

سرعت اصلی ترین عامل خطر ساز در حوادث ترافیکی است حوادث ترافیکی سالانه موجب مرگ و میر حدود ۱۲۰ میلیون نفر و مجروح شدن بیش از ۵۰ میلیون نفر در سراسر جهان می شود

آمارهای ارائه شده در ایران نشان می دهد که پس از بیماری های قلبی، عروقی، حوادث دومین علت مرگ و میر در همه گروههای سنی و در گروه سنی زیر ۴۰ سال اولین علت مرگ و میر است که شایع ترین آنها حوادث ترافیکی است

آمارهای ارائه شده در ایران نشان می دهد که پس از بیماری های قلبی، عروقی، حوادث دومین **علت مرگ و میر** در همه گروههای سنی و در گروه سنی زیر ۴۰ سال اولین علت مرگ و میر است که شایع ترین آنها **حوادث ترافیکی** است.

عابران پیاده، دوچرخه سواران، موتور سواران و رانندگان دوچرخه های موتوری در مقایسه با رانندگان و مسافران اتومبیل ها و وسایل نقلیه موتوری بزرگتر، بیشتر در معرض خطر هستند و از آنها به عنوان کاربران پرخطر راه ها یاد می شود.

سرعت به عنوان اصلی ترین **عامل خطر ساز** در حوادث ترافیکی راه ها شناخته شده است. سرعت خودرو هم خطر تصادف را افزایش داده و هم شدت جراحات را بیشتر می کند. به طوری که ۳۰ تا ۵۰ درصد علل مرگ ناشی از حوادث ترافیکی به سرعت خودروها مربوط می شود.

سرعت زیاد هنگامی است که سرعت خودرو از حد مجاز تجاوز کند و سرعت نامناسب به شرایطی گفته می شود که سرعت خودرو با شرایط جاده و ترافیک موجود متناسب نباشد. هر دوی این حالات مسبب اصلی تصادفات منجر به جراحات شدید و مرگ سرنشینان شناخته شده اند.

سرعت وسیله نقلیه در رأس مشکلات **سوانح و صدمات** رانندگی قرار دارد. سرعت وسیله نقلیه هم بر خطر تصادفات و هم بر عواقب تصادف تأثیر دارد. سرعت بالا در یک وسیله نقلیه زمانی است که محدوده سرعت مربوطه رعایت نشود.

سرعت نامتناسب زمانی است که وسیله نقلیه با سرعتی که متناسب با وضعیت متداول جاده و ترافیک نباشد حرکت نماید.

سرعتی که راننده برای حرکت انتخاب می کند تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارد.

شواهد بارزی در دست است که رابطه بین میانگین سرعت و ریسک تصادف را نشان می دهد:

- احتمال بروز یک تصادف منجر به آسیب با مربع سرعت متناسب است. (مربع سرعت : دو برابر سرعت)

- احتمال یک تصادف شدید با مکعب سرعت متناسب است. (مکعب سرعت: سه برابر سرعت)

- احتمال یک تصادف منجر به فوت با توان چهارم سرعت متناسب است.

0 شواهد عملی از مطالعات در مورد سرعت در کشورهای مختلف نشان داده است که افزایش میانگین سرعت بر میزان یک کیلومتر در ساعت سبب افزایش شاخص بروز تصادف به میزان ۳٪ می شود.

شدت جراحات وارده در تصادف:

سرعت وسیله نقلیه تأثیر منفی قابل توجهی بر ایمنی دارد.

با افزایش سرعت تعداد و شدت جراحات نیز افزایش می یابد. مطالعات نشان می دهد که سرعت بالاتر در لحظه برخورد سبب احتمال بیشتر **جراحات جدی** و منجر به مرگ می شود.

- شدت آسیب در سرنشینان خودرو به تغییر سرعت در هنگام برخورد بستگی دارد.

- در تصادف شدید افزایش خطر بیشتر است. در این موارد با افزایش متوسط سرعت به میزان ۱ کیلومتر در ساعت سبب ۵٪ خطر بیشتر آسیب های شدید و یا منجر به مرگ می شود.

تحقیقات نشان می دهد رابطه سرعت ماشین با احتمال مرگ عابر پیاده در صورت تصادف به شکل زیر است:

- احتمال مرگ عابران هنگامی که لحظه برخورد از ۳۰ به ۵۰ کیلومتر در ساعت افزایش یابد ۸ برابر می شود.

سرعت زیر ۳۰ کیلومتر در ساعت احتمال مرگ عابر ۱۰٪

سرعت بین ۳۰ تا ۴۰ کیلومتر در ساعت **احتمال مرگ** عابر ۲۵٪

سرعت ۴۰ تا ۴۵ کیلومتر در ساعت احتمال مرگ عابر ۶۱٪

همچنین سرعت غیر مجاز بعنوان یک عامل خطر جدی در آسیب های ناشی از تصادفات جاده ای است که هم بر خطر تصادف و هم بر شدت آسیب های ناشی از آن تأثیر می گذارد.

احتمال مرگ سرنشینان خودرو با سرعت ۸۰ کیلومتر در ساعت ۲۰ برابر زمانی است که سرعت خودرو ۳۰ کیلومتر در ساعت است.

- احتمال آسیب جدی برای سرنشینان صندلی جلو که کمربند ایمنی بسته اند در سرعت (۴۸ کیلومتر در ساعت) در مقایسه با خطر آسیب در سرعت (۳۲ کیلومتر در ساعت) ۳ برابر و در سرعت (۶۴ کیلومتر در ساعت) ۴ برابر است.

- احتمال خطر مرگ برای سرنشینان خودرو در تصادف با سرعت لحظه برخورد (۸۰ کیلومتر در ساعت) ۲۰ برابر احتمال مرگ با سرعت (۳۲ کیلومتر در ساعت) است.

- در تصادف با سرعت ۳۲ کیلومتر در ساعت شانس زنده ماندن عابر پیاده ۹۰٪ است ، ولی این شانس در سرعت ۴۵ کیلومتر در ساعت و بالاتر به کمتر از ۵۰ درصد خواهد رسید.

- علت اصلی حدود یک سوم سوانح منجر به مرگ و آسیب های شدید در کشورهای صنعتی ، سرعت بالا و نامتناسب است. سرعت بر خطر بروز تصادف تأثیر می گذارد. سرعت بیشتر ، فرصت کمتری برای پیشگیری از برخورد فراهم می کند. در زمان مشابه ، سرعت بالاتر عواقب شدیدتری به دنبال دارد.

- افزایش متوسط سرعت به میزان یک کیلومتر در ساعت خطر تصادف منجر به آسیب را ۳۰٪ افزایش می دهد.

عوامل دیگر که بر مرگ ناشی از حوادث رانندگی تأثیر گذارند :

کمربند ایمنی :

استفاده از کمربند ایمنی خطر صدمات جدی و کشنده را از ۶۵ به ۴۳ درصد کاهش می دهد و استفاده از کمربند ایمنی بیشتر از هر وسیله دیگر از خطر تصادفات روبرو با یکدیگر می کاهد. از سن ۱۲ سالگی به بعد، نوجوانان هم می توانند مانند بزرگترها روی صندلی جلو بنشینند و از کمربند ایمنی خودرو استفاده کنند. اما کودکان کمتر از ۱۲ سال یا نوجوانان با قد کوتاهتر از ۱۳۰ سانتی متر باید روی صندلی عقب ماشین بنشینند.

- رعایت دید مناسب در رانندگی:

خطر تصادفات ناشی از خستگی در شب ۱۰ برابر است. بطوری که این خطرات در حدود ساعت ۲ تا ۵ صبح یا غروب آفتاب یا در شب بعلت دید ناکافی تقریباً ۵ برابر بیشتر از زمانهای دیگر شبانه روز است. (۲۱درصد مرگ و میرها ناشی از دید ناکافی است) یکی از راه های افزایش دید، حرکت با چراغ های روشن حتی در مدت روز است چرا که باعث کاهش ۱۰ تا ۱۵درصدی تصادفات می شود.

- استفاده از صندلی ویژه کودک :

گفته شده است در ایران سوانح و حوادث جزء اولین علت های مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال به شمار می رود. بر روی زانو نشاندن اطفال در حین سفر در تصادفات رو در رویی که دو اتومبیل از دو جهت مخالف با یکدیگر برخورد می کنند، بسیار خطر ساز است.

در صورتی که سرعت ۵۰ کیلومتر در ساعت باشد، نمی توان او را کنترل کرد و کودک صددرصد با داشبورد و شیشه جلو برخورد می کند و به دنبال آن آسیب ها و پیامدهای ناشی از دست دادن فرزند برای والدین خواهد آمد. با استفاده از صندلی کودک می توان مرگ ناشی از سوانح ترافیکی کودکان را تا ۵۱ درصد کاهش داد.

- استفاده از کلاه ایمنی سفید رنگ و لباس های روشن موجب کاهش ۴۵ درصدی تصادفات می شود؛ ۲۵درصد از موارد مرگ و میر حوادث ترافیکی مربوط به راکبان موتور سیکلت است که نیمی از مرگ های مربوط به این گروه بعلت جراحات ناحیه سر است. استفاده از رنگ های روشن در چرخ ها و عقب موتور سیکلت ها و استفاده از چراغ های شفاف برای ترمزها در قسمت عقب موتور باعث افزایش دید و کاهش ۱۵ تا ۵۰ درصدی تصادفات می شود.

برخی از عوامل خطر تصادف برای عابران و دوچرخه سواران

- دید کم در خیابان

- توجه ناکافی به ایمنی عابرین پیاده در جاده

- تأثیر منفی الکل بر عابران و دوچرخه سواران

- طراحی نامناسب جلو خودرو