



پژوهشکده‌ی آمار

گزارش تحلیلی

بررسی آمار حوادث و تلفات جاده‌ای

اسفند ۱۳۹۸





پژوهشکده‌ی آمار

اسمه‌الله الرحمن الرحيم

شناسنامه نشریه	
EC-4-4-2-98-06	کد گزارش
بررسی آمار و حوادث و تلفات جاده‌ای	فارسی
Investigation of statistics and accidents and road fatalities	انگلیسی
تصادفات جاده‌ای، حمل و نقل تعداد تلفات	واژه‌های کلیدی
مهدی مداح و علی‌رضا رضایی و سید نعمت‌اله میرفلاح نصیری	نویسندگان
پژوهشکده‌ی آمار،	ناظر علمی
پژوهشکده‌ی آمار،	ناشر
پژوهشکده‌ی آمار، تهران، خیابان دکتر فاطمی، خیابان باباطاهر، خیابان شهید فکوری، شماره‌ی ۱۴۵.	نشانی
کد پستی: ۱۴۱۳۷۱۷۹۱۱	
اسفند ۹۸	زمان انتشار
۳-۴۴۰-۸۸۶۳۰	تلفن
research@srtc.ac.ir	پست الکترونیک

♦ مسئولیت آرا و نظرهای ارائه‌شده در گزارش بر عهده‌ی نویسنده یا نویسندگان است.

♦ حق مالکیت معنوی این گزارش تحلیلی متعلق به پژوهشکده‌ی آمار است و نقل مطالب فقط با ذکر مأخذ مجاز است.

صفحه‌بندی:

طاهره امینی

طرح جلد:

ساناز مهندسی



بررسی آمار حوادث و تلفات جاده‌ای

مهدی مداح و علی‌رضا رضایی و سید نعمت‌اله میرفلاح نصیری

مقدمه

درآمد بالا هستند که منابع لازم را برای حفظ جاده‌های خود در سطح استاندارد بالا و اجرای قوانین محکم در استفاده از جاده‌ها دارند. بر اساس این گزارش کشورهای سن مارینو، مالدیو، ایالات فدرال میکرونزی، سوییس و نروژ در رتبه‌های ۱ تا ۵، یعنی کمترین میزان تلفات جاده‌ای را به خود نسبت داده و کشورهای جمهوری دومینکن، زیمبابوه، بروئی، سنت لوسیا و لیبریا به ترتیب در رتبه‌های ۱۷۱ تا ۱۷۵ قرار داشته و بیشترین میزان تلفات را به خود نسبت داده‌اند. کشور لیبریا با نرخ برآورد ۳۵/۸ مرگ در هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر جمعیت بیشترین میزان تلفات جاده‌ای را در جهان دارد.

بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، ایران با برآورد نرخ ۲۰/۵ مرگ در هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر جمعیت در رتبه ۱۱۳ از ۱۷۵ کشور قرار داشته که رتبه خوبی نبوده و نیازمند برنامه‌ریزی و همکاری دستگاه‌های اجرایی متولی در جهت کاهش این رتبه است. آسیب‌های ناشی از تصادفات جاده‌ای در ایران نیز، یکی از پنج علت مهم مرگ و میر به‌شمار می‌رود. بنا بر این در برنامه‌های توسعه کشور اهمیت این موضوع مورد توجه قرار گرفته و از دستگاه‌های مربوطه

به‌طورکلی هر تصادفی که صورت می‌گیرد بر اثر ۴ عامل انسان، جاده، وسیله نقلیه و محیط است. بر مبنای آمار سازمان بهداشت جهانی (WHO)^۱ درخصوص تصادفات جاده‌ای در سال ۲۰۱۸، تعداد سالانه تلفات رانندگی در جاده‌ها ۱/۳۵ میلیون نفر بوده به طوری که هر ۲۴ ثانیه یک نفر در جاده‌های جهان کشته می‌شود. مرگ و میر ناشی از تصادفات جاده‌ای به‌عنوان یکی از عوامل شایع مرگ در بسیاری از مناطق به ویژه کشورهای در حال توسعه در رده‌های سنی ۵ تا ۲۴ سال بیشترین آمار را دارد. کشورهای کم‌درآمد و متوسط، کمتر از نیمی از وسایل نقلیه جهان را در اختیار دارند. با این وجود، آن‌ها بیش از ۹۰٪ از کل مرگ و میرهای رانندگی را در بر می‌گیرند. از فاکتورهای مهم حوادث، شبکه‌های جاده‌ای آن کشورها و همچنین کمبود منابع برای اجرای قوانین ایمنی در جاده‌ها و کمک‌های پزشکی است. برعکس، کشورهایی که کمترین میزان مرگ و میر ناشی از تصادفات جاده‌ای را دارند، عمدتاً کشورهایی با

مهدی مداح رئیس‌گروه حمل و نقل و ارتباطات دفتر صنعت، معدن و زیربنایی مرکز آمار ایران هستند.

علی‌رضا رضایی مدیر کل دفتر صنعت، معدن و زیربنایی مرکز آمار ایران هستند.

سیدنعمت‌اله میرفلاح نصیری معاون طرح‌های آماری و آمارهای ثبتی مرکز آمار ایران هستند.

ب- قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۰ - ۱۳۹۶)

ماده ۱۶۳- براساس بند "و" ماده ۱۶۳ قانون برنامه پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران، وزارت راه و شهرسازی مکلف به استقرار سامانه اطلاعات جامع حوادث و سوانح حمل و نقل تا پایان سال دوم برنامه با همکاری مرکز آمار ایران بوده است.

ماده ۱۰۸- به منظور ارتقای نظم و امنیت و توسعه پیشگیری و مقابله با جرائم، کنترل مؤثر مرزها و همچنین کاهش تخلفات و حوادث رانندگی اقدامات زیر در طول اجرای قانون برنامه اجرا می‌شود:

الف- ارتقای نظم و ایمنی حمل و نقل و عبور و مرور؛

۱- دولت مکلف است اقدامات و ساز و کار لازم برای کاهش تلفات حوادث رانندگی با تأکید بر تجهیز و تقویت پلیس راهنمایی و رانندگی، ارتقای کیفیت ایمنی وسایط نقلیه، تقویت و تکمیل شبکه‌های امداد رسانی و فوریت‌های پزشکی، اصلاح نقاط حادثه‌خیز جاده‌ای و توسعه فرهنگ صحیح ترافیکی را فراهم نماید به نحوی که تلفات حوادث رانندگی نسبت به تعداد ده‌هزار دستگاه خودرو تا پایان اجرای قانون برنامه سی و یک درصد (۳۱٪) کاهش یابد.

۲- تمام معابر اصلی، میدین و بزرگراه‌ها در مراکز استان‌ها و کلان‌شهرها و همچنین جاده‌های اصلی و آزادراه‌ها با نصب، نگهداری و به‌روزرسانی سامانه‌های کنترلی و مراقبتی هوشمند توسط شهرداری‌ها و وزارت راه و شهرسازی تحت پوشش قرار گرفته و این سامانه‌ها و دسترسی لازم آن در اختیار نیروی انتظامی قرار گیرد.

۳- مفاد قانون الحاق سه تبصره به بند (۱۲) ماده (۴) قانون تشکیل نیروی انتظامی مصوب ۱۸/۲/۱۳۷۹ به شهرهای بالای یک میلیون نفر تسری می‌یابد.

خواسته شده تا در جهت کاهش تلفات و حوادث جاده‌ای اقدامات لازم صورت گیرد. بر این اساس دولت مکلف است تا ساز و کارهای لازم برای کاهش تلفات حوادث رانندگی را در دستور کار خود قرار دهد. لازمه دستیابی به این هدف، داشتن آمارهای صحیح و به‌هنگام است تا بر اساس این آمارها وضعیت موجود بررسی و اقدامات لازم صورت گیرد. در این گزارش ضمن ارائه آمارهای موجود در دستگاه‌های متولی، روند تلفات جاده‌ای طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ (۹ ماهه ابتدای سال) مورد بررسی قرار می‌گیرد.

* مستندات قانونی

الف- قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور

ماده ۳۰- بند ج: به منظور بهره‌برداری بهینه از ظرفیت‌ها و موقعیت‌های جغرافیایی کشور

۱- وزارت راه و شهرسازی با هماهنگی و مشارکت مرکز آمار ایران موظف است نسبت به ایجاد بانک جامع حمل و نقل کشور و استقرار سامانه اطلاعات جامع حوادث و سوانح حمل و نقل که دربرگیرنده اطلاعات دریافتی از پلیس، بخش بهداشت و درمان کشور، سازمان‌های راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، هواپیمایی کشوری و بنادر و دریانوردی، شرکت راه آهن و سایر سازمان‌های ذیربط است با هدف جمع‌آوری، شفاف‌سازی و ارائه داده‌ها و اطلاعات صحیح و قابل استفاده در تحلیل و تدوین اهداف و برنامه‌های ملی ایمنی اقدام نماید. گزارش آماری حمل و نقل کشور همه ساله توسط مرکز آمار ایران تدوین و منتشر می‌شود.

۲- دولت موظف است ساز و کارهای قانونی لازم را به منظور کاهش سالانه ده درصد (۱۰٪) از میزان تلفات جانی ناشی از تصادفات رانندگی در جاده‌های کشور فراهم کند.

* بررسی و تجزیه و تحلیل

نتایج این بررسی در قالب موارد زیر قابل ارائه است:

۱- از آنجایی که در متن برنامه و مستندات، استانداردهای تعاریف و مفاهیم در سطح ملی انجام نشده است و همچنین فرمول کاهش ۳۱٪ هدف‌گذاری شده به طور صریح مشخص نبود، بنا بر این مذاکراتی با کارشناسان محترم وزارت راه و شهرسازی، پلیس راهنمایی رانندگی ناجا و سازمان برنامه و بودجه انجام شد و تعاریف اقلام مذکور به شرح زیر اعلام شد:

- تلفات حوادث رانندگی، فقط شامل کشته‌شدگان ناشی از حوادث رانندگی است و مجروحان و مصدومان را شامل نمی‌شود و همچنین مواردی که علت بروز حادثه خارج از اراده راننده و سه عامل وسیله نقلیه، جاده و انسان باشد مشمول تصادف نمی‌شود.

- منظور از خودرو، تمام وسایط نقلیه (اعم از خودرو و موتورسیکلت) است.

- منظور از کاهش ۳۱٪، کاهش نسبی میزان تلفات جاده‌ای در هر ۱۰,۰۰۰ خودرو در انتهای برنامه ششم (انتهای سال ۱۴۰۰) نسبت به سال ماقبل برنامه ششم (انتهای سال ۱۳۹۵) است.

۲- برای پایش میزان تلفات جاده‌ای، اطلاعات پلیس راهنمایی و رانندگی ناجا، سازمان پزشکی قانونی کشور، بیمه مرکزی و اطلاعات جمعیتی مرکز آمار ایران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ (۹ ماهه) جمع‌آوری و مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات جمع‌آوری شده در جدول زیر آورده شده است. لازم به ذکر است به نظر می‌رسد اطلاعات بیمه مرکزی در چارچوب اهداف و وظایف آن مؤسسه برای محاسبه و پایش شاخص تلفات جاده‌ای کشور مناسب نیست.

۳- بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۱، آمار تعداد فوتی سازمان‌ها بنابر دلایلی همچون تعاریف و مفاهیم، سیستمی

ب- به منظور کنترل و مبارزه مؤثر با قاچاق کالا به نیروی انتظامی و گمرک اجازه داده می‌شود نسبت به نصب، راه اندازی و به روزرسانی سامانه‌های کنترل خودرویی بارگنجی (کانتینری) (ایکس‌ری) در مبادی گمرکی، ورودی و خروجی مرزها و ایستگاه‌های بازرسی و کنترلی ناجا از طریق اشخاص و مؤسسات حقوقی غیر دولتی اقدام نمایند. مدیریت و بهره‌برداری از این سامانه‌ها حسب مورد در اختیار نیروی انتظامی و گمرک است.

به منظور تأمین هزینه‌های مربوط به راه‌اندازی، نگهداری و به‌روزرسانی سامانه‌های کنترلی خودرویی بارگنجی (کانتینری) (ایکس‌ری) و تجهیزات مربوط به آن صاحبان بار یا خودرو مکلفند به هنگام کنترل و صرفاً در مبادی ورودی و خروجی نسبت به پرداخت تعرفه مربوط اقدام کنند. میزان این تعرفه در بودجه سنواتی تعیین می‌شود.

پ- تمام شهرک‌ها و مجتمع‌های اداری، تجاری، مسکونی و صنعتی و همچنین مراکز عمومی مکلفند پیوسته‌های حفاظتی- انتظامی لازم برای ارتقاء امنیت و ایمنی این اماکن و پیشگیری از سرقت را برابر استانداردهای اعلامی نیروی انتظامی رعایت نمایند.

تبصره- آیین‌نامه نحوه اجرای این بند و استانداردهای اعلامی توسط وزارتخانه‌های کشور و راه و شهرسازی با همکاری نیروی انتظامی و شورای عالی استان‌ها تهیه و به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.

ت- به نیروی انتظامی اجازه داده می‌شود با تأیید ستاد کل نیروهای مسلح به منظور متناسب‌سازی استعداد نیروی انتظامی با نیازهای امنیتی- انتظامی کشور و کاهش فاصله این استعداد با شاخص پنج‌نفر نیرو به ازای هر هزار نفر جمعیت، در طول اجرای برنامه سالانه، پایور مورد نیاز و متناسب با بودجه‌ی سنواتی استخدام و به موجودی خود اضافه نماید.

جدول ۱- تعداد وسایط نقلیه، تعداد فوتی‌ها

سال	تعداد کل وسایط نقلیه (ناجا)	تعداد تصادفات فوتی (ناجا)	تعداد فوتی سر صحنه (ناجا)	تعداد فوتی تا ۳۰ روز پس از تصادف (سازمان پزشکی قانونی)	تعداد خسارت پرداختی برای فوت‌شدگان (بیمه مرکزی)
۱۳۹۲	۱۵,۷۵۲,۸۱۵	۱۴,۴۸۸	۱۷,۷۶۵	۱۷,۹۹۴	۳,۰۱۳
۱۳۹۳	۱۸,۱۲۹,۰۵۳	۱۳,۹۷۵	۱۶,۴۸۱	۱۶,۸۷۲	۲,۷۷۳
۱۳۹۴	۲۰,۳۴۱,۵۲۰	۱۴,۲۱۳	۱۶,۸۶۸	۱۶,۵۸۴	۲,۳۹۹
۱۳۹۵	۲۳,۵۸۱,۲۲۲	۱۳,۷۸۵	۱۶,۱۵۰	۱۵,۹۳۲	۳,۷۴۲
۱۳۹۶	۲۶,۸۴۲,۹۱۵	۱۴,۱۰۷	۱۶,۵۰۹	۱۶,۲۰۱	۴,۱۹۵
۱۳۹۷	۳۰,۱۱۶,۵۹۹	۱۴,۳۲۴	۱۶,۶۹۹	۱۷,۱۸۳	۵,۶۶۶
۱۳۹۸*	۳۳,۶۸۰,۹۰۶	۱۱,۴۰۸	۱۳,۵۱۳	۱۳,۷۰۳	---

*اطلاعات مربوط به ۹ ماهه ابتدای سال است.

سال‌های ۱۳۹۶، ۱۳۹۷ و نه ماه اول ۱۳۹۸ روند کاهشی داشته است به طوری که درصد تغییرات این کاهش در سال اول و دوم برنامه ششم نسبت به سال ماقبل برنامه (سال ۱۳۹۵-آمار پلیس راهنمایی و رانندگی)، به ترتیب ۹/۳ و ۱۸/۳ درصد و بر اساس آمار پزشکی قانونی این کاهش به ترتیب ۱۰/۷ و ۱۵/۶ درصد بوده است. شکل ۱، مبین این موضوع است.

۶- بر اساس اطلاعات جدول ۲، درصد تغییرات کاهش شاخص بیان‌شده طی سال‌های اول و دوم برنامه ششم

نبودن نحوه جمع‌آوری و... با یکدیگر هماهنگ نیست. به‌عنوان مثال طی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۶ تعداد آمار فوتی‌ها در سر صحنه از آمار تعداد فوتی‌های ثبت شده تا ۳۰ روز پس از تصادف بیشتر است.

۴- در جداول ۲ و ۳ بر اساس اطلاعات جدول ۱، شاخص مورد نظر در برنامه ششم و احکام دائمی و برآورد جمعیت محاسبه شده است.

۵- بر اساس اطلاعات جدول ۲، شاخص تعداد تلفات در هر ۱۰۰۰۰ وسایط نقلیه (خودرو و موتور سیکلت)، طی

جدول ۲- تعداد تلفات فوتی در هر ۱۰,۰۰۰ وسایط نقلیه و درصدهای مربوط

سال	تعداد تلفات فوتی در هر ۱۰۰۰۰ خودرو و موتور سیکلت			تغییرات نسبی کاهش تعداد تلفات فوتی در هر ۱۰۰۰۰ خودرو و موتور نسبت به سال قبل (درصد)			تغییرات نسبی کاهش تعداد تلفات فوتی در هر ۱۰۰۰۰ خودرو و موتور نسبت به سال قبل (درصد)		
	ناجا	سازمان پزشکی قانونی	بیمه مرکزی	ناجا	سازمان پزشکی قانونی	بیمه مرکزی	ناجا	سازمان پزشکی قانونی	بیمه مرکزی
۱۳۹۲	۱۱,۳	۱۱,۴	۱,۹						
۱۳۹۳	۹,۳	۹,۳	۱,۵						-۲۰/۰
۱۳۹۴	۸,۳	۸,۲	۱,۲						-۲۲/۹
۱۳۹۵	۶,۸	۶,۸	۱,۶						۳۴/۶
۱۳۹۶	۶,۲	۶,۰	۱,۶	-۹,۳	-۱۰/۷	-۱,۵			-۱,۵
۱۳۹۷	۵,۵	۵,۷	۱,۹	-۱۸,۳	-۱۵/۶	۱۸/۶			۲۰/۴
۱۳۹۸*	۴,۰	۴,۱	-	-	-	-			-

*اطلاعات مربوط به ۹ ماهه ابتدای سال است.

نسبت به سال قبل (آمار پلیس راهنمایی و رانندگی)، به ترتیب ۹/۳ و ۹/۸ درصد و بر اساس آمار پزشکی قانونی این کاهش به ترتیب ۱۰/۷ و ۵/۵ درصد بوده است.

۷- بر اساس اطلاعات جدول ۳ و بر پایه برآورد جمعیتی موجود در مرکز آمار ایران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ و مقایسه نسبت تلفات جاده‌ای به کل برآورد جمعیت سالانه، ملاحظه می‌شود که تغییر محسوس در روند سالانه این نسبت اتفاق نیفتاده است. این تغییر نامحسوس در شکل ۲ مشخص است.

۸- با بررسی‌های انجام شده آمار پزشکی قانونی به دلایل زیر قابل استناد تر است:

- بررسی سری زمانی داده‌ها و سازگاری بین آن‌ها
- تعاریف و مفاهیم و طبقه‌بندی‌های در نظر گرفته شده برای آمار تلفات
- پوشش بهتر تلفات با توجه به در نظر گرفتن بازه زمانی ۳۰ روز پس از وقوع تصادف
- ۹- به دلایل ذکر شده در بند ۸، چهار روند میزان تلفات (بر اساس آمار سازمان پزشکی قانونی) به شرح ذیل مورد بررسی

قرار گرفت.

- روند میزان تلفات در هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر جمعیت
 - روند میزان تلفات در هر ۱۰,۰۰۰ دستگاه وسایط نقلیه
 - روند میزان تلفات در هر ۱۰۰ تصادف
 - روند میزان تلفات به مجموع تلفات و مجروح
- ♦ روند میزان تلفات در هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر جمعیت و در هر ۱۰,۰۰۰ دستگاه وسایط نقلیه را در شکل ۳ بر اساس آمار فوتی سازمان پزشکی قانونی به صورت یکجا آورده و ملاحظه می‌شود که میزان تلفات از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۳۹۵ بر حسب جمعیت روند کاهشی و بعد از آن روند افزایشی داشته است. این روند در هر ۱۰,۰۰۰ دستگاه وسایط نقلیه از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۳۹۷ کاهشی است.

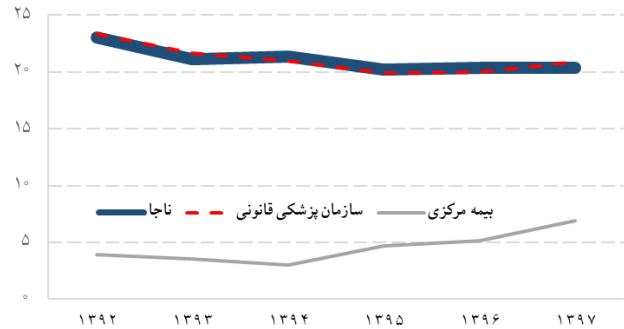
با عنایت به هدف گزارش و ملاحظه شکل ۴، ملاحظه می‌شود که تغییر نسبی میزان تلفات بر حسب جمعیت در سازمان پزشکی قانونی روند صعودی و این تغییر بر حسب وسایط نقلیه روندی نزولی دارد.

جدول ۳- برآورد جمعیت و تعداد تلفات فوتی بر حسب جمعیت

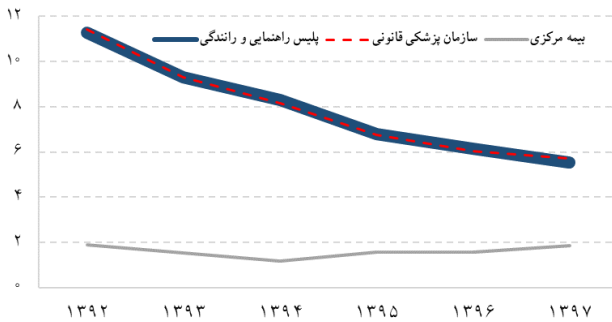
سال	جمعیت- هزار نفر (مرکز آمار ایران)	تعداد تلفات فوتی در هر یکصد هزار نفر جمعیت			تغییرات نسبی کاهش تعداد تلفات فوتی در هر یک میلیون نفر جمعیت نسبت به سال ۹۵ (درصد)			تغییرات نسبی کاهش تعداد تلفات فوتی در هر یک میلیون نفر جمعیت نسبت به سال قبل (درصد)		
		ناجا	سازمان پزشکی قانونی	بیمه مرکزی	ناجا	سازمان پزشکی قانونی	بیمه مرکزی	ناجا	سازمان پزشکی قانونی	بیمه مرکزی
۱۳۹۲	۷۷,۰۲۵	۲۳/۱	۲۳/۴	۳/۹	-	-	-	-	-	
۱۳۹۳	۷۷,۹۸۰	۲۱/۱	۲۱/۶	۳/۶	-	-	-	-	-	
۱۳۹۴	۷۸,۹۴۷	۲۱/۴	۲۱/۰	۳/۰	-	-	-	-	-	
۱۳۹۵	۷۹,۹۲۶	۲۰/۲	۱۹/۹	۴/۷	-	-	-	-	-	
۱۳۹۶	۸۱,۰۷۰	۲۰/۴	۲۰/۰	۵/۲	۱۰/۵	۰/۳	۰/۸	۰/۳	۱۰/۵	
۱۳۹۷	۸۲,۰۸۴	۲۰/۳	۲۰/۹	۶/۹	۴۷/۴	۵	۰/۷	۴/۸	۳۳/۴	
۱۳۹۸*	۸۳,۰۷۵	۱۶/۳	۱۶/۵	-	-	-	-	-	-	

*اطلاعات مربوط به ۹ ماهه ابتدای سال است.

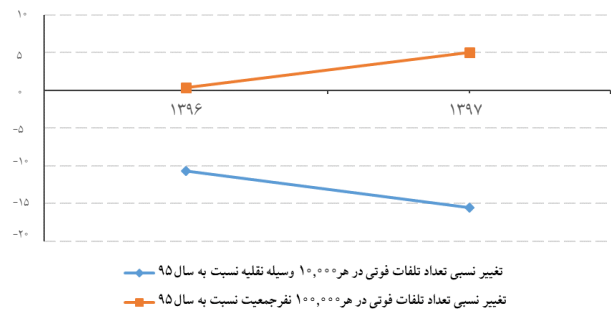
شکل ۲: تعداد تلفات در هر ۱۰۰,۰۰۰ نفر جمعیت



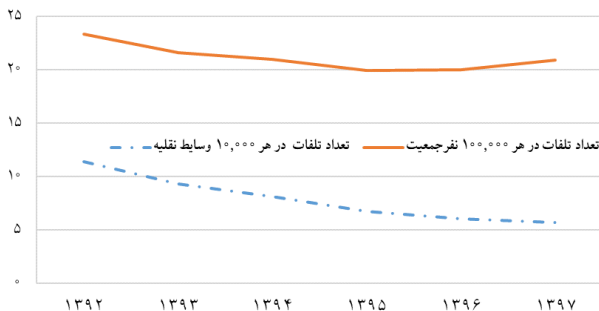
شکل ۱: تعداد تلفات در هر ۱۰,۰۰۰ وسایط نقلیه



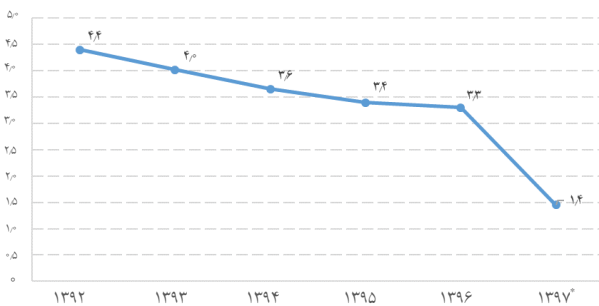
شکل ۴: روند تغییر نسبی میزان تلفات بر حسب جمعیت و وسایط نقلیه-سازمان پزشکی قانونی



شکل ۳: روند میزان تلفات بر حسب جمعیت و وسایط نقلیه-سازمان پزشکی قانونی



شکل ۵: روند میزان تلفات بر حسب ۱۰۰ تصادف-سازمان پزشکی قانونی



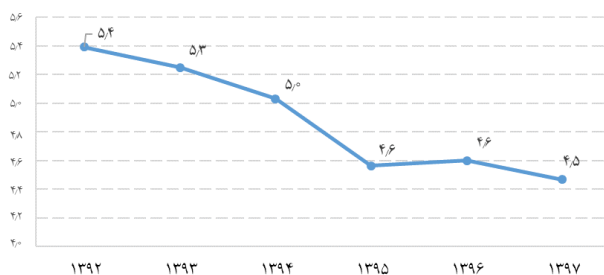
♦ در شکل ۵، ملاحظه می‌شود که روند میزان تلفات در هر ۱۰۰ تصادف از عدد ۴۴ در سال ۱۳۹۲ به عدد ۳۳ در سال ۱۳۹۶ کاهش پیدا کرده است. در سال ۱۳۹۷ با تأکید بر این‌که هر گزارش تصادفی که به پلیس ۱۱۰ اطلاع‌رسانی شود، (چه تصادفاتی که تسامحی حل شود و چه تسامحی حل نشود) یک تصادف تلقی شده، تعداد تصادفات به شدت بالا رفت. به همین خاطر در شکل ۵، از سال ۱۳۹۶ روند کاهش چشمگیری ملاحظه می‌شود. این شکل بیانگر این است که میزان شدت تصادفات به‌وقوع پیوسته طی این سال‌ها کاهش یافته است.

شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود نسبت درصد تلفات به مجموع تلفات و مجروحین در سال ۱۳۹۲، از عدد ۵/۴ به عدد ۴/۵ در سال ۱۳۹۷ رسیده است. به عبارت دیگر در سال ۱۳۹۷، از هر صد نفر آسیب دیده در تصادفات رانندگی، حدود ۵ نفر (۴/۵ نفر) کشته می‌شوند. هرچند این شاخص کاهش یافته است اما از روند

♦ در شکل ۶، روند میزان تلفات به کل میزان تلفات و مجروحین طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۷ نمایش داده

مناسب با همکاری سازمان‌های مرتبط بر اساس گام‌های آمارگیری‌های ثبتی مینا قابل ارائه است. در این برنامه تعاریف و مفاهیم و طبقه‌بندی اقلام مرتبط با شاخص‌ها، فرایندهای جمع‌آوری اطلاعات و ذخیره‌سازی و انتشار آن‌ها، سامانه‌های مرتبط، نقش دستگاه‌های اجرایی در تأمین اطلاعات و نظارت مورد ارزیابی کامل‌تری قرار خواهد گرفت که منجر به ارتقای نظام جمع‌آوری داده‌های مربوط به تلفات جاده‌ای خواهد شد.

شکل ۶: روند میزان تلفات به مجموع میزان تلفات و مجروحین- سازمان پزشکی قانونی



توضیحات

1- World Health Organization

منابع

- [۱] آمار تصادفات رانندگی پلیس راهنمایی و رانندگی
- [۲] آمار سری زمانی متوفیات و مصدومین سازمان پزشکی قانونی
- [۳] سالنامه آماری مرکز آمار ایران
- [۴] ضوابط ارائه آمار و اطلاعات تصادفات راه‌ها مصوبه جلسه سیزدهم کمیسیون ایمنی راه‌ها مورخ ۱۳۸۵/۴/۳ وزارت راه و ترابری
- [۵] قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور
- [۶] قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۰ - ۱۳۹۶)
- [۷] واژه‌نامه حوادث حمل و نقل زمینی (راه) - حوادث ترافیکی - وزارت راه و شهرسازی
- [۸] سایت WHO (World Health Organization)

کاهش ضعیفی برخوردار است و مبین میزان خطری است که کاربران سیستم حمل و نقل را تهدید می‌کند. عدم کاهش این شاخص مبین ایمن نبودن وسایط نقلیه، فقدان تجهیزات ایمنی در وسایط نقلیه و یا عدم استفاده از آن‌ها توسط سرنشینان، ضعف سیستم امدادرسانی، ضعف خدمات پزشکی پس از رساندن مصدوم به مراکز درمانی و مانند آنها است.

* پیشنهادات

با توجه به مطالب فوق و بر اساس اطلاعات سازمان پزشکی قانونی کشور، روند آمار تلفات جاده‌ای در سال‌های ۱۳۹۶، ۱۳۹۷ و ۹ ماهه اول ۱۳۹۸ کاهش یافته است. لازم به ذکر است ارزیابی فرآیند جمع‌آوری، پردازش ریزداده‌ها و محاسبه شاخص‌ها نیازمند زمان بیشتری است، گزارش‌های تکمیلی در این خصوص پس از ایجاد برنامه‌ای مدون در بازه زمانی

پیوست

* تعاریف و مفاهیم

- آسیب راننده و سرنشین وانت، کامیون یا ون در حادثه حمل و نقل
- آسیب راننده و سرنشین وسیله نقلیه سنگین در حادثه حمل و نقل
- آسیب راننده و سرنشین اتوبوس در حادثه حمل و نقل
- سایر تصادفات وسایل نقلیه زمینی (مانند وسایل نقلیه کشاورزی، صنعتی، راه و شهرسازی و off-road) در حوادث حمل و نقل زمینی (راه)، چهار معیار اصلی مد نظر قرار می‌گیرد:
- حادثه عمدی نباشد.
- حادثه به علت بلایای طبیعی (سیل، زلزله، بهمن، رانش زمین، طوفان و ...) نباشد.
- در شکل‌گیری حادثه یک وسیله نقلیه متحرک نقش داشته باشد.
- علت حادثه یکی از ۳ عامل خطای انسانی، نقص فنی وسیله نقلیه، نقص محیط و راه باشد.
- حوادث حمل و نقل زمینی (راه) بر حسب محل رخداد نیز به دو دسته تقسیم می‌شوند:
- حوادث ترافیکی؛ حادثه‌ای است که برای یک وسیله نقلیه موتوری متحرک به تنهایی (انحراف، خروج از راه، واژگونی، سقوط در پرتگاه) و یا بین یک وسیله نقلیه موتوری متحرک با یک عامل دیگر همچون یک یا چند وسیله نقلیه، عابر، حیوان، اشیای ثابت که در جاده، راه، راه عمومی یا اختصاصی به‌وقوع می‌پیوندد و منجر به خسارات مالی یا جانی می‌شود.
- حوادث غیر ترافیکی؛ هر حادثه حمل و نقل زمینی (راه) که ترافیکی نباشد.

تعاریف مرتبط با آمارهای تلفات جاده‌ای توسط کمیسیون ایمنی راه‌های کشور به شرح زیر است:

تصادف: بر اساس کدگذاری بین‌المللی بیماری‌ها و آسیب‌ها (ICD۱۰) سازمان بهداشت جهانی، تصادفات به دو دسته عمده زیر تقسیم می‌شوند:

- حوادث حمل و نقل
- سایر علل خارجی آسیب‌های تصادفی
- **حوادث حمل و نقل:** دربرگیرنده یک وسیله نقلیه است که اساساً برای جابه‌جایی انسان یا کالا از محلی به محل دیگر (از مبداء به مقصد) استفاده می‌شود. این حوادث شامل ۴ گروه به شرح زیر است:
- حوادث حمل و نقل زمینی
- حوادث حمل و نقل دریایی
- حوادث حمل و نقل هوایی
- سایر حوادث حمل و نقل به صورت نامشخص با عنایت به گزارش حاضر که دربرگیرنده تلفات جاده‌ای است، در این قسمت فقط به حوادث حمل و نقل زمینی می‌پردازیم. حوادث حمل و نقل زمینی شامل ۹ زیرگروه به شرح زیر است:

- آسیب عابر پیاده در حادثه حمل و نقل
- آسیب دوچرخه سوار در حادثه حمل و نقل
- آسیب موتورسوار در حادثه حمل و نقل
- آسیب راننده و سرنشین وسیله نقلیه موتوری سه چرخ در حادثه حمل و نقل
- آسیب راننده و سرنشین خودرو در حادثه حمل و نقل

تعاریف زیر بر اساس تعریف آئین‌نامه راهنمایی و رانندگی آورده شده است:

جاده: راه خارج از شهر برای عبور و مرور

جاده خصوصی: راهی که اشخاص یا مؤسسات برای کاربرد شخصی ساخته‌اند و استفاده دیگران از آن منوط به اجازه مالک است.

راه: عبارت است از تمامی سطح خیابان، جاده، کوچه و تمام معابری که برای عبور و مرور عموم اختصاص داده می‌شود.

راه عمومی: به راه‌هایی گفته می‌شود که برای عبور و مرور عموم مورد استفاده قرار می‌گیرد.

راه اختصاصی: راه‌های ساخته شده توسط بخش خصوصی شامل سازمان‌ها، شرکت‌های دولتی و غیر دولتی است که امکان تردد عموم مردم در آن وجود دارد ولی در بهره‌برداری و نگهداری تحویل حاکمیت نشده است. راه‌های ساخته شده توسط مالکان شخصی که دارای محدودیت تردد عموم بوده و دارای حصار و مرز مشخص است، از این تعریف مجزاست.

در نتیجه:

تصادف بایستی در جاده یا حریم قانونی جاده اتفاق افتاده باشد.

مواردی که علت بروز حادثه خارج از اراده راننده و سه عامل: وسیله نقلیه، جاده، انسان باشد مشمول این تعریف نمی‌شود. مانند: حوادث ناشی از رانش زمین، ریزش کوه، ریزش بهمن، سیل، زلزله و انفجار و حریق.

متوفی ناشی از حادثه حمل و نقل زمینی(راه)- حوادث ترافیکی: فردی است که طی سی روز از زمان رخداد حادثه ترافیکی، به دلیل آسیب‌های ناشی از حادثه فوت نماید. (جنین با سن بالای ۲۲ هفته در این تعریف می‌گنجد).

مجروح یا مصدوم سانحه حمل و نقل: طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، صدمه حمل و نقل عبارت است از

صدمه جسمی به دنبال مواجهه حاد با مقادیر زیاد انرژی مکانیکی در حد بیش از آستانه تحمل بدن که حین حوادث حمل و نقل رخ داده است. فرد مصدوم به فردی اطلاق می‌شود که دچار مصدومیت (عمدتاً جسمانی) و معمولاً نیازمند دریافت خدمات تشخیصی و درمانی باشد. این مصدومیت ممکن است بر اساس وخامت به صورت خفیف، متوسط یا شدید باشد.

در نتیجه:

کشته: در جمع‌آوری اطلاعات، منظور از کشته افرادی هستند که بر اثر تصادف فوراً یا طی ۳۰ روز بعد از تصادف فوت نمایند.

مجروح: شخصی که در اثر تصادف فوت نشود ولی دچار جراحات سطحی یا شدید یا نقص عضو شود.

ضوابط ارائه آمار و اطلاعات تصادفات راه‌ها

این مجموعه توسط وزارت راه و ترابری در سال ۱۳۸۵ تدوین شده است. مرجع ارائه آمار تعداد وسایل نقلیه، تصادفات، کشته شدگان و مجروحین توسط دستگاه‌های زیر تعیین شده است.

وسایل نقلیه: دستگاه مسئول: پلیس راهنمایی و رانندگی ناجا

تعداد تصادفات (درون شهری و برون‌شهری، راه روستایی): دستگاه مسئول: پلیس راهنمایی و رانندگی ناجا

کشته‌شدگان ناشی از تصادفات (درون شهری و برون‌شهری، راه روستایی): دستگاه مسئول: سازمان پزشکی قانونی کشور

تبصره: آمار کشته‌شدگان سر صحنه تصادفات توسط پلیس راهنمایی و رانندگی ناجا ارائه شود.

مجروحین ناشی از تصادفات (درون شهری و برون شهری، راه روستایی): دستگاه مسئول: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

تبصره ۱: آمار تعداد مجروحین ارجاعی به مراکز قضایی توسط پزشکی قانونی کشور به دستگاه مسوول اعلام می شود.

تبصره ۲: آمار تعداد مجروحین رسیدگی شده سر صحنه تصادفات توسط اورژانس و هلال احمر به عنوان شاخص های عملکردی در پوشش خدمات امداد و نجات مجروحین به دستگاه مسوول اعلام می شود.

ضوابط مربوط به اعلام شاخص های ایمنی راه ها:

دستگاه مسؤل: دبیرخانه کمیسیون ایمنی راه ها

دبیرخانه کمیسیون ایمنی راه ها موظف است گزارشی از وضعیت ایمنی راه ها، تجزیه و تحلیل و مقایسه با سایر کشورها را بر اساس شاخص های ذیل اواخر خردادماه هر سال تهیه و ارائه نماید.

شاخص تعداد کشته به ۱۰۰ هزار نفر جمعیت: بیانگر

میزان آسیب وارده به صورت مرگ به مردم یک کشور از تصادفات رخ داده شده است.

شاخص تعداد کشته به ۱۰ هزار وسیله نقلیه موجود: بیانگر ارتباط تعداد کشته شدگان به میزان تعداد وسایل نقلیه آن کشور است.

شاخص تعداد کشته به ۱۰۰ تصادف: بیانگر میزان شدت تصادفات به وقوع پیوسته در کشور است.

شاخص تعداد کشته به مجموع کشته و مجروح: نشانگر میزان خطری است که کاربران سیستم حمل و نقل را تهدید می کند. افزایش مقدار این شاخص می تواند گویای مشکلات و مسائل متعددی باشد از جمله: وسایل نقلیه ناایمن، فقدان تجهیزات ایمنی در وسایل نقلیه و یا عدم استفاده از آن ها توسط سرنشینان، ضعف سیستم امداد رسانی، ضعف خدمات پزشکی پس از رساندن مصدوم به مرکز درمانی.

شاخص تعداد کشته برون شهری استان به طول راه های برون شهری استان: بیانگر میزان حادثه خیزی راه های استان است.

جدول ۴- رتبه میزان تلفات جاده‌ای برحسب ۱۰۰,۰۰۰ نفر جمعیت-گزارش WHO (۲۰۱۸)

رتبه	کشور/ محله	میزان تلفات جاده‌ای به نسبت ۱۰۰۰۰۰ نفر جمعیت
۱	سن مارینو	۰
۲	مالدیو	۰٫۹
۳	میکرونزی	۱٫۹
۴	سوئیس	۲٫۷
۵	نروژ	۲٫۷
...
۱۰۸	چین	۱۸٫۲
۱۰۹	کلمبیا	۱۸٫۵
۱۱۰	موراکو	۱۹٫۶
۱۱۱	برزیل	۱۹٫۷
۱۱۲	میانمار	۱۹٫۹
۱۱۳	ایران	۲۰٫۵
۱۱۴	عراق	۲۰٫۷
۱۱۵	اکوادور	۲۱٫۳
۱۱۶	نیجریه	۲۱٫۴
۱۱۷	السالوادور	۲۲٫۲
۱۱۸	هند	۲۲٫۶
...
۱۷۱	جمهوری دومینکن	۳۴٫۶
۱۷۲	زیمباوه	۳۴٫۷
۱۷۳	برونئی	۳۴٫۷
۱۷۴	سنت لوسیا	۳۵٫۴
۱۷۵	لیبریا	۳۵٫۹

مأخذ داده‌ها- گزارش ۲۰۱۸ سازمان بهداشت جهانی



پژوهشکده‌ی آمار

گزارش تحلیلی

بررسی آمار حوادث و تلفات جاده‌ای

اسفند ۱۳۹۸

