

GÜVENLİ HIZ NEDİR ?

Güvenli hız, aracın hızının;

- Yolun özelliklerine (viraj, eğim, kavşak, tünel, yerleşim yeri),
- Hava ve görüş koşullarına (yağmur, sis, gece),
- Trafik yoğunluğuna ve türüne (yaya, bisikletli, ağırvasita),
- Araç yüküne ve teknik durumuna,
- Sürücünün dikkat, yorgunluk ve deneyim seviyesine

uygun olacak şekilde ayarlanmasıdır.

"Güvenli Sistem Yaklaşımı"nı benimseyen WHO ve Dünya Bankası gibi kuruluşlar, hız sınırlarının yolun fonksiyonuna ve yol kullanıcılarının korunma seviyesine göre belirlenmesi gerektiğini vurgular; örneğin yaya yoğun kentsel yollarda 30 km/s, bölünmüş otoyollarda 100-120 km/s gibi.

Altın Kural: Yasal sınır 90 km/s olsa bile, yoğun siste veya sağanak yağmurda güvenli hız 50 km/s'ye, hatta daha altına düşebilir.



SÜRÜŞ MATEMATİĞİ

1. REAKSİYON (İNTİKAL) AŞAMASI



REAKSİYON SÜRESİ

Bir tehlikeyi görüp frene basana kadar geçen süreye "İntikal Süresi" (Reaksiyon Süresi) denir. Sürücü tehlikeyi görür → karar verir → frene basar. Ortalama sürücü reaksiyon süresi 1-1,5 saniye kabul edilir.

FRENLEME SÜRESİ

Sürücünün ayağını frene bastığı an ile aracın tekerleklerinin tamamen durduğu an arasında geçen süredir. Neyi Kapsar: Sadece fren sisteminin devreye girmesi ve aracın fiziksel olarak yavaşlayıp durmasını kapsar.

2. FRENLEME AŞAMASI



3. TOPLAM DURMA SONUCU

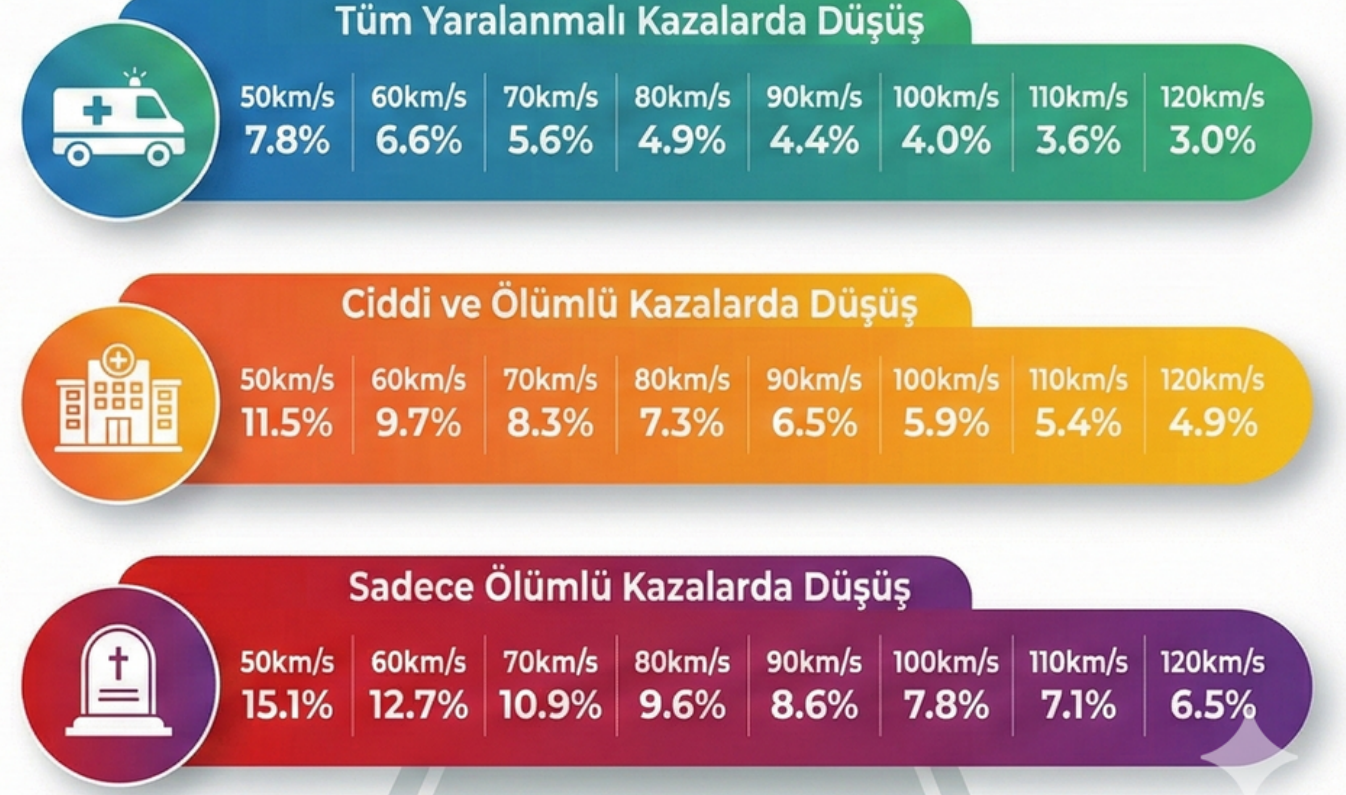
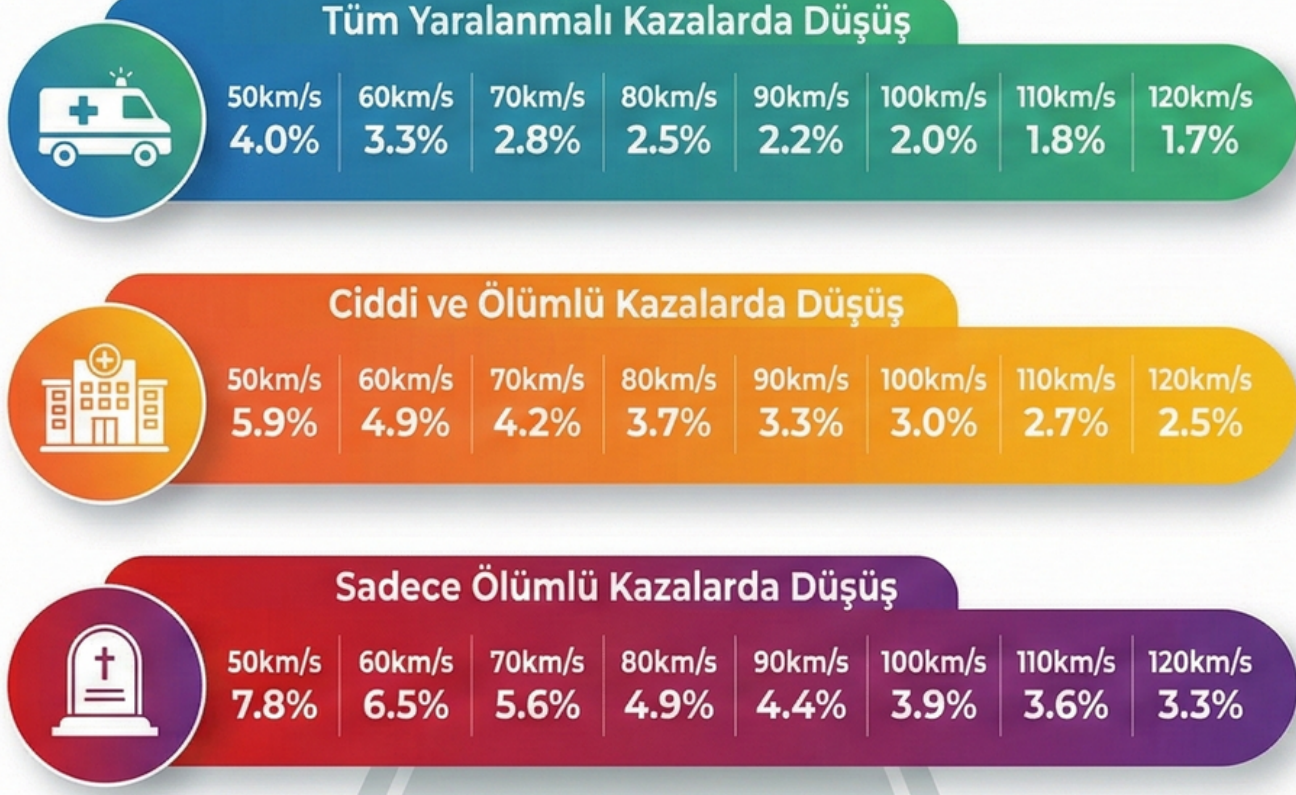


DURMA SÜRESİ

Sürücünün tehlikeyi gözüyle gördüğü an ile aracın tamamen durduğu an arasında geçen toplam süredir. Neyi Kapsar: Sürücünün tehlikeyi algılayıp ayağını gazdan çekip frene götürdüğü süreyi (İntikal/Reaksiyon Süresi) + Frenin tutup aracı durdurduğu süreyi (Frenleme Süresi) kapsar.

ORTALAMA HIZ 1 KM/S AZALDIĞINDA (Tablo 1.1)

ORTALAMA HIZ 2 KM/S AZALDIĞINDA (Tablo 1.2)



Hız iki şeyi birden bozar:

Çarpışma olasılığını artırır – fren mesafesi uzar, kaçış manevrası zorlaşır.

Çarpışmanın şiddetini büyütür – kinetik enerji hızın karesiyle artar

WHO'ya göre ortalama hızda %1'lik artış, ölümcül çarpışma riskini %4, ciddi yaralanma riskini %3 artırıyor.

Ortalama hızın %5 artması, yaklaşık olarak tüm yaralanmalı kazalarda %10, ölümlü kazalarda ise %20 düzeyinde artışa yol açmaktadır.

Avrupa'daki çeşitli çalışmalar, hız sınırını 50'den 30 km/s'ye indiren şehirlerde, yaya ölümlerinde %25-40 arası azalma rapor ediyor.

