

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دفتر مدیریت بیماری های غیرواگیر
اداره پیشگیری از حوادث

گزارش جهانی ایمنی راه ها

سازمان بهداشت جهانی
۲۰۱۸
(براساس اطلاعات سال ۲۰۱۶)

ترجمه: معصومه افسری
زیر نظر: دکتر افشین استوار
دکتر علیرضا مغیثی

مقدمه

براساس اطلاعات به دست آمده از کشورهای جهان در سال ۲۰۱۶، تعداد مرگ های ناشی از حوادث ترافیکی ۱/۳ میلیون نفر است. حوادث ترافیکی اولین علت مرگ در کودکان و جوانان (۲۹-۵ سال) و هشتمین علت مرگ در تمام سنین است. ایمنی کودکان باید در دستور کار برنامه های سلامت کودکان در کشورهای جهان قرار گیرد زیرا کودکان به میزان زیادی در ایمنی راه ها مورد غفلت قرار گرفته اند.

مرگ های حوادث ترافیکی در کشورهای توسعه نیافته ۳ برابر بیشتر از کشورهای توسعه یافته است. بیش از ۵۰ درصد مرگ های حوادث ترافیکی مربوط به عابران پیاده، موتورسیکلت سواران و دوچرخه سواران است یعنی آن دسته از افرادی که در سیستم طراحی راه ها مورد غفلت قرار گرفته اند.

از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶، طی ۱۵ سال در جهان، علی رغم افزایش تعداد وسایل نقلیه، رشد جمعیت و تعداد مرگ های حوادث ترافیکی، میزان مرگ های حوادث ترافیکی در صد هزار نفر تقریباً ثابت مانده است (۱۸ درصد). اما میزان مرگ های حوادث ترافیکی در صد هزار وسیله نقلیه، طی این ۱۵ سال، ۵۰ درصد کاهش یافته است یعنی این میزان از ۱۳۵ در سال ۲۰۰۰ به ۶۴ در سال ۲۰۱۶ رسیده است.

بار آسیب ها و مرگ های ناشی از حوادث ترافیکی به طور نامتناسب مربوط به کاربران آسیب پذیر راه ها در کشورهای توسعه نیافته و کشورهای در حال توسعه است. تعداد وسایل نقلیه، جمعیت و تعداد مرگ های ناشی از حوادث ترافیکی در این کشورها در حال افزایش است. با اینکه کشورهای توسعه نیافته دارای ۱ درصد وسایل نقلیه و ۹ درصد جمعیت جهان هستند اما ۱۳ درصد مرگ های حوادث ترافیکی در این کشورها به وقوع می پیوندد. این در حالی است که کشورهای توسعه یافته دارای ۴۰ درصد وسایل نقلیه و ۱۵ درصد جمعیت جهان هستند اما ۷ درصد مرگ ها در این کشورها اتفاق می افتد.

بیشترین پیشرفت در کاهش تعداد مرگ های حوادث ترافیکی و بالاترین موفقیت در کنترل عوامل خطر حوادث ترافیکی با استفاده از قوانین ایمنی ترافیک مربوط به کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه یافته است در حالی که تعداد مرگ های حوادث ترافیکی در کشورهای توسعه نیافته کاهش پیدا نکرده است.

با اینکه در جهان تعداد مرگ های حوادث ترافیکی رو به افزایش است اما به علت افزایش وسایل نقلیه و افزایش جمعیت جهان، شاخص میزان مرگ های حوادث ترافیکی (به نسبت صد هزار نفر جمعیت - به نسبت صد هزار وسیله نقلیه) رو به کاهش است.

براساس اهداف توسعه پایدار (SDG¹) (هدف ۶-۳) تا سال ۲۰۲۰، باید تعداد مرگ های حوادث ترافیکی نصف شود (به نسبت مرگ های سال ۲۰۱۱)، اما با توجه به وضعیت موجود حوادث ترافیکی، به این هدف نخواهیم رسید. در سطح جهانی پیشرفتی در کاهش مرگ های حوادث ترافیکی حاصل نشده است. سومین کنفرانس جهانی وزرای بهداشت در مورد ایمنی راهها که در سال ۲۰۲۰ در سوئد برگزار خواهد شد، یک فرصت کلیدی برای تعیین راهکارهای جدید ایمنی راههاست تا هدف و دستور کار دهه ی بعدی ایمنی راه ها تعیین شود. بنابراین کشورهای جهان برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار تا سال ۲۰۳۰ (برای دهه ی بعدی ایمنی راه ها) باید تلاش بیشتری بکنند، اقداماتی را برای کنترل عوامل خطر حوادث ترافیکی و استانداردسازی راه ها و خودروها انجام دهند، خدمات اورژانس پیش بیمارستانی را تقویت کنند و سیستم دقیق ثبت آمار حوادث داشته باشند.



¹ SDG: Sustainable Development Goals

فصل اول: وضعیت مرگ های حوادث ترافیکی در جهان

این گزارش بر مبنای اطلاعات جمع آوری شده از ۱۷۵ کشور جهان تهیه شده است. وضعیت این کشورها در زمینه ایمنی ترافیک و کنترل عوامل خطر حوادث ترافیکی به شرح زیر است:

❖ ۱۲۳ کشور دارای قوانین ایمنی ترافیک بهترین عملکرد^۲ را در کنترل حداقل یکی از عوامل خطر حوادث ترافیکی داشته اند، شامل:

- ۴۵ کشور: قوانین رانندگی تحت تاثیر الکل
 - ۴۹ کشور: قوانین کلاه ایمنی موتورسیکلت سواران
 - ۳۳ کشور: قوانین صندلی مخصوص کودک در خودرو
 - ۱۰۵ کشور: قوانین کمربند ایمنی
 - ۴۶ کشور: قوانین محدودیت سرعت
- ❖ ۴۰ کشور، استانداردهای ایمنی خودرو را رعایت می کنند.
- ❖ ۷۸ کشور، سیستم ثبت تروما دارند.
- ❖ ۱۰۹ کشور، شماره تلفن تماس با اورژانس پیش بیمارستانی را دارند.
- ❖ ۱۱۴ کشور، سیستم ارزیابی یا رتبه بندی راه ها را دارند.
- ❖ ۱۴۰ کشور، راهکارهای ملی ایمنی راهها دارند.
- ❖ ۱۳۲ کشور، دارای راهکارهای ملی تامین اعتبار شده در زمینه ایمنی راهها هستند.
- ❖ ۱۰۹ کشور دارای اهداف ملی کاهش مرگ های حوادث ترافیکی هستند.
- ❖ ۱۴۹ کشور، سازمان راهبر برای پایش وضعیت ایمنی راه ها دارند.
- ❖ ۱۴۹ کشور، سازمان راهبر برای فعال سازی و بازبینی قوانین ایمنی راه ها دارند.
- ❖ ۲۲ کشور (یک بلیون نفر - ۱۴ درصد جمعیت جهان) دارای قوانین ایمنی ترافیک به بیشترین موفقیت در کنترل یک یا چند عامل خطر حوادث ترافیکی رسیده اند.

بعضی از این کشورها قوانین ایمنی ترافیک ندارند، بعضی از آنها قوانین ایمنی ترافیک دارند ولی این قوانین اعمال نمی شود و بعضی از این کشورها قوانین ایمنی ترافیک دارند ولی قوانین آنها منجر به موفقیت در دستیابی به اهداف ایمنی ترافیک نمی شود. بعضی کشورها علاوه بر داشتن قوانین ایمنی ترافیک، شاخص های قانونی جدید

² Best Practice

برای ایمنی ترافیک تهیه کرده اند. یک سوم کشورها قوانین کنترل ۵ عامل خطر اصلی حوادث ترافیکی را به خوبی اجرا کرده اند.

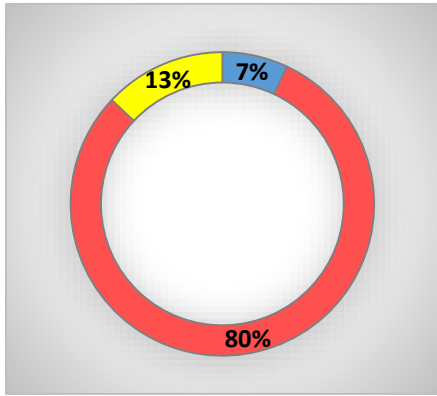
در مناطق سازمان بهداشت جهانی، منطقه آفریقا بالاترین میزان مرگ های ناشی از حوادث ترافیکی (۲۶/۶ در صد هزار نفر) را به خود اختصاص می دهد که این رقم از میزان جهانی (۱۸/۲ در صد هزار نفر) نیز بالاتر است. فقدان ایمنی راه ها، بر سایر جنبه های سلامت همگانی تاثیر می گذارد به طوری که فعالیت جسمانی مردم را کاهش می دهد. به دلیل ناایمنی راه ها، مردم کمتر تمایل دارند که پیاده روی و دوچرخه سواری کنند یا از وسایل نقلیه عمومی استفاده کنند. این امر منجر به افزایش بیماری های قلبی و عروقی، سکته مغزی، بیماری های مزمن ریوی و دیابت می شود و از سوی دیگر افزایش استفاده از وسایل نقلیه موتوری باعث افزایش بیماری های تنفسی می شود. پیشگیری از مرگ های ناشی از حوادث ترافیکی در نهایت در کاهش بار تمام مرگ های قابل پیشگیری موثر است.

علی رغم پیشرفت زیادی که در کشورها در بهبود قوانین برای کنترل ۵ عامل خطر اصلی حوادث ترافیکی وجود دارد اما در اکثر کشورها اجرای این قوانین با چالش های زیادی روبرو است.

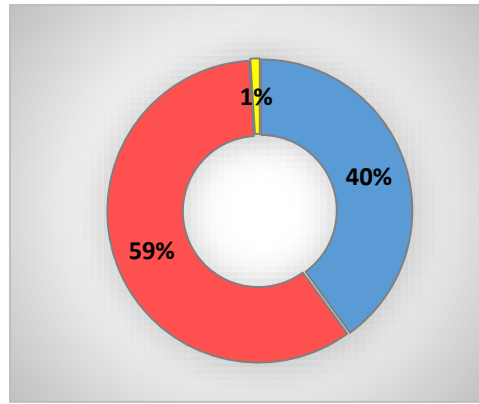


نمودار نسبت جمعیت، وسیله نقلیه و مرگ های حوادث ترافیکی بر حسب توسعه یافتگی کشورها - ۲۰۱۶

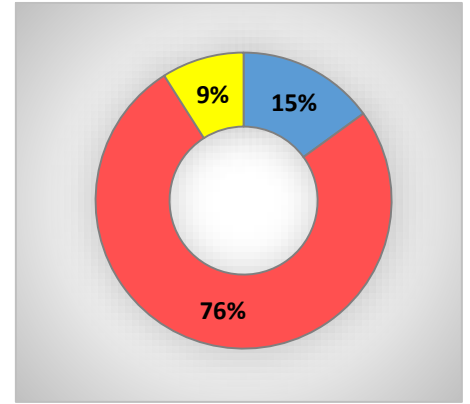
مرگهای حوادث ترافیکی



وسیله نقلیه

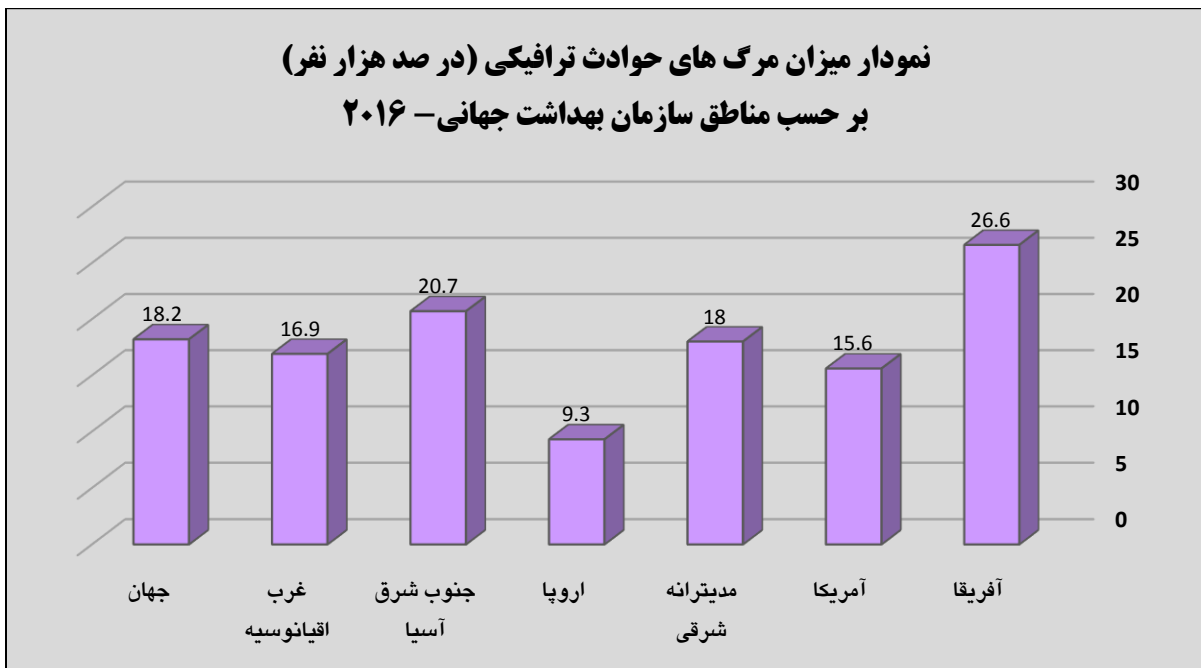


جمعیت

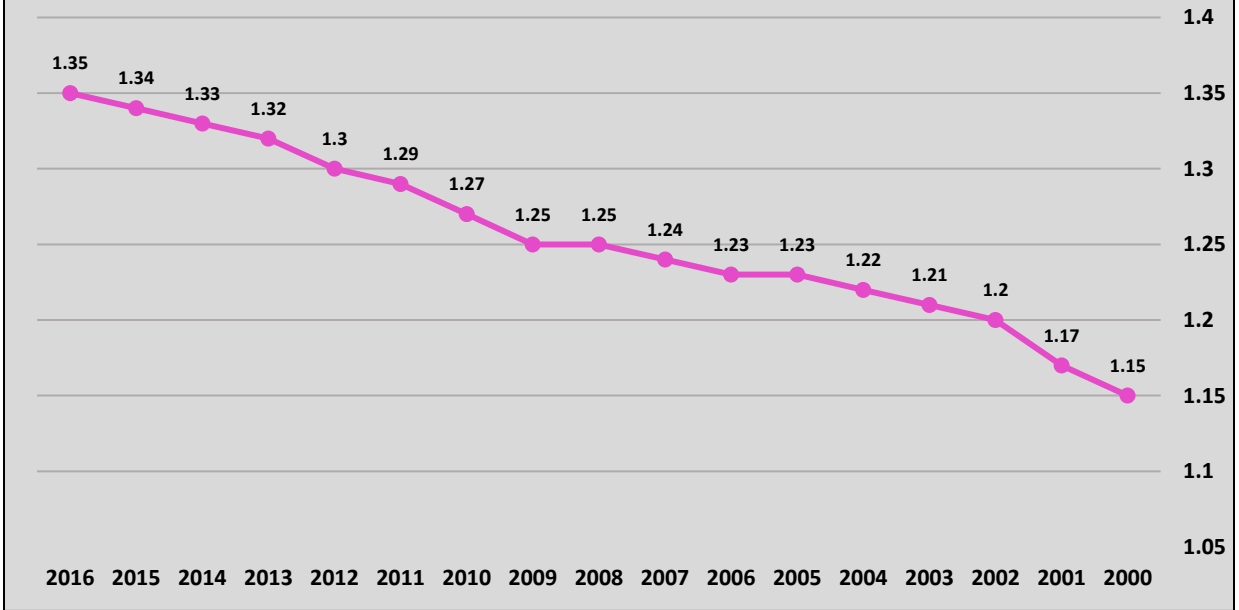


■ کشورهای توسعه یافته
 ■ کشورهای در حال توسعه
 ■ کشورهای توسعه نیافته

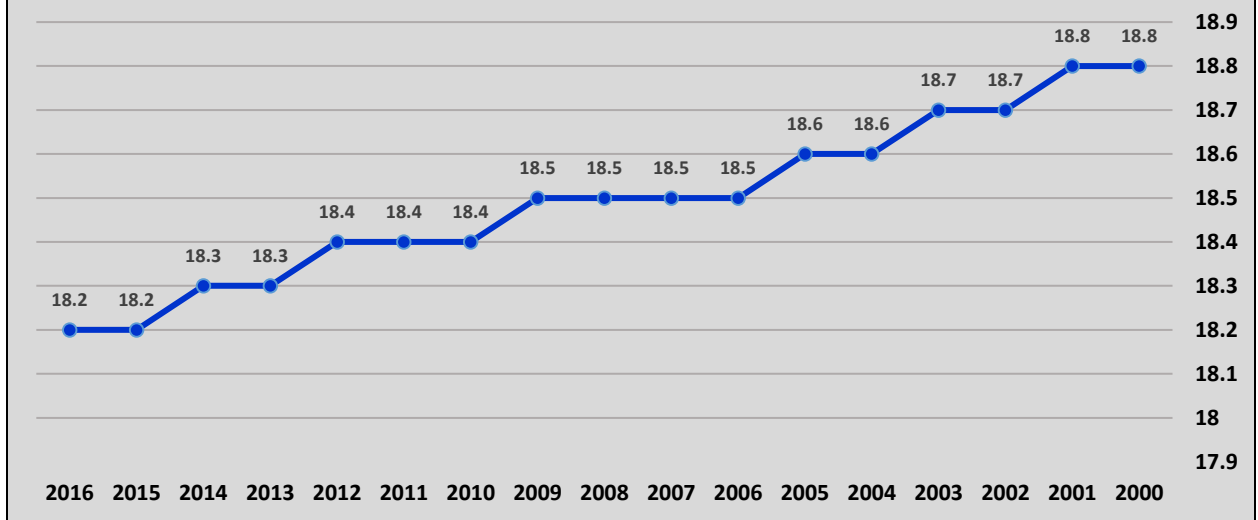
نمودار میزان مرگ های حوادث ترافیکی (در صد هزار نفر)
بر حسب مناطق سازمان بهداشت جهانی - ۲۰۱۶



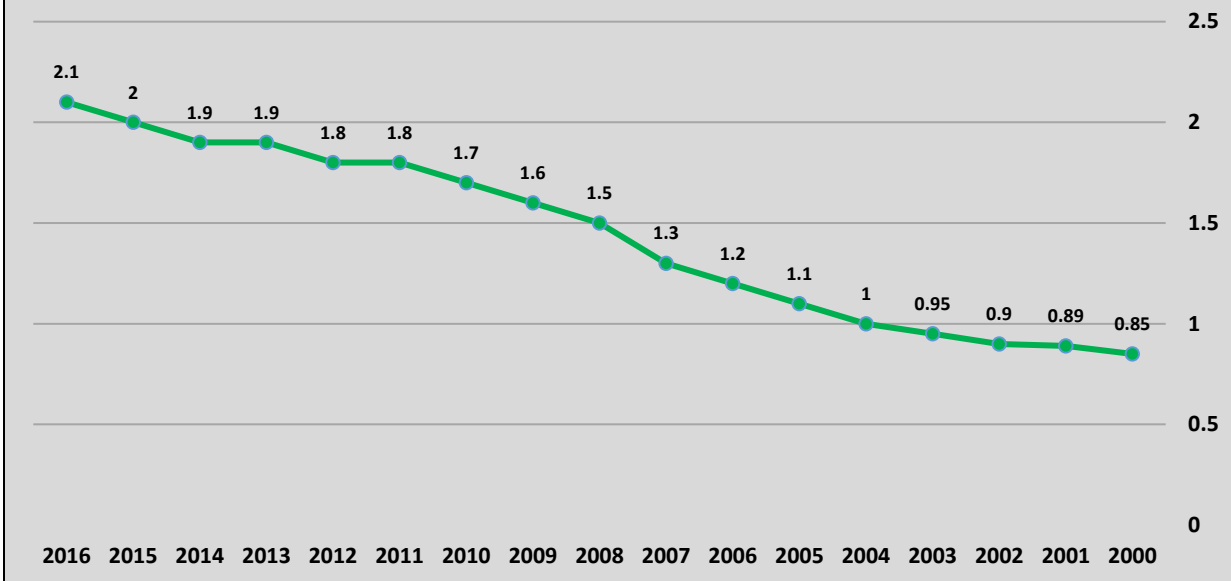
نمودار تعداد مرگ های حوادث ترافیکی (میلیون نفر) در جهان (از ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶)



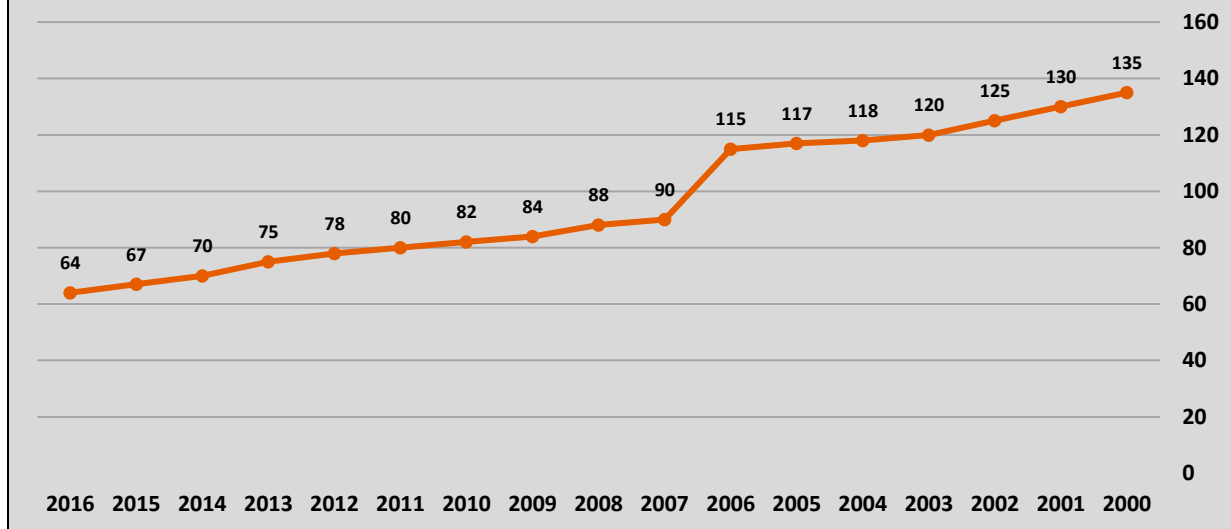
نمودار میزان مرگ های حوادث ترافیکی (در صد هزار نفر) در جهان - (از ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶)



نمودار تعداد وسایل نقلیه (بیلیون) در جهان (از ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶)

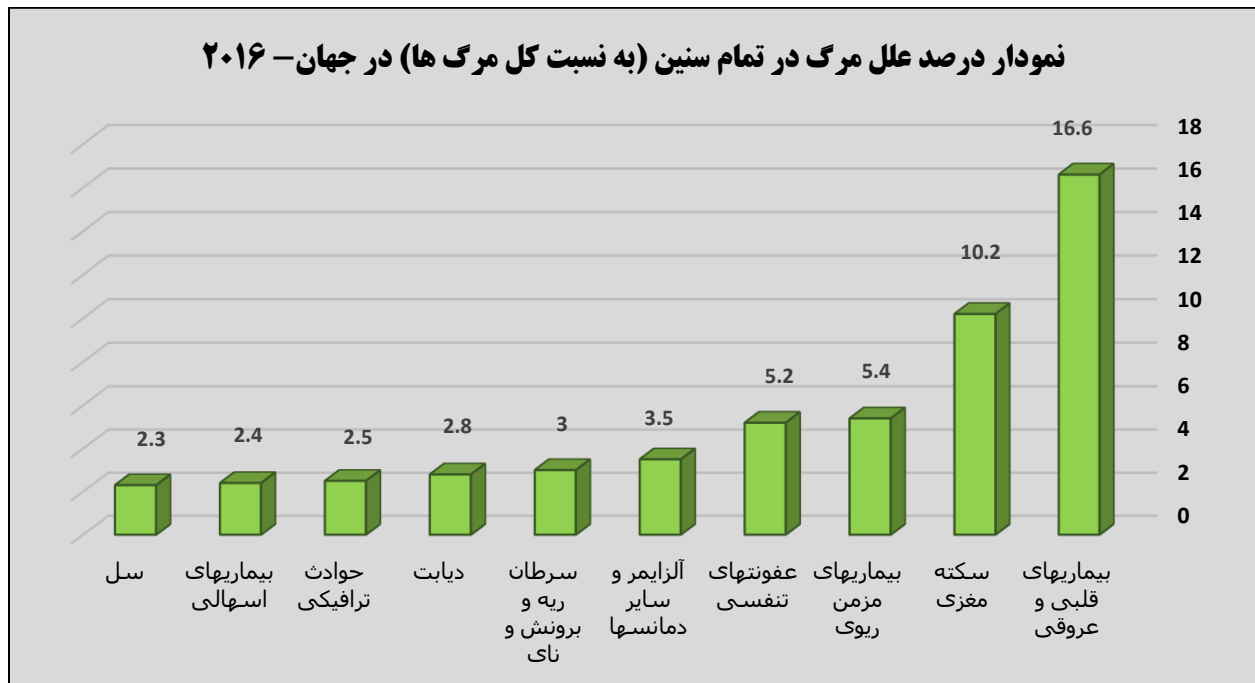


نمودار میزان مرگ های حوادث ترافیکی (در صد هزار وسیله نقلیه) در جهان (از ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶)

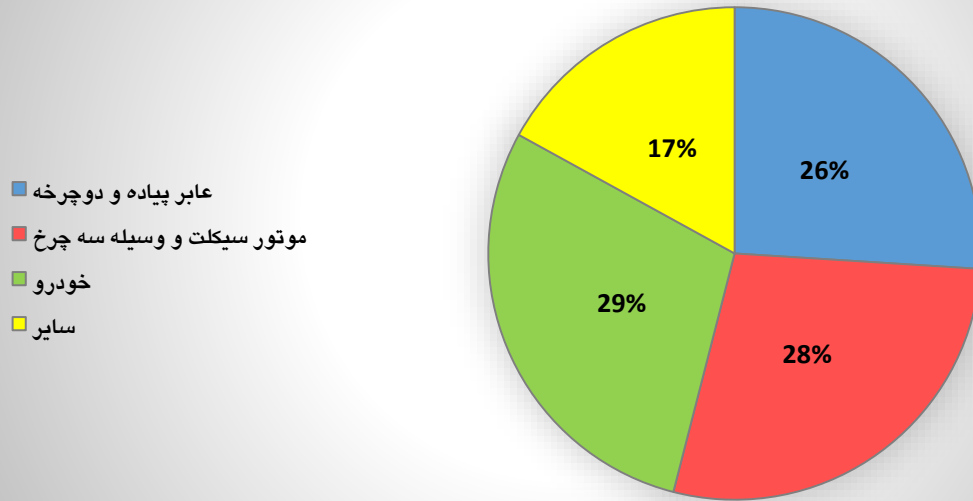


۱۰ اولویت علل مرگ در جهان به ترتیب عبارتند از:

- ۱- بیماری های قلبی و عروقی
- ۲- سکته مغزی
- ۳- بیماری های مزمن ریوی
- ۴- عفونت های تنفسی
- ۵- آلزایمر و سایر دمانس ها
- ۶- سرطان ریه و برونش و نای
- ۷- دیابت
- ۸- حوادث ترافیکی
- ۹- بیماری های اسهالی
- ۱۰- سل



نسبت مرگهای حوادث ترافیکی در کاربران راه هادر جهان – ۲۰۱۶



فصل دوم: مدیریت سازمانی

اهداف و محورهای دهه ایمنی راه ها

در اکتبر ۱۹۹۷ مجلس سوئد رویکرد صفر^۳ را به عنوان هدف اصلی و یک چارچوب راهبردی برای ایمنی راه ها تصویب کرد و تا کنون کشورهای زیادی آن را پذیرفته اند. براساس این رویکرد ۱۲ هدف جهانی ایمنی راه ها در ۵ محور در سال ۲۰۱۷ تدوین شد و مقرر شد که همه کشورهای جهان تا سال ۲۰۳۰ به آن اهداف دست یابند.

محورهای دهه ایمنی راه ها که اهداف در حیطه آنها تنظیم شده اند:

محور ۱: مدیریت ایمنی راه ها

(مربوط به اهداف ۱ و ۲)

محور ۲: سهولت تردد

(مربوط به اهداف ۳ و ۴)

محور ۳: ایمنی وسایل نقلیه

(مربوط به هدف ۵)

محور ۴: ایمنی کاربران

(مربوط به اهداف ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱)

محور ۵: اقدامات پس از تصادف

(مربوط به هدف ۱۲)

³ Vision Zero

اهداف جهانی دهه ایمنی راه ها (اهدافی برای کنترل عوامل خطر حوادث ترافیکی و ارتقای مکانیسم های ارائه خدمات):

(همه کشورهای جهان باید تا سال ۲۰۳۰ به اهداف زیر دست یابند، سال تحقق همه اهداف تا ۲۰۳۰ است به استثنای هدف ۱ که تا سال ۲۰۲۰ باید تحقق یابد.)

هدف ۱: برنامه عملیاتی ملی تفصیلی و چند بخشی با مشارکت سازمان ها با اهداف زمان بندی شده برای ایمنی راه ها تدوین شود.

هدف ۲: همه کشورها یک یا دو قانون اصلی از سند سازمان ملل متحد در مورد ایمنی راه ها را اجرا نمایند.

هدف ۳: همه راه های تازه تأسیس، از استانداردهای فنی ایمنی راه ها برای تمام کاربران راه ها برخوردار باشند.

هدف ۴: بیش از ۷۵ درصد تردها در جاده های با استانداردهای فنی ایمنی راه ها برای همه کاربران راه ها انجام شود.

هدف ۵: ۱۰۰ درصد وسایل نقلیه از استانداردهای بالای ایمنی برخوردار باشند، استانداردهایی مانند: قوانین توصیه شده سازمان ملل متحد، قوانین فنی جهانی، الزامات اجرایی ملی (در راستای قوانین جهانی).

هدف ۶: نسبت وسایل نقلیه ای که قبل از اجرای محدودیت سرعت تردد می کردند به وسایل نقلیه ای که بعد از اجرای این قانون تردد می کنند، ۵۰ درصد کاهش یابد.

هدف ۷: افزایش ۱۰۰ درصدی نسبت موتور سیکلت سوارانی که از کلاه ایمنی استفاده می کنند.

هدف ۸: افزایش ۱۰۰ درصدی نسبت کاربران وسایل نقلیه که از کمربند ایمنی و صندلی مخصوص کودک در خودرو استفاده می کنند.

هدف ۹: تعداد مصدومین حوادث ترافیکی که از الکل استفاده کرده اند از مصدومین که از مواد روان گردان استفاده کرده اند، تفکیک شود.

هدف ۱۰: همه کشورها قوانین محدودیت یا ممنوعیت استفاده از تلفن همراه حین رانندگی را اجرا کنند.

هدف ۱۱: همه کشورها قوانین مدت زمان رانندگی و استراحت را برای رانندگان حرفه ای اجرا کنند.

هدف ۱۲: فاصله زمانی تصادف تا رسیدن آمبولانس کوتاه شود.

اهداف توسعه پایدار در زمینه ایمنی راه ها (۲۰۱۵)

هدف ۳-۶: سلامت و رفاه:

کاهش تعداد مصدومین و موارد مرگ ناشی از حوادث ترافیکی به میزان ۵۰ درصد تا سال ۲۰۲۰

هدف ۱۱-۲: شهرها و جوامع پایدار:

فراهم کردن سیستم حمل و نقل ایمن، مقرون به صرفه، در دسترس و پایدار برای بهبود ایمنی راه ها به وسیله گسترش سیستم حمل و نقل عمومی با تمرکز بر نیازهای گروه های آسیب پذیر (زنان، کودکان، معلولین، سالمندان) تا سال ۲۰۳۰



فصل سوم: قانون و رفتار کاربران راه ها

عوامل خطر حوادث ترافیکی

۱- سرعت:

علی رغم اینکه سرعت، مهمترین عامل مرگ ها و آسیب های ناشی از حوادث ترافیکی است ولی کشورهای جهان کمترین موفقیت را در زمینه کنترل سرعت دارند.

هر ۱ درصد افزایش میانگین سرعت، احتمال مرگ ناشی از حوادث ترافیکی را به میزان ۴ درصد و احتمال وقوع تصادف شدید را به میزان ۳ درصد افزایش می دهد.

هر ۵ درصد کاهش میانگین سرعت، تعداد مرگ های ناشی از حوادث ترافیکی را به میزان ۳۰ درصد کاهش می دهد. در تصادف عابر پیاده با جلوی خودرو، وقتی سرعت خودرو از ۵۰ کیلومتر به ۶۰ کیلومتر در ساعت افزایش می یابد، احتمال مرگ عابر پیاده ۴/۵ برابر افزایش پیدا می کند.

در تصادف دو خودرو با سرعت ۶۵ کیلومتر در ساعت، احتمال مرگ سرنشینان ۸۵ درصد است.

در جهان ۱۶۹ کشور (۹۷ درصد جمعیت جهان) دارای قوانین محدودیت سرعت هستند ولی این قوانین فقط در ۴۶ کشور، با معیارهای ارزیابی قوانین سرعت مطابقت دارد.

اجرای کمپین ها نقش مهمی را در ترغیب مردم به تبعیت از قوانین محدودیت سرعت ایفا می کند. با ترکیب روش های اتوماتیک (نصب دوربین در معابر- نصب وسایل نظارتی در داخل خودرو) و غیراتوماتیک برای اعمال قوانین محدودیت سرعت، نظارت بر تخلفات افزایش می یابد. روش های اتوماتیک هزینه اثربخشی بالایی دارد (بخصوص در شرایط محدودیت منابع).

برای موفقیت کشورها در کنترل سرعت، معیارهای زیر جهت ارزیابی قوانین محدودیت سرعت در نظر گرفته می شود:

- وجود قانون ملی محدودیت سرعت
- قانون محدودیت سرعت در شهرها: ممنوعیت بالاتر از ۵۰ کیلومتر در مناطق شهری و کمتر از ۳۰ کیلومتر در ساعت در مناطق مسکونی و عابرین پیاده پرتردد
- حکومت محلی، قدرت تغییر قانون محدودیت سرعت را متناسب با شرایط داشته باشد



۲- رانندگی تحت تاثیر مصرف الکل:

در جهان ۴۵ کشور (۲/۳ بلیون نفر) که موفق به کنترل مرگهای حوادث ترافیکی شده اند، قوانین ممنوعیت رانندگی تحت تاثیر الکل را دارند. رانندگی بعد از مصرف الکل به طور معناداری خطر تصادفات شدید را افزایش می دهد. بالارفتن میزان الکل خون، بیشتر از ۰/۰۵ گرم در دسی لیتر می تواند منجر به رفتارهای رانندگی خطرناک شود. کاهش غلظت الکل خون (BAC) از ۰/۱ تا ۰/۰۵ گرم در دسی لیتر می تواند منجر به کاهش ۶ تا ۱۸ درصد مرگهای ناشی از تصادفات رانندگی تحت تاثیر الکل شود.

محدودیت غلظت الکل خون برای رانندگان جوان و مبتدی، کمتر از ۰/۰۲ گرم در دسی لیتر منجر به کاهش مرگ های حوادث ترافیکی می شود.

محدودیت میزان الکل خون برای رانندگان مسافربری تجاری، کمتر از ۰/۰۲ گرم در دسی لیتر (که احتمال تصادف با کامیون ها برای آنان وجود دارد) بیشتر از سایر وسایل نقلیه مسافربری منجر به کاهش مرگ های ناشی از تصادفات می شود.

در جهان، ۱۳۶ کشور محدودیت غلظت الکل خون را اعمال کرده اند و از میان آنها ۴۵ کشور، بیشترین موفقیت را در اجرای قوانین محدودیت رانندگی تحت تاثیر مصرف الکل را با رعایت هر دو شاخص قانونی محدودیت غلظت الکل خون برای جمعیت عمومی و برای جوانان را داشته اند (۵۸ درصد این کشورهای موفق، کشورهای توسعه یافته هستند و ۶۰ درصد کشورهای توسعه یافته موفق، کشورهای اروپایی هستند).

برای موفقیت کشورها در کنترل رانندگی تحت تاثیر مصرف الکل، معیارهای زیر جهت ارزیابی قوانین مربوط به آن در نظر گرفته می‌شود:

- وجود قانون ملی کنترل رانندگی تحت تاثیر مصرف الکل
- محدودیت غلظت الکل خون برای جمعیت عمومی به میزان کمتر از ۰/۰۵ گرم در دسی لیتر
- محدودیت غلظت الکل خون برای جوانان به میزان کمتر از ۰/۰۲ گرم در دسی لیتر

۳- کلاه ایمنی موتورسیکلت سواران:

از ۱۶۷ کشور دارای قوانین کلاه ایمنی موتورسیکلت سواران هستند، ۴۹ کشور (۲/۷ بلیون نفر - ۳۶ درصد جمعیت جهان) در این زمینه اجرای تمام ۵ قانون مربوط به این عامل خطر به بالاترین موفقیت دست یافته اند. علی رغم تعداد بالای موتورسیکلت در کشورهای توسعه نیافته، فقط ۶ درصد این کشورها به موفقیت در اجرای قوانین موتورسیکلت دست یافته اند و تنها ۶۳ کشور (۳۳ درصد جمعیت جهان) نشستن کودکان روی موتورسیکلت را ممنوع کرده اند.

اجرای قوانین کلاه ایمنی موتورسیکلت سواران در مجموع ضعیف است به طوری که اجرای این قوانین تنها در ۶۱ کشور در حد «خوب» رتبه بندی شده است (کسب ۸ امتیاز در یک مقیاس ۱۰ نمره ای). کمتر از نیمی از کشورهای جهان، نظام ثبت اطلاعات استفاده از کلاه ایمنی موتورسیکلت سواران را دارند. در کشورهای توسعه نیافته، تنها ۶ کشور دارای این نظام ثبت اطلاعات هستند. در تصادفات ناشی از موتورسیکلت، ضربه به سر اولین علت مرگ ها و آسیب هاست. ترغیب استفاده از کلاه ایمنی در موتورسیکلت سواران، موجب کاهش خطر مرگ به میزان ۴۲ درصد و کاهش ضربه به سر به میزان ۶۹ درصد می شود.

استفاده از کلاه ایمنی باید برای همه سرنشینان موتورسیکلت و از جمله کودکان الزامی شود. طراحی مناسب کلاه ایمنی موتورسیکلت سواران و استفاده صحیح از کلاه های ایمنی استاندارد در پیشگیری از حوادث ترافیکی موتورسیکلت سواران اهمیت بسزایی دارد.

شاخص های بهترین عملکرد برای ارزیابی قوانین کلاه ایمنی موتورسیکلت سواران عبارتند از:

- وجود قانون ملی کلاه ایمنی موتورسیکلت سواران
- اجرای قوانین کلاه ایمنی برای راننده و سرنشینان موتورسیکلت
- اجرای قوانین کلاه ایمنی برای همه انواع موتورسیکلت و همه راه ها

- قانون اختصاصی برای الزام در بسته بودن کلاه ایمنی
- قوانین اختصاصی مربوط به استاندارد کلاه ایمنی

۴- کمر بند ایمنی:

بستن کمر بند ایمنی، خطر مرگ را در راننده و سرنشینان جلوی خودرو به میزان ۵۰-۴۰ درصد و خطر مرگ آسیب شدید را در سرنشینان عقب خودرو به میزان ۲۵ درصد کاهش می دهد. الزام در بستن کمر بند ایمنی به صورت مقرون به صرفه تاثیر بسزایی در کاهش آسیب ها و مرگ های ناشی از حوادث ترافیکی دارد. همانند سایر عوامل خطر حوادث ترافیکی، ارتقای استفاده از کمر بند ایمنی مستلزم انجام چندین اقدام است مانند: اجرای قوانین، افزایش آگاهی همگانی از طریق اجرای کمپین، وجود هشداردهنده در خودرو.

از ۱۶۱ کشور دارای قوانین کمر بند ایمنی، ۱۰۵ کشور (۳/۵ میلیارد نفر - ۷۱ درصد جمعیت جهان) در زمینه اجرای قوانین کمر بند ایمنی و الزام برای بستن کمر بند ایمنی سرنشینان جلو عقب خودرو، بهترین عملکرد را داشته اند. فقط ۷ درصد کشورهای توسعه نیافته دارای قوانین کمر بند ایمنی، بهترین عملکرد را در اجرای این قوانین داشته اند. اجرای قوانین کمر بند ایمنی در مجموع ضعیف است و تنها ۴۰ کشور در این زمینه در حد «خوب» رتبه بندی شده اند (کسب ۸ امتیاز در یک مقیاس ۱۰ نمره ای).

کمتر از نیمی از کشورهای جهان (کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه)، نظام ثبت اطلاعات استفاده از کلاه ایمنی موتورسیکلت سواران را دارند.

شاخص های بهترین عملکرد در اجرای قوانین کمر بند ایمنی عبارتند از:

- وجود قوانین ملی کمر بند ایمنی
- اجرای قوانین کمر بند ایمنی برای سرنشینان جلو و عقب خودرو

۵- صندلی مخصوص کودک در خودرو:

استفاده از صندلی مخصوص کودک^۴ در خودرو منجر به کاهش ۶۰ درصد مرگ های ناشی از حوادث ترافیکی می شود. صندلی مخصوص کودک در خودرو برای کودکان سنین پایین (زیر ۴ سال) مفید است. برای کودکان بزرگتر (۸-۱۲ سال)، صندلی بوستر^۵ مناسب تر است و در مقایسه با استفاده از کمربند ایمنی به تنهایی، استفاده از صندلی بوستر به میزان ۱۹ درصد، احتمال آسیب ها و مرگ های حوادث ترافیکی را کاهش می دهد. علاوه بر این، نشستن کودک در صندلی جلو یا صندلی عقب خودرو در بالا رفتن خطر مرگ ها و آسیب های ناشی از حوادث ترافیکی تاثیر دارد.

۱۳۸۴ کشور جهان دارای قوانین ملی صندلی مخصوص کودک در صندلی هستند. از میان آنها، ۳۳ کشور (۶۵۲ میلیون نفر - ۹ درصد جمعیت جهان) بهترین عملکرد را در اجرای قوانین استفاده از صندلی کودک در خودرو دارند. ۸۵ درصد این کشورها، توسعه یافته هستند، ۱۵ درصد آنها در حال توسعه هستند و هیچکدام توسعه نیافته نیستند.

تنها ۲۲ کشور در زمینه اجرای قوانین صندلی مخصوص کودک در خودرو، در حد «خوب» رتبه بندی شده اند (کسب ۸ امتیاز در یک مقیاس ۱۰ نمره ای).

فقط ۳۵ کشور نظام ثبت اطلاعات استفاده از صندلی مخصوص کودک در خودرو را دارند.

شاخص های بهترین عملکرد در اجرای قوانین صندلی مخصوص کودک در خودرو عبارتند از:

- وجود قوانین ملی صندلی مخصوص کودک در خودرو
- الزام کودکان به استفاده از صندلی مخصوص کودک در خودرو (حداقل تا سن ۱۰ سالگی و قد کمتر از ۱۳۵ سانتیمتر)
- ممنوعیت کودکان از نشستن در صندلی جلوی خودرو (حداقل تا سن ۱۰ سالگی و قد کمتر از ۱۳۵ سانتیمتر)
- وجود استانداردهای خاص برای صندلی مخصوص کودک در خودرو

⁴ Child Restraint

⁵ Booster Seat

(نوعی صندلی کودک است که آن روی صندلی خودرو می گذارند تا سطح نشستن کودک بالا بیاید و بتواند کمربند ایمنی را ببندد)

۶- پرت شدن حواس حین رانندگی به وسیله موبایل:

استفاده از موبایل حین رانندگی در میان رانندگان جوان و تازه کار، بسیار متداول شده است و حتی موتورسیکلت سواران را نیز دربرگرفته و این گروه ها را در معرض خطر تصادفات و مرگ های ناشی از حوادث ترافیکی قرار داده است. به کار بردن موبایل (با هندزفری و بدون هندزفری) حین رانندگی، احتمال وقوع تصادف را افزایش می دهد و اگر حین رانندگی ارسال و خواندن پیامک صورت گیرد این احتمال ۲۳ درصد افزایش می یابد. در زمان استفاده از موبایل حین رانندگی، سرعت واکنش راننده به میزان ۵۰ درصد کاهش می یابد (به نسبت زمانی که از موبایل استفاده نمی شود). همچنین صحبت با تلفن حین رانندگی، سرعت واکنش راننده را به میزان ۵۰ درصد کاهش می دهد (به نسبت گوش دادن به رادیو یا صحبت با سرنشینان خودرو). علی رغم وجود مستندات قوی در مورد خطرات پرت شدن راننده حین رانندگی، مستندات کافی در مورد اثربخشی مداخلات مربوط به کاهش پرت شدن حواس راننده حین رانندگی وجود ندارد.

۶۴ کشور، نظام ثبت اطلاعات مربوط به پرت شدن حواس راننده را دارند (از طریق گزارش های روتین پلیس) و ۲۱ کشور، نظام روتین ثبت این اطلاعات را ندارند اما از طریق انجام پژوهش این اطلاعات را به دست می آورند. در کشورهای جهان، مستندات کافی برای اثربخشی قوانین محدودیت استفاده از موبایل حین رانندگی جهت دستیابی به بهترین عملکرد وجود ندارد و بررسی های کافی در این زمینه صورت نگرفته است. ۱۵۰ کشور، قوانین ملی مربوط به استفاده از موبایل حین رانندگی را دارند و از میان آنها ۱۴۵ کشور، استفاده از موبایل حین رانندگی بدون هندزفری را ممنوع کرده اند.



۷-رانندگی تحت تأثیر مصرف مواد و داروها:

در کشورهای جهان، اطلاعات کافی در مورد میزان مصرف مواد و داروها توسط رانندگان وجود ندارد. داده های موجود در آمریکا نشان می دهد که در رانندگان آسیب دیده در تصادفات مرگبار، درصد موارد تست مثبت مصرف مواد و داروها از سال ۲۰۰۶ (۲۷/۸ درصد) تا سال ۲۰۱۶ (۴۳/۶ درصد) افزایش یافته است. خطر تصادف و مرگ برحسب نوع مواد روانگردان متفاوت است. مصرف آمفتامین ها خطر تصادفات مرگبار را ۵ برابر و خطر تصادفات غیرمرگبار را ۶ برابر افزایش می دهد.

در کشورهای جهان مستندات کافی در مورد اثربخشی قوانین محدودیت رانندگی تحت تاثیر مصرف مواد و داروها جهت دستیابی به بهترین عملکرد وجود ندارد. ۱۵۶ کشور دارای قوانین قوانین ملی رانندگی تحت تاثیر مصرف مواد و داروها را دارند.

فقط ۷۵ کشور، تست بررسی مصرف مواد و داروها را در رانندگان آسیب دیده در تصادفات مرگبار، اجرا می کنند.

شاخص های قانونی برای ارزیابی عوامل خطر رفتاری حوادث ترافیکی

شاخص های قانونی						عوامل خطر	
		محدودیت سرعت در بزرگراه ها	محدودیت سرعت در جاده های روستایی	اختیارات محلی که قدرت دارند محدودیت سرعت ملی را تغییر دهند	محدودیت سرعت در معابر شهری (کمتر از ۵۰ کیلومتر در ساعت)	وجود قانون ملی سرعت	سرعت
		محدودیت غلظت الکل خون (BAC) برای رانندگان معمولی و رانندگان حرفه ای	محدودیت غلظت الکل خون (BAC) برای جوانان و رانندگان مبتدی (کمتر از ۰/۰۲ گرم در دسی لیتر)	محدودیت غلظت الکل خون (BAC) برای جمعیت عمومی (کمتر از ۰/۰۵ گرم در دسی لیتر)	قانون مصرف الکل بر مبنای سنجش غلظت الکل خون (BAC ^۶)	وجود قانون ملی رانندگی تحت تاثیر مصرف الکل	رانندگی تحت تاثیر مصرف الکل
قانون صندلی مخصوص کودک روی موتور سیکلت	ارجاع قانون به استاندارد مشخصه های کلاه ایمنی	الزامات قانونی استفاده صحیح از کلاه ایمنی	اعمال قانون کلاه ایمنی برای همه انواع موتورها	اعمال قانون کلاه ایمنی برای همه انواع راه ها	اعمال قانون کلاه ایمنی برای رانندگان و سرنشینان بزرگسال موتور سیکلت	وجود قانون ملی کلاه ایمنی موتور سیکلت	کلاه ایمنی موتور سیکلت
				اعمال قانون کمر بند ایمنی برای سرنشینان جلو عقب خودرو	اعمال قانون کمر بند ایمنی برای رانندگان و سرنشینان جلو خودرو	وجود قانون کمر بند ایمنی	کمر بند ایمنی
			قانون صندلی ایمنی کودک برای مشخص برای نشستن در صندلی جلوی خودرو	ارجاع قانون به استاندارد مشخصه های صندلی کودک در خودرو	الزامات قانونی برای استفاده از صندلی کودک در خودرو حداقل تا ۱۰ ساله و با قد ۱۳۵ سانتیمتر	وجود قانون صندلی کودک در خودرو	صندلی کودک در خودرو

⁶ BAC: Blood Alcohol Concentration

(سنجش غلظت الکل خون به وسیله تست تنفسی به صورت انتخاب تصادفی رانندگان، انجام می شود)

شاخص های قانونی						عوامل خطر	
						وجود قانون ملی رانندگی تحت تاثیر مصرف مواد و داروها	رانندگی تحت تاثیر مصرف مواد و داروها
			إعمال قانون استفاده از تلفن همراه با هندزفری حین رانندگی	إعمال قانون استفاده از تلفن همراه بدون هندزفری حین رانندگی	وجود قانون ملی استفاده از تلفن همراه حین رانندگی	استفاده از تلفن همراه حین رانندگی	

■ شاخص های عملکرد صحیح

■ شاخص های بیشتر که در اطلاعات کشورها گزارش شده است

فصل چهارم: ایمنی راه ها

در ۱۱۴ کشور، سیستم رتبه بندی راه ها وجود دارد. هدف این است که به جای مسئول دانستن کاربران راه ها در وقوع حوادث ترافیکی، زیرساخت راه ها ایمن شوند. به عنوان مثال بیشترین تصادفات منجر به آسیب و فوت عابرین پیاده در راه های تفکیک نشده و بدون پیاده رو و بدون خط عابر پیاده در تقاطع ها اتفاق می افتد و فقدان لاین مخصوص دوچرخه سواران و موتورسیکلت سواران، مهمترین عاملی است که این دو گروه را در مقابل حوادث ترافیکی آسیب پذیر می کند.

نتایج برنامه ارزیابی راه های بین المللی (IRAP)^۷ در مورد ۵۴ کشور نشان می دهد که ۸۸ درصد عابران پیاده و ۸۶ درصد دوچرخه سواران و ۶۷ درصد موتورسیکلت سواران در راه های ۱ تا ۲ ستاره تردد می کنند. ۱۱۲ کشور، دارای استانداردهای ملی طراحی راه ها برای مدیریت سرعت هستند. ۹۲ کشور، استانداردهای ملی طراحی راه ها برای مجزا سازی لاین تردد عابر پیاده و دوچرخه سواران از لاین وسایل نقلیه را دارند. ۱۳۲ کشور، استانداردهای ملی طراحی راه ها برای ایجاد تقاطع های ایمن مخصوص عبور عابران پیاده و دوچرخه سواران را دارند. ۱۱۶ کشور دارای برنامه سیستماتیک برای ارتقای راه های پرخطر هستند. ۷۷ کشور در سیستم تردد همگانی سرمایه گذاری کرده اند و ۱۰۳ کشور سیاست های مربوط به سیستم رسمی اتوبوس و مینی بوس را دارند.



⁷ International Road Assessment Program

حیطه های استفاده از استانداردها و ابزارها برای بهبود ایمنی راه ها

۱- استفاده از اعتبارات اختصاصی یافته برای ارتقاء جاده های پرخطر:

در اکثر کشورها، بیش از نیمی از مرگ ها و آسیب های شدید در کمتر از ۱۰ درصد راه ها اتفاق می افتد و سرمایه گذاری برای بهبود ایمنی راه های پرخطر یک اقدام اساسی است.

۲- طراحی استانداردهایی که به طور اختصاصی مبتنی بر نیازهای کاربران آسیب پذیر راه ها هستند:

در طول تاریخ، طراحی راه ها و استانداردها بر مبنای ظرفیت ها و نیازهای وسایل نقلیه انجام شده است و نیازهای کاربران آسیب پذیر راه ها در درجه دوم اهمیت بوده است.

۳- ایجاد سیستم حمل و نقل عمومی ایمن و کارآمد:

در مناطق شهری، که انتظار می رود تا سال ۲۰۴۵ تعداد ۲ بلیون نفر در آن زندگی کنند، ایجاد سیستم حمل و نقل عمومی ایمن و کارآمد، یک سرمایه گذاری اساسی برای تداوم در سهولت حرکت است.

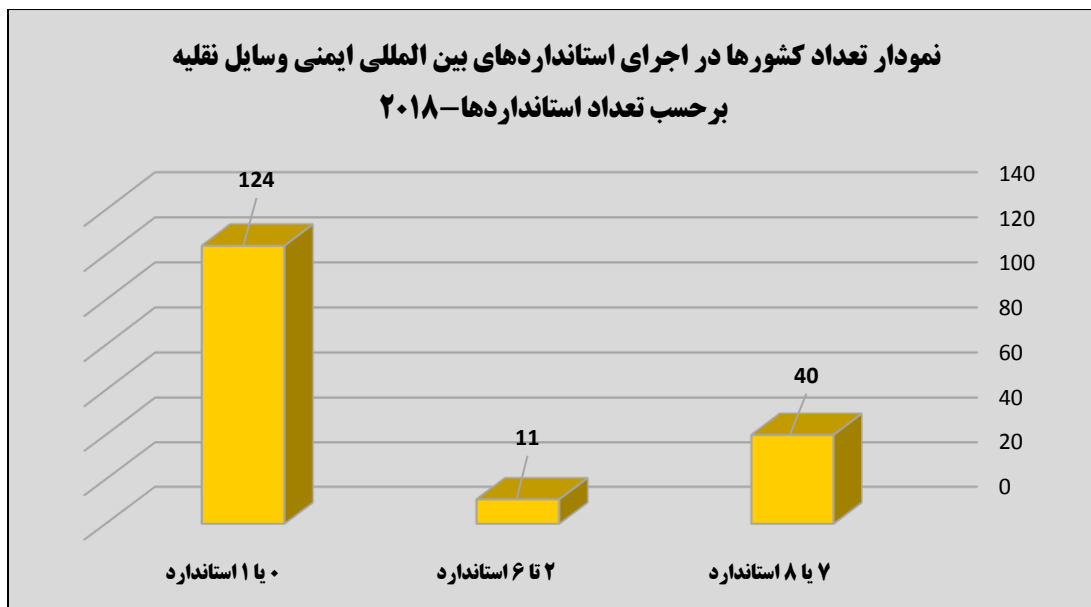


جدول رتبه بندی راه ها براساس ایمنی کاربران راه ها (عابر پیاده، دوچرخه، موتور سیکلت، خودرو)

رتبه	پیاده رو	مسیر عبور دوچرخه	مسیر عبور موتور سیکلت	مسیر عبور خودرو
یک ستاره	<p>۱- بدون پیاده رو</p> <p>۲- بدون خط عبور عابر پیاده</p> <p>۳- سرعت مجاز ۶۰ کیلومتر بر ساعت</p>	<p>۱- بدون مسیر مخصوص دوچرخه سوار</p> <p>۲- بدون خط عبور دوچرخه</p> <p>۳- سطح ناایمن خیابان</p> <p>۴- سرعت مجاز ۷۰ کیلومتر بر ساعت</p>	<p>۱- بدون مسیر مخصوص موتور سیکلت</p> <p>۲- عدم تفکیک خیابان برای عبور موتور سیکلت</p> <p>۳- تراز ناصاف حاشیه های خیابان/ جاده</p> <p>۴- سرعت مجاز ۹۰ کیلومتر بر ساعت</p>	<p>۱- عدم تفکیک خیابان با خط مرکزی باریک</p> <p>۲- چسبیده بودن درختان به کنار خیابان/ جاده</p> <p>۳- تراز ناصاف (مارپیچ) حاشیه های خیابان/ جاده</p> <p>۴- سرعت مجاز ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت</p>
سه ستاره	<p>۱- وجود پیاده رو</p> <p>۲- وجود محل ایمن برای ایستادن عابر پیاده در وسط خیابان</p> <p>۳- روشنایی خیابان</p> <p>۴- سرعت مجاز ۵۰ کیلومتر بر ساعت</p>	<p>۱- وجود لاین مخصوص دوچرخه در داخل خیابان</p> <p>۲- سطح مناسب خیابان/ جاده</p> <p>۳- روشنایی خیابان/ جاده</p> <p>۴- سرعت مجاز ۶۰ کیلومتر بر ساعت</p>	<p>۱- وجود لاین مخصوص موتور سیکلت در داخل خیابان</p> <p>۲- عدم تفکیک خیابان با خط مرکزی</p> <p>۳- سطح مناسب خیابان/ جاده</p> <p>۴- فاصله کمتر از ۵ متر تا موانع مخاطره آمیز کنار خیابان/ جاده</p> <p>۵- سرعت مجاز ۹۰ کیلومتر بر ساعت</p>	<p>۱- تفکیک خیابان با خط مرکزی پهن</p> <p>۲- فاصله کمتر از ۵ متر تا موانع مخاطره آمیز کنار خیابان/ جاده</p> <p>۳- سرعت مجاز ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت</p>
پنج ستاره	<p>۱- وجود پیاده رو</p> <p>۲- علامت گذاری محل عبور عابر پیاده با موازین محافظت از عابر پیاده</p> <p>۳- روشنایی خیابان/ جاده</p> <p>۴- سرعت مجاز ۴۰ کیلومتر بر ساعت</p>	<p>۱- امکانات مختص تردد دوچرخه در بیراهه ها</p> <p>۲- بلندتر بودن سطح لاین تردد دوچرخه از سطح خیابان</p> <p>۳- روشنایی خیابان/ جاده</p>	<p>۱- وجود لاین مخصوص موتور سیکلت</p> <p>۲- وجود خط هاشور وسط خیابان/ جاده</p> <p>۳- فقدان موانع مخاطره آمیز کنار خیابان/ جاده</p> <p>۴- تراز صاف حاشیه های خیابان/ جاده</p> <p>۵- سرعت مجاز ۸۰ کیلومتر بر ساعت</p>	<p>۱- وجود وسایل ایمن برای محافظت خودروهای در حال تردد از موانع مخاطره آمیز کنار خیابان/ جاده</p> <p>۲- تراز صاف حاشیه های خیابان/ جاده</p> <p>۳- سرعت مجاز ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت</p>

فصل پنجم: ایمنی وسایل نقلیه

۸ استاندارد بین المللی ایمنی وسایل نقلیه وجود دارد که اجرای آنها موجب کاهش مرگ ها و آسیب های شدید ناشی از حوادث ترافیکی می شود (مانند: کنترل توازن الکترونیک، ترمز^۸ ABS، ترمز^۹ CBS). در بررسی انجام شده، ۴۰ کشور توسعه یافته (۱ میلیارد نفر) ۷ یا ۸ استاندارد ایمنی وسایل نقلیه را اجرا کرده اند.



^۸ Anti-lock Braking System

^۹ Combined Braking System

اولویت استانداردهای بین المللی ایمنی وسایل نقلیه

- ۱- محافظ ضربه جلو و ضربه طرفین: اطمینان از تاب آوری خودرو در محافظت سرنشینان از ضربات سمت جلو و طرفین داخل خودرو
- ۲- کنترل الکترونیکی تعادل فرمان: جلوگیری از سُرخوردن و از دست دادن کنترل فرمان
- ۳- محافظ سپر جلو: وجود سپر نرم تر جهت محافظت از عابران پیاده
- ۴- کمر بند ایمنی: اطمینان از اتصال محکم کمر بند ایمنی در داخل خودرو به نحوی که تاب آوری ضربه را داشته باشد و سرنشینان در مواقع لزوم بتوانند کمر بند را به طور ایمن باز کنند
- ۵- صندلی کودک در خودرو: اطمینان از اتصال محکم صندلی کودک در داخل خودرو
- ۶- سیستم ضد قفل شدن ترمز موتورسیکلت: کمک به موتورسیکلت سوار در کنترل کردن موتورسیکلت حین ترمز ناگهانی

فصل ششم: مراقبت های پس از تصادف

انجام مراقبت موثر برای مصدومین، نیازمند مراقبت آنها در صحنه حادثه، انتقال فوری آنها به بیمارستان و دسترسی به هنگام آنها به خدمات توانبخشی است. کشورها باید یک سازمان راهبر برای تنظیم استانداردها و هماهنگی مراقبت های مصدومین آسیب دیده از حوادث ترافیکی ایجاد کنند. وجود یک رویکرد ادغام یافته و همه جانبه به مراقبت پس از تصادف می تواند زندگی میلیون ها نفر را نجات دهد و اثرات کوتاه مدت و بلند مدت تصادفات را تعدیل نماید و به بازماندگان تصادف کمک کند که به عملکرد مستقل خود را در منزل و محل کار بازگردند. همچنین تصویب قوانینی برای تضمین دسترسی به مراقبت اورژانس بدون توجه به استطاعت مصدومین در پرداخت هزینه اهمیت دارد.

اصول کلیدی مراقبت از مصدومین پس از تصادف

- ۱- ایجاد سیستم مراقبت موثر و به هنگام برای مصدومین پس از تصادف شامل: مراقبت در صحنه تصادف، مراقبت در مسیر انتقال به بیمارستان برای دریافت خدمات اورژانس و جراحی مناسب، دسترسی سریع به خدمات توانبخشی
- ۲- ثبت داده هایی برای استفاده در سیاستگذاری و ارائه مراقبت باکیفیت
- ۳- مشارکت تماشاچیان صحنه تصادف به صورت انجام اقدامات اورژانس ساده برای نجات جان مصدومین تا رسیدن نیروهای اورژانس حرفه ای

۱- ایجاد سیستم مراقبت موثر و به هنگام برای مصدومین پس از تصادف :

مراقبت اورژانس هسته اصلی پاسخ پس از تصادف است که شامل یک سری اقدامات حساس و زمانبندی شده است که به طور اصولی مراقبت موثر را برای مصدومین فراهم می کند و با فعالیت های سیستم مراقبت اورژانس شروع میشود و با مراقبت در صحنه تصادف، حین انتقال مصدوم به بیمارستان ادامه می یابد. توانبخشی مصدومین در بیمارستان و پس از ترخیص از بیمارستان برای به حداکثر رساندن تاثیر مراقبت های اورژانس و جراحی ها ضرورت دارد و برای از بین بردن اثرات فیزیکی و روانی تصادف بر مصدومین به کار می رود. به طور ایده آل کشورها باید سازمان دولتی راهبر با تسلط بر ایجاد سیستم گسترده ای از استانداردها و هماهنگی در مراقبت پیش بیمارستانی و بیمارستانی داشته باشند.

• **مراقبت در صحنه تصادف:**

در کشورهای توسعه نیافته، نسبت بیمارانی که قبل از رسیدن به بیمارستان می میرند، دو برابر بیشتر از کشورهای توسعه یافته است. علی رغم تاثیر ظرفیت عظیم مراقبت پیش بیمارستانی، نتایج حاکی از آن است که ۵۵ درصد کشورها یک فرآیند رسمی برای آموزش و اعطای مدرک به پرسنل اورژانس را دارند. همچنین داده های ارزیابی سیستم مراقبت اورژانس سازمان بهداشت جهانی نشان می دهد که اکثر کشورها هم عدم دسترسی به آمبولانس را برای اعزام به صحنه تصادف گزارش می کنند هم اعلام می دارند که تعدادی از آمبولانس های در دسترس به طور فاحش در رسیدگی به نیازهای مردم، ناکارآمد هستند. مادامیکه در حالت خوش بینانه، یکی از آمبولانس های اورژانس با پرسنل آموزش دیده ممکن است سریع به صحنه تصادف اعزام شود، روش های زیادی برای ارتقای مراقبت در صحنه تصادف وجود دارد. به عنوان مثال، سیستم های ساده، گروه های کلیدی آموزش دیده (مانند: رهبران جامعه، پلیس، رانندگان حرفه ای) را توسط موبایل از تصادف مطلع می کنند تا مداخلات اساسی را به عنوان پلی بین مراقبت حرفه ای و بهبود پیامدها فراهم کنند.

• **مراقبت در اورژانس بیمارستان:**

حتی تاخیرهای کوتاه در مراقبت از مصدومین می تواند منجر به از دست رفتن جان مصدوم شود. ارزیابی سیستم مراقبت اورژانس سازمان بهداشت جهانی، به این نتیجه دست یافت که در بسیاری از کشورها بیمارستان های سطح اول فاقد بخش اورژانس اختصاصی هستند. در کشورهایی که در بیمارستان ها دارای بخش اورژانس هستند، تعدادی از آنها فاقد تجهیزات اساسی برای تشخیص و درمان آسیب مصدومین هستند و برخی از آنها پروتکل ها و چک لیست های مورد نیاز جهت تضمین رویکرد سیستماتیک برای مصدومین را دارند. اغلب در بخش اورژانس آن بیمارستان ها پرسنل به صورت چرخشی کار می کنند و برخی از آنها تحت آموزش های اختصاصی لازم قرار نگرفته اند، در واقع این گزارش نشان می دهد که بیش از ۵۴ درصد کشورها امکانات آموزش اختصاصی در اورژانس برای درمان و جراحی تروما دارند.

گذشته از لزوم بخش اورژانس دارای پرسنل و تجهیزات، هرگونه تسهیلات تایید شده برای مراقبت از مصدومین با آسیب های شدید باید به صورت ۲۴ ساعته برای جراحی و خدمات مراقبت بحرانی در دسترس باشند. اگرچه اکثر کشورهایی که درگیر پروژه ارزیابی سیستم مراقبت اورژانس سازمان بهداشت جهانی هستند، گزارش کرده اند که کمتر از ۲۵ درصد جمعیتشان طی دو ساعت بعد از تصادف به اتاق عمل بیمارستان دسترسی داشته اند. علاوه بر این همه کشورهای ارزیابی شده، ناکافی بودن تعداد

پرسنل توانبخشی مجرب و تاخیرهای طولانی در دسترسی به خدمات توانبخشی مبتنی بر جامعه را گزارش داده اند.

۲- ثبت داده هایی برای استفاده در سیاستگذاری و ارائه مراقبت باکیفیت:

نظام ثبت اطلاعات سیستماتیک مبتنی بر بیمارستان برای اقدامات ارتقای کیفیت اقدامات بالینی و برای برنامه ریزی هدفمند و پیشگیری اولیه اهمیت دارد. نظام ثبت تروما، بانک اطلاعاتی مبتنی بر مورد است که اطلاعات مربوط به اپیدمیولوژی آسیب، مداخلات بالینی و پیامدهای سلامت را جهت تعیین شکاف های مراقبتی جمع آوری می کند. در نظام ثبت اطلاعات با منابع گسترده یا منابع محدود، از نتایج ثبت می توان در ارتقای کیفیت مراقبت و پیامدهای بالینی و تعیین گروه های هدف پیشگیری استفاده کرد.

براساس گزارش حاضر، کمتر از نیمی از کشورها (۴۵ درصد) نظام ملی ثبت تروما دارند. بیش از نیمی از کشورهای جهان یا دارای امکانات ثبت تروما به صورت پراکنده هستند یا اصلاً هیچ امکاناتی در این زمینه ندارند. با توجه به این کمبود، اخیراً سازمان جهانی بهداشت مجدداً نظام جهانی ثبت مراقبت اورژانس و تروما^{۱۱} را ایجاد کرده و اجرای اولیه آن در تعدادی از کشورهای درحال توسعه آغاز شده است. علاوه براین، ضروری است که کشورهای جهان، سیاست هایی را اتخاذ کنند که سرمایه گذاری اثربخش در حوادث ترفیکی و دسترسی یکسان به اطلاعات لازم برای نجات یافتگان و خانواده آنها را تضمین کند.

۳- مشارکت تماشاچیان صحنه تصادف به صورت انجام اقدامات اورژانس ساده برای نجات جان مصدومین تا رسیدن

نیروهای اورژانس حرفه ای:

اکثر سیستم های مراقبت اورژانس ماهرانه که توسط تماشاچیان صحنه تصادف برای مصدومین انجام می گیرند، ناکارآمد هستند زیرا آنها در تشخیص صدمات شدید موفق نیستند و نمی دانند چگونه برای کمک گرفتن، تلفن بزنند. تماشاچیان صحنه تصادف می توانند اقدامات اورژانس ساده ای را برای نجات جان مصدومین تا رسیدن نیروهای اورژانس حرفه ای انجام دهند. برای تسهیل مشارکت تماشاچیان صحنه تصادف، وجود قوانینی برای حمایت از افرادی که به مصدومیت کمک می کنند، ضرورت دارد. ارزیابی سیستم مراقبت اورژانس سازمان بهداشت جهانی^{۱۰}، که در بیش از ۳۰ کشور جهان انجام شده، حاکی از آن است که: برخی از کشورها قوانین حمایت از تماشاچیان صحنه تصادف را ندارند یا انجام اقدامات اورژانس توسط تماشاچیان را محدود می کنند و در تعداد

¹⁰ Global Registry for Emergency & Trauma Care

¹¹ WHO's Emergency Care System Assessments

دیگری از کشورها انجام اقدامات اورژانس توسط تماشاچیان، تبعات مالی، قانونی و اجتماعی برای آنها به دنبال دارد.

به طور ایده آل، برای فعال سازی سیستم مراقبت اورژانس، باید یک شماره تلفن واحد و معتبر در سرتاسر کشور وجود داشته باشد، که به خاطر آوردن آن آسان بوده و به صورت رایگان قابل تماس باشد. در ۱۰۹ کشور جهان، چنین شماره تلفنی در سطح ملی وجود دارد. در میان کشورهای درگیر در پروژه ارزیابی سیستم مراقبت اورژانس سازمان بهداشت جهانی، در چند کشور، کمتر از نصف جمعیت آن کشورها شماره تلفن تماس با اورژانس را از حفظ می دانند.

نتیجه گیری: در نظر گرفتن امکانات و نگاه به آینده

تا زمانی که در کشورهای جهانی، در زمینه تقویت قوانین ایمنی ترافیک، ارتقاء ایمنی راه ها و وسایل نقلیه و افزایش مراقبت های پس از تصادف پیشرفتی حاصل نشود، تعداد مرگ ها و آسیب های ناشی از حوادث ترافیکی به طور غیرقابل قبولی بالا خواهد بود. پیشرفت های به وجود آمده، برای دستیابی به هدف توسعه پایدار (هدف ۳-۶: کاهش مرگ ها حوادث ترافیکی به میزان ۵۰ درصد تا سال ۲۰۲۰) به اندازه کافی سریع نبوده است. تحقق یافتن همه پیشرفت ها و موفقیت های مذکور، مستلزم افزایش قدرت و تعهد سیاسی در بالاترین سطح دولت هاست.

تا سال ۲۰۱۶ تعداد مرگ های حوادث ترافیکی روند رو به افزایش داشته و به ۱/۳ میلیون نفر رسیده است، در حالی که میزان مرگ های حوادث ترافیکی به نسبت جمعیت جهان طی سال های اخیر متوازن تر شده است. سرعت پیشرفت حاصله در برخی از قسمت های جهان به اندازه کافی با افزایش جمعیت و افزایش وسایل نقلیه متناسب نبوده است. بررسی عوامل خطر کلیدی نشان می دهد که پیشرفت مورد نظر با ارتقای قوانین ایمنی راه ها، زیرساخت ها، استانداردهای وسایل نقلیه و ارتقای دسترسی به مراقبت های پس از تصادف ایجاد می شود. به طوری که کشورها باید به طور مستمر و تمام وقت برای ایجاد راه های ایمن از طریق برنامه ریزی، طراحی و اجرای سرمایه ها در ارتقاء کیفیت ایمنی راه ها، وسایل نقلیه، مراقبت های پس از تصادف و تلفیق مشارکت مردمی با اجرای قوانین ایمنی تلاش کنند تا بتوانند به نتایج سریع و پایدار در ایمنی راه ها دست یابند. بررسی حاضر نشان می دهد که برخی از کشورها (یک میلیارد نفر) توانسته اند از قوانین خود برای رسیدن به بهترین عملکرد در کنترل عوامل خطر حوادث ترافیکی بهره ببرند.

بدیهی است که دستیابی به پیشرفت با برنامه ریزی، طراحی و اجرای برنامه ایمنی راه ها در نقاط پرخطر با در اختیار داشتن ابزارها و تجهیزات وسیع میسر می شود. اقدامات مربوط به ایمنی وسایل نقلیه با ایجاد مشارکت اساسی و موثر برای کاهش مرگ ها و آسیب های شدید در سرنشینان خودرو ادامه دارد. علی رغم این واقعیت که تنها ۴۰ کشور، ۷ یا ۸ اولویت استانداردهای بین المللی ایمنی وسایل نقلیه را اجرا کرده اند، نشانه هایی از پیشرفت در کشورهایی مانند هند برای تولید اولین وسیله نقلیه چهار ستاره و همچنین نشانه هایی برای ارتقای مراقبت پس از تصادف وجود دارد.

در کشورها موفقیت زیادی در پیشبرد دستورکار جهانی ایمنی راه ها وجود دارد. دهه اقدام برای ایمنی راهها (سال های ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۰) توجه کشورهای جهان را به سرمایه گذاری و تلاش برای کاهش مرگ ها و آسیب های ناشی از حوادث ترافیکی معطوف می کند. توجه مضاعف و حمایت سیاسی از ایمنی راه ها، یک محیط پُرظرفیت را برای انجام اقدامات مورد هدف مهیا می کند. مثال هایی بر این ادعا عبارتند از:

- اهداف توسعه پایدار در زمینه ایمنی راه ها (هدف ۶-۳ و هدف ۲-۱۱)
- ۱۲ هدف اختیاری بین المللی ایمنی راه ها در حمایت از اهداف توسعه پایدار برای اتصال جدید بین ایمنی راه ها و سایر اهداف سلامت همگانی و اجتماعی
- اعتبارات سازمان ملل برای ایمنی راه ها سرمایه گذاری کشورها در ایمنی راه ها را تسریع می کند
- دیده بانی اطلاعات منطقه ای برای تسهیل هرچه بیشتر گزارش مرگ های حوادث ترافیکی
- شبکه قانونگذاران در آفریقا و مدیترانه شرقی برای تسهیل اجرای قوانین ایمنی راه ها جهت دستیابی به بهترین عملکرد

چالش های باقیمانده

نتایج این گزارش حاکی از آن است که پیشرفت هایی که در بالا به آنها اشاره شد، مستلزم انجام اقدامات معنادار رو به جلو در دهه ایمنی راه ها هستند. پیشرفت های آینده بستگی به موفقیت در برطرف کردن چالش های باقیمانده دارند که عبارتند از:

۱- افزایش اختیارات سیاسی:

علی رغم درک بهتر مشکلات و راه حل های آنها، اراده سیاسی منجر به انجام اقدامات ضروری می شود، اقداماتی که اغلب فقدان آنها احساس می شود. کشورهای زیادی هنوز فاقد راهکارهای تامین اعتبار شده، سازمان راهبر و قوانین مناسب هستند.

۲- پاسخگویی:

بهبود ایمنی راه‌ها مستلزم شفاف‌سازی مسئولیت و پاسخگویی است که باید سازمان‌های بین‌بخشی عهده‌دار آن باشند. سازمان‌هایی که فعالیت‌های ایمنی راه‌ها را برنامه‌ریزی، طراحی و اجرا می‌کنند و در مسئولیت ایمنی راه‌ها سهیم می‌شوند تا راه‌هایی را به وجود بیاورند که تصادفات در آنها منجر به مرگ و آسیب‌های شدید نشود. این مسئولیت که بین دولت، مشاغل، سیستم ارتباط جمعی و مردم جامعه تقسیم می‌شود باید با دامن‌های از اهداف، توجه مسئولین دولت و شبکه اقدامات ایمنی موثر همراه باشد. البته شفاف‌سازی مسئولیت و هریک از اجزاء آن برای پیشرفت ضرورت دارد. ایجاد سازمان‌های راهبر با ایجاد ظرفیت مناسب و هماهنگی چندبخشی مرتبط بین سازمان‌های مسئول، پیش‌نیاز اقدامات موثر است.

۳- تقویت نظام ثبت داده‌ها:

داده‌های منسجم، مولفه مهمی برای تحقق هر هدفی است. بدون ارزیابی پیشرفت و تاثیر تلاش‌های انجام شده برای کاهش مرگ‌ها و آسیب‌ها، کشورها قادر نخواهند بود شکاف بین سیستم و پیشرفت‌های ایجاد شده مرتبط با آن را تبیین نمایند. در نتیجه‌ی اختلافاتی که در تعاریف، گزارش‌دهی و کدبندی اطلاعات فراهم شده توسط سلامت، پلیس و بیمه وجود دارد، منابع اطلاعات فردی اغلب وضعیت اقدامات موجود را به طور کامل ارائه نمی‌دهند.

۴- ظرفیت‌سازی:

بسیاری از کشورها هنوز درگیر ظرفیت‌سازی برای مدیریت ایمنی پایدار و اقدامات مرتبط با آن از جمله رهبری، هماهنگی و تامین بودجه هستند. رویکردهای موجود بر مداخله تاکید دارند و مادامی که نمونه‌های مختلفی از فعالیت‌های چندبخشی و تقسیم مسئولیت‌ها وجود دارند این رویکردها ناهمگون هستند.

۵- نگاه به جلو:

در حالی که عناصر کلیدی زیادی از پاسخ به ایمنی راه‌ها را می‌توان برشمرد، اما اجرا و مقیاس‌بندی این پاسخ‌ها در اکثر کشورها با شکست روبه‌رو شده است. اقدامات جاری به طور ناکارآمدی در راستای رسیدن به هدف انجام می‌شوند و میزان زیادی از بار آسیب‌ها و مرگ‌ها به خصوص در جوانان بدون تغییر در تصمیمات سیاسی، شفاف‌سازی مسئولیت‌ها و پاسخگویی، داده‌های مناسب و ایجاد ظرفیت اقدام، باقی خواهد ماند.

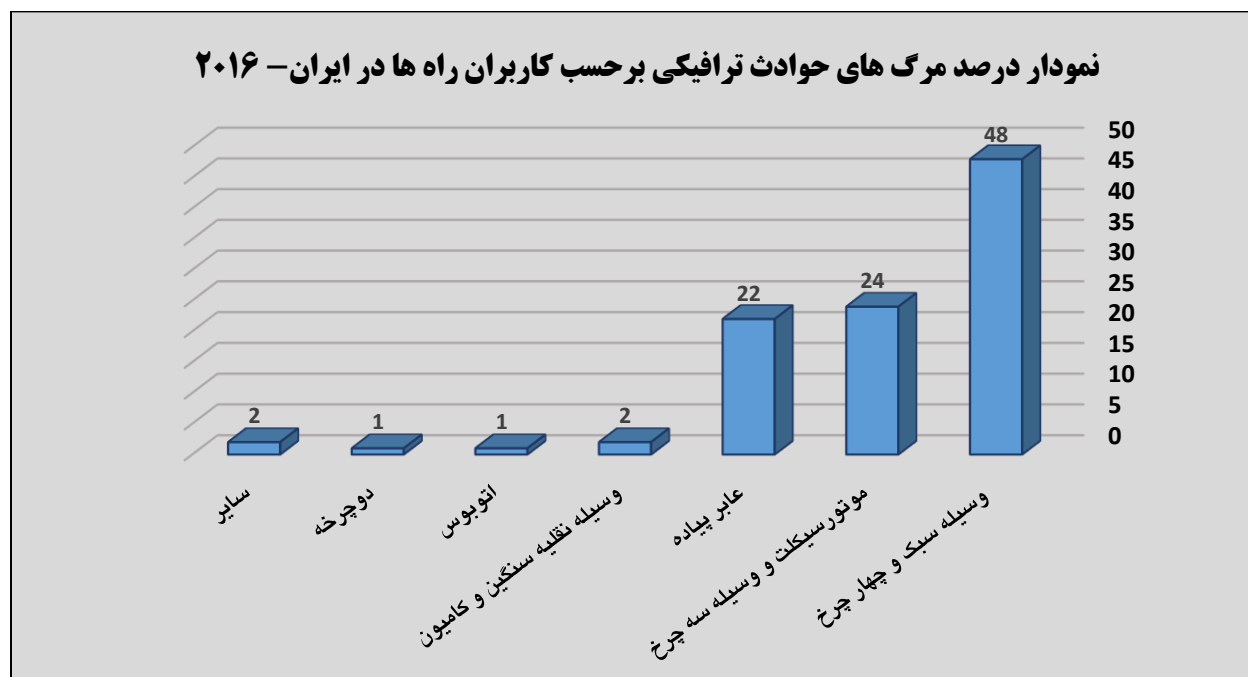
تجربه ثابت کرده است که رسیدن به منافع پایدار در ایمنی راه ها فقط زمانی اتفاق می افتد که یک رویکرد ادغام یافته تر اتخاذ شود. برای پیش روی به جلو، آموختن از تجربیات و موفقیت هایی که در فوق به آنها اشاره شد، ضرورت دارد. برای دولت ها این یک نیاز فوری است که مقیاس اقدامات ایمنی راه های خود را ارتقا دهند تا بتوانند متناسب با تعهداتی که در دستور کار توسعه پایدار ۲۰۳۰ دارند، عمل نمایند.

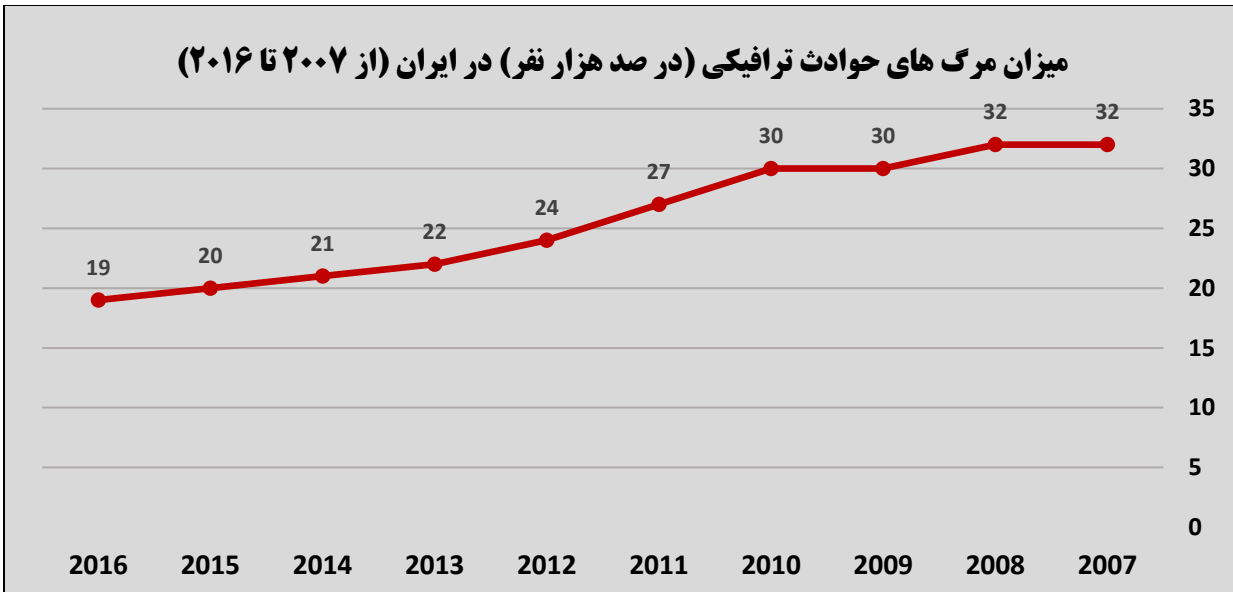
گزارش کشورها: وضعیت ایران براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۶

جمعیت کشور: ۸۰۲۷۷۴۲۴

تعداد مرگ های حوادث ترافیکی : ۱۶۴۲۶

میزان مرگ های حوادث ترافیکی در صد هزار نفر جمعیت: ۲۰/۵





منبع:

Global Status Report on Road Safety, World Health Organization (WHO), Management of Noncommunicable Diseases, Disability, Violence & Injury Prevention, Geneva, Switzerland, 2018