimize edilmesi (hava yastığı, yaşlılara uygun ev koşulları)
- **Aktif korunma:**
- Bir kişinin ya da olayda yaralanmaya yönelik koruma eyleminin yapılması (emniyet kemeri kullanma, trafik kurallarına uyma, kırık merdiveni tamir etme)



- **Birincil koruma** : yaralanma olmadan olan koruma
- **İkincil koruma**: yaralanmayı minimize etmeyi amaçlayan koruma
- **Üçüncül koruma**: tedavi ve sosyal rehabilitasyona yönelik yaklaşımlar.

# Güvenli Toplum Kriterleri

- Toplumda güvenliğin geliştirilmesi için birlik beraberlik ve ortaklık
- Her iki cinsiyet tüm yaşlar ve çevreyi içeren uzun vadeli program
- Program yüksek risk gruplarını hedeflemeli,
- Yaralanma sıklığını ve nedenlerini içeren bir kayıt sistemi olmalı
- Programı değerlendirecek ölçütler geliştirilmeli
- Programın uzun vadeli amaçları olmalı.