

مطالعه تطبیقی بررسی تناسب مبالغ هزینه تخلفات رانندگی و تأثیر میزان بازدارندگی آن بر رفتار رانندگان

محمد رضا مهماندار^۱، محمدرضا احدی^۲، محمدمزمان حسن پور^۳، حمید بابائی دهکردی^۴

۱- دکتری اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، هیئت علمی دانشگاه علوم انتظامی

۲- هیئت علمی پژوهشکده حمل و نقل، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

۳- کارشناس پژوهشی پژوهشکده حمل و نقل، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

۴- کارشناس ارشد مهندسی برنامه ریزی حمل و نقل دانشگاه شمال، آمل، ایران

چکیده

بر اساس آمارهای رسمی، سالانه یک میلیون و ۲۰۰ هزار نفر در سرتاسر جهان، بر اثر تصادفات رانندگی کشته و ۵۰ میلیون نفر مجروح می‌شوند، برابر آمار منتشره شده توسط سازمان پزشکی قانون ایران میزان کشته‌های حوادث رانندگی در سال ۱۳۹۳ به ۱۶۸۷۲ نفر رسیده است. علت اصلی بسیاری از تصادفات انسان بوده و در اکثر این موارد، راننده دچار تخلف شده است. یکی از مهم ترین ابزار موجود برای این منظور، جریمه کردن رانندگان متخلف است. عدم تناسب قوانین و مقررات موجود با عوامل خطر باعث افزایش و شدت تصادفات و عدم بازدارندگی قوانین و مقررات می‌گردد. هدف از این تحقیق، بررسی میزان جریمه‌های نقدی و غیر نقدی در ایران، نسبت به کشورهای مبنای انتخاب شده می‌باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که میزان جریمه‌های نقدی در ایران نسبت به سایر کشورها پایین اما نسبت جریمه‌ها به سرانه درآمد به نسبت زیاد است. با این حال، تعداد زیاد تخلفات ترافیکی در ایران و هزینه بالای ناشی از تصادفات، بالاتر بودن میزان نسبت جریمه به سرانه درآمد جامعه را توجیه می‌نماید. حتی برای کاهش تعداد تخلفات می‌توان میزان این جریمه‌ها را برای دوره‌های کوتاه مدت و میان مدت افزایش داد تا رعایت قوانین و مقررات ترافیکی به عنوان یک هنجار و عادت در جامعه تبدیل شود. در ادامه با ارائه مدلی میزان افزایش جریمه‌ها در کوتاه مدت نیز مشخص شده است.

واژگان کلیدی: تصادف، قوانین و مقررات، تخلفات، مبالغ جریمه

۱- مقدمه

نام مسئله ترافیک و تصادفات به وجود آمده است. آسیب‌های ناشی از حوادث ترافیکی، علت اصلی مرگ، ناتوانی، بستری شدن در بیمارستان و همچنین هزینه اقتصادی از دست‌رفته در دنیا محسوب می‌شوند (۱). بر اساس آمارهای رسمی، سالانه یک میلیون و ۲۰۰ هزار نفر در سرتاسر جهان، بر اثر تصادفات رانندگی کشته و ۵۰ میلیون نفر مجروح می‌شوند، برابر آمار

در سال‌های اخیر، بهبود سریع وضع اقتصادی کشور و توسعه‌ی قطب‌های صنعتی مختلف در شهرهای ایران، همزمان با تحولات دیگر، موجب افزایش قدرت خرید مردم و به تبع آن، خریداری اتومبیل به تعداد زیاد شده است. رشد جمعیت شهرها و همچنین رشد تعداد اتومبیل‌ها به هیچ وجه متناسب با رشد سایر پدیده‌های اجتماعی نبوده و در نتیجه مشکلات جدید، به

منتشره توسط سازمان پزشکی قانون ایران میزان کشته‌های حوادث رانندگی در سال ۱۳۹۳ به ۱۶۸۷۲ نفر رسیده است (۲). با توجه به هزینه‌های سرسام‌آور و ناخواسته‌ای که به دلیل سوانح ترافیکی بر کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه وارد می‌آید، لزوم کنترل این‌گونه حوادث بیش‌ازپیش خود را نشان می‌دهد. به‌طور مثال در اسپانیا در سال ۲۰۰۸ هزینه‌های اجتماعی اقتصادی سوانح ترافیکی بالغ بر ۰/۰۴ درصد از تولید ناخالص ملی را شامل می‌شد (۳). با عنایت به موارد فوق، لزوم جهت‌گیری سریع و با برنامه برای مقابله با عوارض ناشی از سوانح ترافیکی، کاملاً روشن است. از این رو برای کاهش خسارت ناشی از سوانح ترافیکی و پیامدهای سوء آن باید اصول سه‌گانه زیر را توأم با بکار گرفت که شامل مهندسی ترافیک، آموزش و فرهنگ سازی، اعمال قوانین می‌باشد.

۲- تعریف مسئله و اهداف تحقیق

علت اصلی بسیاری از تصادفات، عامل انسان بوده و در اکثر این موارد، راننده دچار تخلف شده است. با توجه به هزینه‌های سنگین تصادفات ترافیکی و اختصاص بخش قابل توجهی از تولید ناخالص ملی کشور به این امر، لازم است تا تخلیفات ترافیکی و در نتیجه تعداد تصادفات در کشور کاهش یابد. یکی از عوامل کاهش نرخ مرگ‌ومیر ناشی از سوانح ترافیکی اتخاذ و اعمال قوانین جامع برای عوامل خطر سازی می‌باشد. مدیریت صحیح عوامل اصلی خطر (سرعت، رانندگی تحت تأثیر الکل، کلاه ایمنی، کمربند ایمنی و صندلی ایمنی کودک) می‌تواند منجر به کاهش در میزان و شدت مصدومیت‌های ناشی از سوانح ترافیکی باشد (۴). به همین منظور در کشورهای پیشرفته، قوانین و مقررات سخت‌گیرانه‌ای برای این منظور وضع شده است. البته قانون‌گذاری در این رابطه بایستی به‌طور شفاف، جامع و همراه با جریمه‌های متناسب و آگاه کردن عموم مردم باشد. جریمه‌های ترافیکی، به دو دسته کلی شامل: موارد نقدی و غیر نقدی قابل تقسیم بندی خواهد بود. تعیین نوع و میزان جریمه، در هر جامعه‌ای بایستی به‌گون‌های باشد که علاوه بر قابلیت پرداخت، دارای بیش‌ترین بازدارندگی برای جلوگیری از رخداد تخلف باشد. بر همین اساس هدف از این تحقیق، بررسی میزان جریمه‌های نقدی و غیر نقدی در ایران، نسبت به کشورهای مبنای انتخاب شده می‌باشد.

۳- پیشینه تحقیق:

علل و عوامل مختلفی در وقوع و شدت سوانح رانندگی نقش

دارد که مهمترین عوامل در مطالعات مختلف مورد شناسایی قرار گرفته‌اند. بختیاری و همکاران در مطالعه‌ای که به بررسی عوامل خطر انسانی سوانح ترافیکی در ایران پرداختند، نشان دادند که هرچند اثرگذارترین عامل خطر انسانی منجر به مرگ در محورهای درون‌شهری و برون‌شهری مصرف الکل بوده، ولی با توجه به شیوع کم این عامل خطر در جامعه، از نظر بهداشت عمومی و خطر منتسب جمعیتی در حال حاضر به‌عنوان اولییتی برای پیشگیری در نظر گرفته نمی‌شود (۵). در میان عوامل موثر بر کاهش مرگ ناشی از حوادث رانندگی، عامل قوانین و تبعیت رانندگان از آنها نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. به‌عنوان مثال در مطالعه‌ی صورت گرفته در کشور نروژ نشان داده‌شده اگر تبعیت کامل از قوانین در سال ۱۹۹۷ صورت می‌گرفت تعداد کشته‌های مرتبط با سوانح ترافیکی ۴۸ درصد کاهش می‌یافت (۶). اهمیت و لزوم بازنگری در نحوه اجرای قوانین زمانی آشکارتر می‌گردد که به گفته کمیسیون حمل‌ونقل اروپا اعمال مناسب قوانین می‌تواند سالانه جان ۱۴,۰۰۰ نفر را در اروپا نجات دهد (۷). در مطالعه دیگر تخمین زده‌شده است که استفاده از کمربند باعث کاهش ۶۵-۴۰ درصدی جراحات سوانح ترافیکی می‌شود. اعمال قانون استفاده از کمربند ایمنی، میزان استفاده از آن را در اتحادیه اروپا از ۳۷ درصد به ۹۵ درصد افزایش داده است که این مداخله در اجرای قوانین سبب کاهش ۳۵ درصدی در پذیرش مجروحین سوانح ترافیکی در بیمارستان‌ها گردیده است (۸).

گروه مدیریت دانشگاه بوتسوانا (۲۰۱۲) در مطالعه خود تحت عنوان تاثیر اجرای قوانین ترافیکی روی مرگ و میر تصادفات جاده‌ای در بوتسوانا با هدف بررسی تاثیر افزایش جریمه‌های نقدی و مجازات سنگین‌تر با استفاده از روش رگرسیون چندگانه بر روی میزان نرخ مرگ و میر ناشی از تصادفات پرداخته است. داده‌های استفاده شده در این مطالعه مربوط به تصادفات قبل و بعد از اجرای قوانین در سال ۲۰۰۸ بوده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که کاهش کمی در تعداد تلفات ایجاد شده است و رانندگان گروه سنی ۳۰ تا ۴۵ سال دارای کمترین نرخ مرگ و میر بوده و رانندگان کم سن و سال دارای بیشترین میزان نرخ مرگ و میر بوده‌اند که نشان دهنده ایجاد قوانین جدید در رابطه با صدور گواهینامه است. علاوه بر آن باید سیاست‌های جدید با توجه به رفتار رانندگان ایجاد و اعمال قوانین صورت پذیرد (۹). سازمان‌های مجری قانون باید به سرمایه‌گذاری بیشتر در رابطه با اجرای جدی‌تر قوانین کمربند ایمنی و عدم استفاده از تلفن همراه در هنگام رانندگی اهتمام داشته باشند. علاوه بر این، به دلیل منابع محدود (منابع مالی و انسانی در قالب مأموران

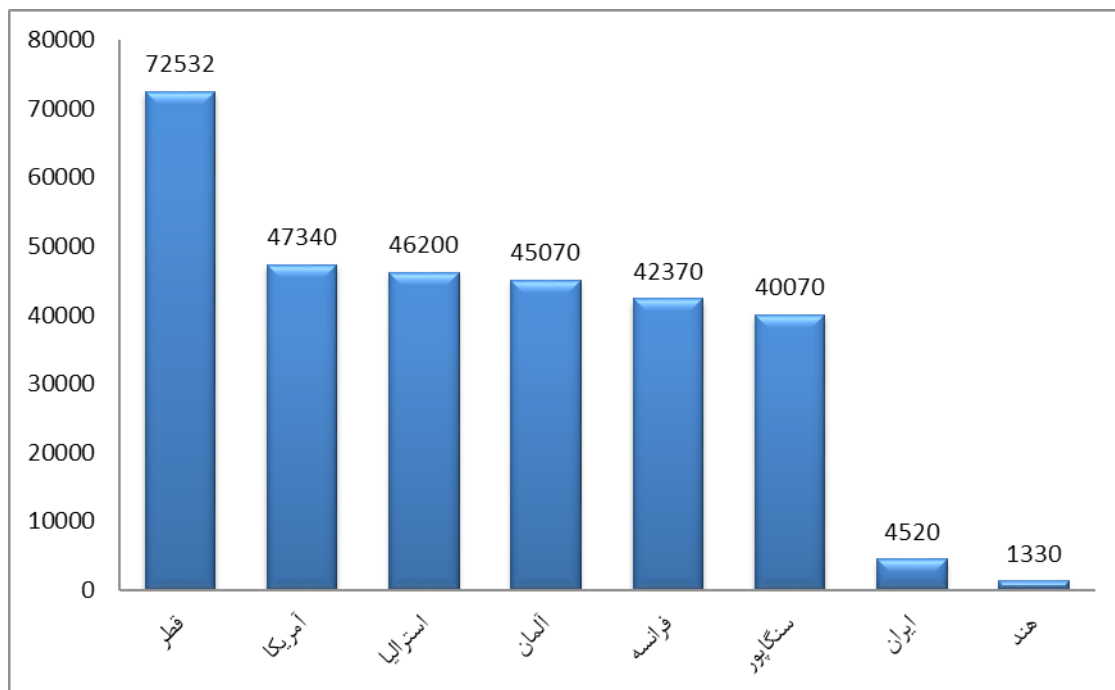
۴- روش تحقیق و یافته‌ها:

همانطور که گفته شد عوامل مختلفی در بروز حوادث رانندگی و کشته و مجروح شدن افراد نقش دارند اما بطور قطع این عوامل سهم یکسانی در وقوع حوادث و مرگ ناشی از آن ندارند. به طور کلی مهمترین عوامل خطر در تصادفات بر اساس مطالعات بیان شده و سازمان بهداشت جهانی (WHO) شامل: تجاوز از سرعت مقرر، حواس پرتی به دلیل صحبت کردن با تلفن همراه، سبقت غیر مجاز، عدم استفاده از کمربند ایمنی و رانندگی در حالت مستی می‌باشد. با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای به بررسی جریمه این تخلفات میان کشور ایران با کشورهای ایالات متحده، آلمان، هند، سنگاپور، قطر و استرالیا پرداخته شد برای این منظور تمام نرخ‌های مبالغ جریمه با کورنسی سال ۱۳۹۳ تبدیل به واحد پول کشور ایران شد. که در جدول ۱ و ۲ مبالغ جریمه عوامل خطر در کشورها نشان داده شده است. زمانی مقایسه بین مبالغ جریمه مناسب می‌باشد که این مبالغ بر اساس میزان درآمد افراد جامعه باشد از این رو سرانه هر یک از کشورها استخراج شد که در شکل ۱ نشان داده شده است. در ادامه برای بررسی میزان مناسب بودن مبالغ جریمه برای هر یک از عوامل خطر تصادفات، مبلغ جریمه‌ها نسبت به درآمد افراد جامعه مقایسه گردید و در نهایت با استفاده از مدل رگرسیون خطی میزان تغییرات جریمه‌ها نیز مشخص شده است.

اجرای قانون، دولت باید با تشکیل ستادهای ایمنی جاده‌ای، اقدامات لازماً شدت ببخشد تا کاهش چشمگیری در مرگ و میر ناشی از سوانح ترافیکی ایجاد گردد (۱۰)، به طور کلی، روشهای مختلفی به منظور کنترل متخلفان در سایر کشورها وجود دارد که شامل:

- ۱- سیاست‌های تشویق کننده نظیر: کاهش هزینه‌های بیمه در صورت حضور در دوره‌های آموزشی؛
- ۲- سیاست‌های بازدارنده نظیر: جریمه‌های نقدی و غیر نقدی؛
- ۳- راهکارهای آموزشی نظیر: برگزاری دوره‌های آموزشی و استفاده از انواع روش‌ها و ابزارهای آموزشی؛
- ۴- راهکارهای مهندسی ترافیک نظیر: بهبود نقاط گلوگاهی و استفاده از علائم و تابلوهای مناسب است (۱۱).

در حال حاضر در بسیاری از کشورهای پیشرفته با بکارگیری سیستم‌های هوشمند ابزارهای متنوعی برای تشخیص متخلفان و اعمال قانون در زمینه مهندسی حمل و نقل (ITS) و ترافیک معرفی شده است. در ادامه به بررسی میزان جریمه‌های نقدی و غیر نقدی در ایران، نسبت به کشورهای مبنای انتخاب شده به منظور تناسب قوانین و مقررات موجود پرداخته شد تا بدین ترتیب بتوان بر باعث افزایش بازدارندگی قوانین و کاهش شدت تصادفات گردید (۱۲).



شکل ۱: سرانه درآمد کشورها به دلار

جدول ۱ میزان جریمه‌ها و مجازات‌های تخلیفات رانندگی در کشور ایران با سایر کشورها

| عوامل خطر | میزان جریمه در ایران (تومان) | میزان جریمه در کشور آمریکا | میزان جریمه در کشور فرانسه | میزان جریمه در کشور هند | میزان جریمه در کشور آلمان | میزان جریمه در کشور سنگاپور | میزان جریمه در کشور قطر | میزان جریمه در کشور استرالیا |
|--------------------|---|--|--|---|---|---|---|---|
| تجاوز از سرعت مقرر | تا ۳۰ کیلومتر بر ساعت (۴۰۰۰۰ تومان) | تا ۱۶ کیلومتر بر ساعت (۴۹۵۰۰۰) | تا ۲۰ کیلومتر بر ساعت (۲۵۰۰۰۰ تومان و یک نمره منفی) | تا ۱۰ کیلومتر بر ساعت (۲۰۰۰۰ تومان) | داخل شهر | خارج شهر | | تا ۲۰ کیلومتر بر ساعت (۳۷۷۵۰۰ دلار و یک نمره تومان) |
| | بیش از ۳۰ تا ۵۰ کیلومتر بر ساعت (۵۰۰۰۰ تومان و ۵ نمره منفی) | ۱۶ تا ۴۸ ساعت (۹۹۰۰۰۰ تومان) | ۲۰ تا ۴۰ کیلومتر بر ساعت (۲۵۰۰۰۰ تومان) | ۱۰ تا ۲۰ کیلومتر (۵۰۰۰۰ تومان) | کمتر از ۱۰ کیلومتر بر ساعت (۳۷۰۰۰ تومان) | کمتر از ۱۰ کیلومتر بر ساعت (۳۷۰۰۰ تومان) | | ۲۰ تا ۴۰ کیلومتر بر ساعت (۹۴۷۵۰۰ تومان و ۶ نمره منفی) |
| | بیش از ۵۰ تا ۷۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱۰ نمره منفی) | بیش از ۴۸ مایل بر ساعت (۱۹۸۰۰۰۰ تومان) | بیش از ۴۰ کیلومتر بر ساعت (۵۰۰۰۰۰ تومان و ۲ ماه تعلیق) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (۶۲۵۰۰۰ و ۸ هفته تعلیق) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | ۴۰ تا ۶۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۶ نمره منفی) |
| | بیش از ۷۰ تا ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱۰ نمره منفی) | بیش از ۱۰۰ مایل بر ساعت (تومان) | بیش از ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۳ ماه تعلیق) | بیش از ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۳ ماه تعلیق) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | بیش از ۶۰ تا ۸۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۶ نمره منفی) |
| | بیش از ۱۰۰ تا ۱۳۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱۰ نمره منفی) | بیش از ۱۳۰ مایل بر ساعت (تومان) | بیش از ۱۳۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۳ ماه تعلیق) | بیش از ۱۳۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۳ ماه تعلیق) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | بیش از ۸۰ تا ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۶ نمره منفی) |
| | بیش از ۱۳۰ تا ۱۶۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱۰ نمره منفی) | بیش از ۱۶۰ مایل بر ساعت (تومان) | بیش از ۱۶۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۳ ماه تعلیق) | بیش از ۱۶۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۳ ماه تعلیق) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | بیش از ۲۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۱ نمره منفی) | بیش از ۱۰۰ تا ۱۳۰ کیلومتر بر ساعت (تومان و ۶ نمره منفی) |

جدول ۲ میزان جریمه‌ها و مجازات‌های تخلفات رانندگی در کشور ایران با سایر کشورها

| عوامل خطر | میزان جریمه در ایران (تومان) | میزان جریمه در کشور آمریکا | میزان جریمه در کشور فرانسه | میزان جریمه در کشور هند | میزان جریمه در کشور آلمان | میزان جریمه در کشور سنگاپور | میزان جریمه در کشور استرالیا |
|---|--|---------------------------------------|-----------------------------|---|--------------------------------------|-----------------------------|--|
| حواص پرتی به دلیل صحبت کردن یا تلفن همراه | در سرعت کمتر ۶۰ کیلومتر (تومان) ۳۰۰۰۰ | ۵۲۸۰۰۰ تومان | ۵۰۰۰۰ تومان و ۳ نمره منفی | اولین بار ۲۰۰۰۰۰ تومان | ۶۰ تومان و یک نمره منفی | ۴۸۳۰۰۰ تومان | اولین بار ۲۷۰۰۰۰ تومان |
| | در سرعت بالای ۶۰ کیلومتر (تومان) ۵۰۰۰۰ و ۳ نمره منفی | | | دومین بار ۳۰۰۰۰۰ تومان | | | دومین بار ۴۵۰۰۰۰ تومان |
| سبقت غیر مجاز | تومان ۱۰۰۰۰۰ و ۵ نمره منفی | ۵۲۵۰۰۰ تومان | ۵۰۰۰۰ تومان و ۳ نمره منفی | اولین بار ۵۰۰۰۰ تومان | اولین بار ۳۷۰۰۰۰ تومان | ۴۸۳۰۰۰ تومان | اولین بار ۳۹۷۵۰۰ تومان و ۲ نمره منفی |
| | | | | دومین بار ۱۰۰۰۰۰ تومان | | | دومین بار ۷۴۰۰۰۰ تومان |
| عدم استفاده از کمربند ایمنی | تومان ۳۰۰۰۰ | ۴۸۸۴۰۰ تومان | ۵۰۰۰۰ تومان و ۳ نمره منفی | اولین بار ۵۰۰۰ تومان | ۶۰ تومان و یک نمره منفی | ۲۵۲۰۰۰ تومان | ۴۴۵۰۰۰ تومان و ۳ نمره منفی |
| | | | | دومین بار ۱۵۰۰۰ تومان | | | |
| رانندگی در حالت مستی | تومان ۲۰۰۰۰ و ضبط گواهینامه به مدت ۶ ماه و معرفی به دادگاه | ۳۳۰۰۰۰ تا ۲۶۴۰۰۰۰ تومان و ۴ سال تعلیق | ۱۶۶۵۰۰۰ تومان و ۲ سال تعلیق | ۲۰۰۰۰ تا ۳۰۰۰۰ تومان (۰.۵ تا ۰.۸ و بیش از ۰.۸ میلی گرم) | ۱۸۵۰۰۰ تا ۵۵۵۰۰۰ تومان و ۳ ماه تعلیق | ۱۸۹۰۰۰ تا ۵۲۵۰۰۰ تومان | ۲۷۰۰۰ تا ۵۴۰۰۰۰ تومان و ۳ تا ۷ نمره منفی و ضبط گواهینامه |

مقایسه میزان جریمه‌ها و مجازات‌های تخلفات رانندگی در کشور ایران با سایر کشورها نشان می‌دهد که بالاترین میزان جریمه و مجازات مالی حتی در قانون جدید هنوز هم بسیار کمتر از کشورهای است که آمار پایین تصادفات و تخلفات رانندگی را دارند. برای مثال، جریمه سرعت غیرمجاز در کشور ایران در مصوبه جدید ۱۰۰ هزار تومان در نظر گرفته شده است، در حالی که میزان جریمه سرعت غیرمجاز در کشور فرانسه ۵۵۰۰۰۰۰ تومان و ۳ ماه تعلیق از رانندگی توسط پلیس را به دنبال دارد و در نیویورک در صورت رانندگی با سرعت غیرمجاز ۱۹۸۰۰۰۰ تومان باید جریمه بپردازند. همچنین جریمه سبقت غیرمجاز در کشور آلمان وقتی پلیس، راننده‌ای را شناسایی می‌کند که با سرعت غیرمجاز می‌راند، نه تنها وی را جریمه می‌کند، بلکه اعتبار گواهینامه‌اش را نیز به مدت یک سال لغو می‌کند. در این کشور، فقط کافی است راننده‌ای طی ۲ سال یک بار مرتکب هر کدام از سه تخلف عبور از چراغ قرمز، سرعت غیرمجاز و رعایت نکردن فاصله مناسب

با خودروی جلویی شود تا گواهینامه وی باطل شود. در کشور سوئیس که یکی از موفقترین کشورها در زمینه کنترل تخلفات حادثه ساز و کاهش تصادفات است، اگر تعداد تخلف رانندگی فردی از حد مجاز تعیین شده در سال بیشتر باشد به عنوان یک بیمار روانی از رانندگی محروم می‌شود.

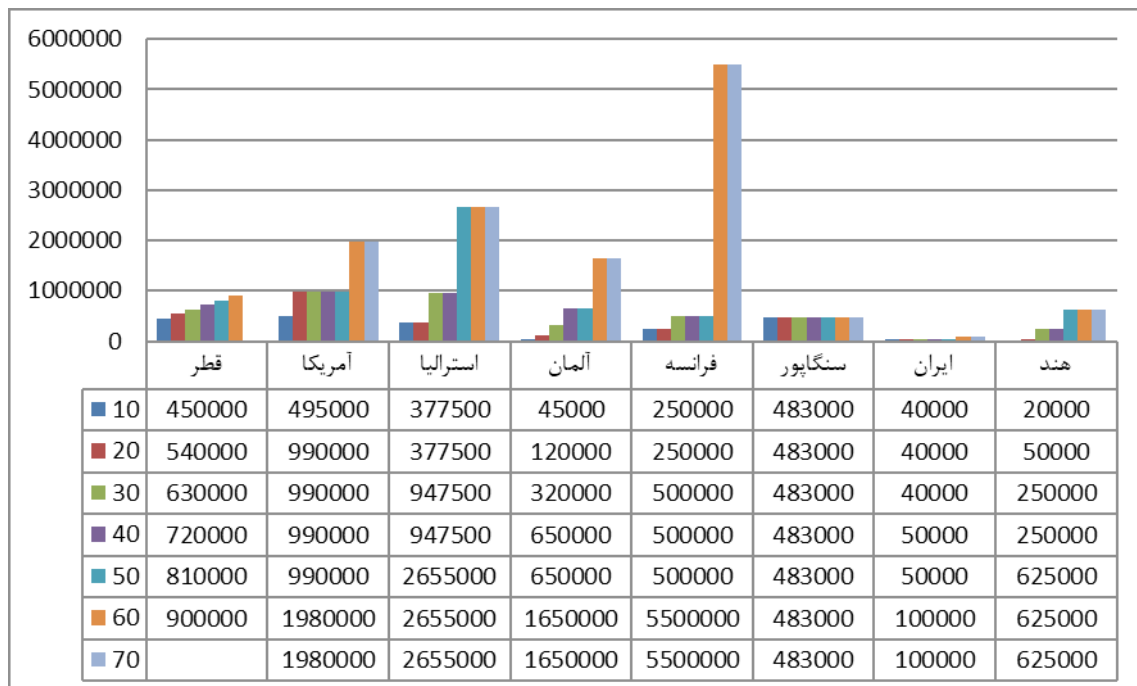
در قانون سابق جرائم رانندگی، برخورد با رانندگان متخلف فقط بر پایه جریمه نقدی استوار بود، در حالی که مسئولان راهنمایی و رانندگی با استناد به جدول جرائم رانندگی در بسیاری از کشورهای دنیا معتقد بودند نه تنها این مبالغ کم و ناچیز است، بلکه صرفاً با تکیه بر جریمه نقدی نمی‌توان رانندگان متخلف را قانونمند کرد. همین موضوع سبب شد، در قانون جدید جرائم رانندگی علاوه بر جریمه، نمره منفی و توقیف خودرو نیز برای رانندگان متخلف در نظر گرفته شود. بر این اساس، ۲۰ تخلف از مجموع تخلفات رانندگی مشخص شده اند که به غیر از جریمه به آنها، نمره منفی نیز تعلق می‌گیرد

هزینه بالای ناشی از تصادفات، بالاتر بودن میزان نسبت جریمه به درآمد افراد جامعه را توجیه می‌نماید. حتی برای کاهش تعداد تخلفات می‌توان میزان این جریمه‌ها را برای دوره‌های کوتاه مدت و میان مدت افزایش داد تا رعایت قوانین و مقررات ترافیکی به عنوان یک هنجار و عادت در جامعه تبدیل شود. در تجاوز به میزان ۱۰ کیلومتر از سرعت مجاز، آمریکا با ۴۹۵۰۰۰ تومان بیشترین میزان جریمه و هند با ۲۰۰۰۰ تومان کمترین میزان جریمه را در بین کشورهای مبنای مقایسه دارد. ایران هم با در نظر گرفتن ۴۰۰۰۰ تومان جریمه برای این تخلف در دسته‌ی کشورهای مهربان با این تخلف قرار گرفته است. کشور هند مانند اکثر کشورها جریمه برای تجاوز از سرعت مقرر را به صورت پلکانی اجرا می‌کند.

با تقسیم میزان جرایم بر سرانه در آمد کشورها که ملاک عمل خواهد بود همانطور که در شکل ۳ مشخص می‌باشد تقریباً برای تخطی به میزان ۱۰ کیلومتر همه کشورها با توجه به سرانه درآمدشان جریمه یکسانی در نظر گرفته اند در سرعت ۲۰ کیلومتر هند و آمریکا با توجه به سرانه جریمه بالاتری را در نظر گرفته اند در سرعت ۵۰ کیلومتر هند و استرالیا و در تخطی از سرعت به میزان ۶۰ کیلومتر هند و فرانسه سختگیرانه ترین و سنگین ترین جریمه‌ها را اعمال کرده اند.

و اگر جمع نمره‌های منفی تخلفات مذکور در مرحله اول به ۳۰ نمره برسد، گواهی‌نامه راننده برای بار اول به مدت ۳ ماه توقیف و پس از اتمام این دوره راننده خاطی، ۴۰۰ هزار ریال باید بپردازند تا گواهی‌نامه خود را پس بگیرند. در مرحله دوم، اگر راننده متخلف، ۲۵ امتیاز منفی گرفت، گواهی‌نامه وی ۶ ماه توقیف شده و پس از آن باید ۶۰۰ هزار ریال به حساب خزانه واریز کند تا گواهی‌نامه‌اش را پس بگیرد. در مرحله سوم، اگر راننده متخلف ۲۰ امتیاز منفی گرفت، گواهی‌نامه وی ابطال شده و صرفاً پس از یک سال و طی دوره‌های مربوطه گواهی‌نامه را پس بگیرد. بجز ۶ تخلف، حرکات نمایشی، تجاوز از سرعت مجاز، سبقت غیرمجاز، عبور از چراغ قرمز، انجام حرکات ماریج و حرکت با دنده عقب در آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها برای هر تخلف ۲۰ گانه در هر ۲۴ ساعت، صرفاً یک بار نمره منفی محاسبه می‌شود و برای تخلفات ششگانه به ازای هر تخلف نمره منفی بدون احتساب مدت زمانی محاسبه خواهد شد.

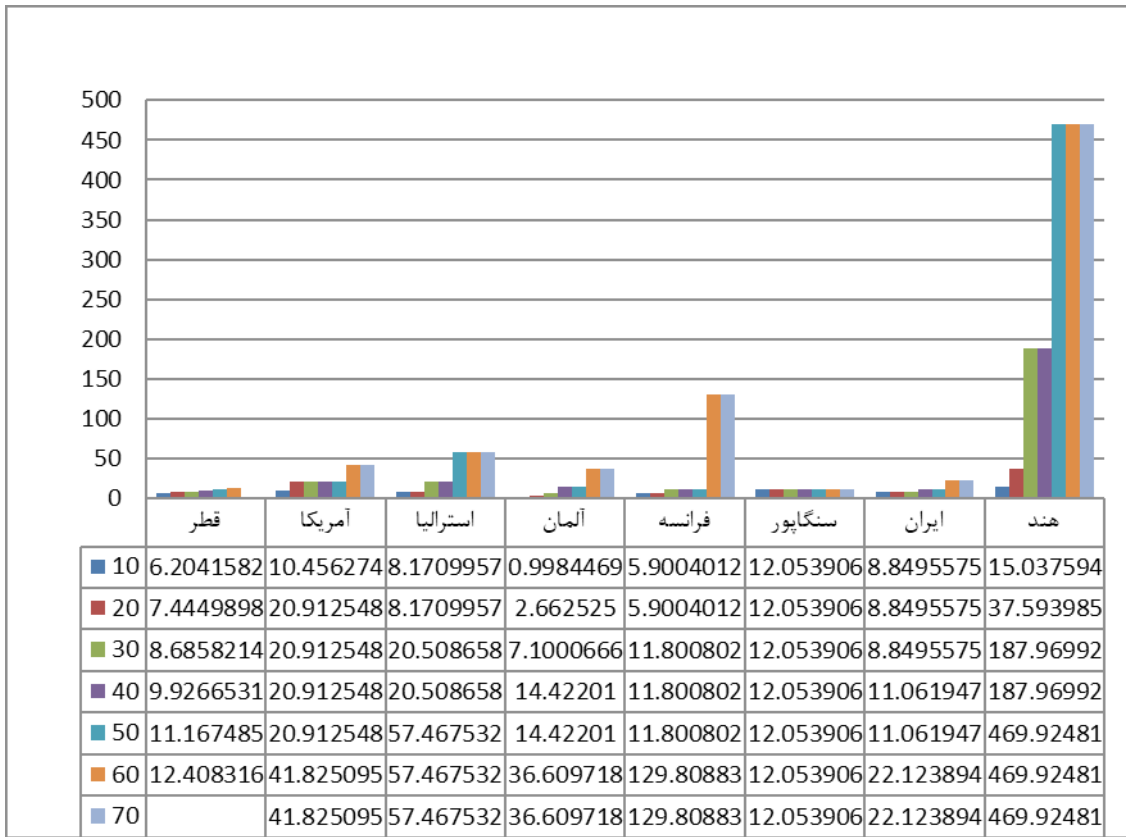
بررسی میزان جریمه‌های نقدی و غیر نقدی در ایران، نسبت به کشورهای مبنای انتخاب شده در شکل ۲ نشان می‌دهد که میزان جریمه‌های نقدی در ایران نسبت به سایر کشورها پایین اما نسبت جریمه‌ها به درآمد متوسط افراد جامعه به نسبت زیاد است. با این حال، تعداد زیاد تخلفات ترافیکی در ایران و



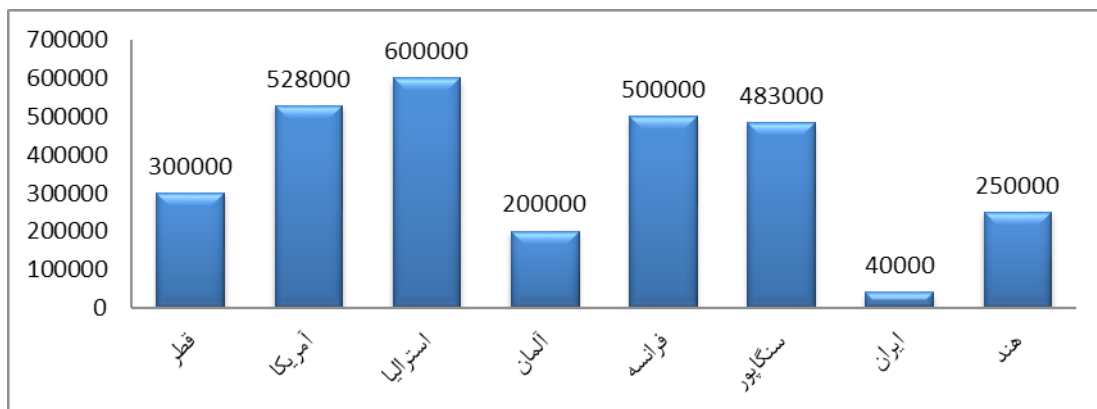
شکل ۲ میزان جریمه نقدی در ایران نسبت به سایر کشورها مرتبط با تخلف تجاوز از سرعت مقرر

در مقایسه جرمه‌های مربوط به تخلف سبقت غیر مجاز تقریباً تمام کشورها نسبت به سرانه درآمد خود به سختی با این تخلف برخورد کرده‌اند.

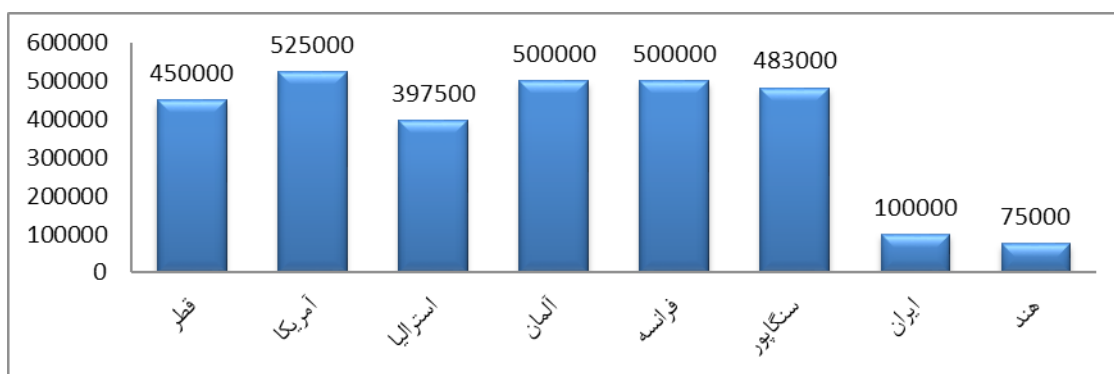
شکل ۴ به مقایسه جرمه‌های، تخلف صحبت با تلفن همراه در زمان رانندگی را نشان می‌دهد. با مقایسه کمی این مقادیر مشاهده می‌شود که استرالیا با ۶۰۰ هزار تومان و ایران با ۴۰ هزار تومان به ترتیب بالاترین و پایین‌ترین جرمه‌ها را در نظر گرفته‌اند.



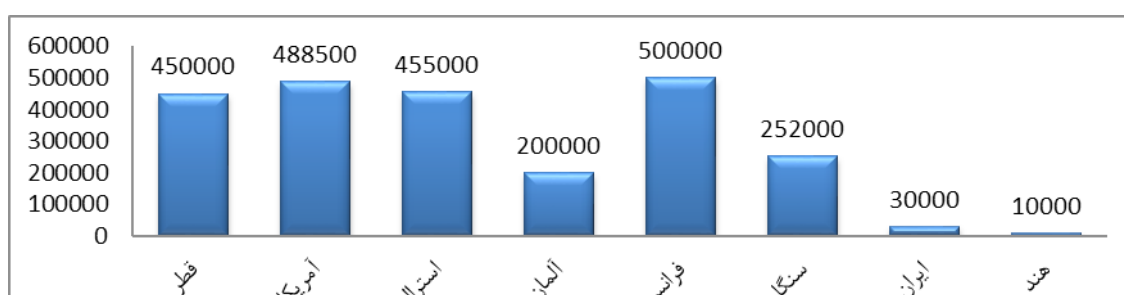
شکل ۳ میزان جریمه نقدی در ایران نسبت سرانه درآمد در مقایسه با سایر کشورها مرتبط با تخلف تجاوز از سرعت مقرر



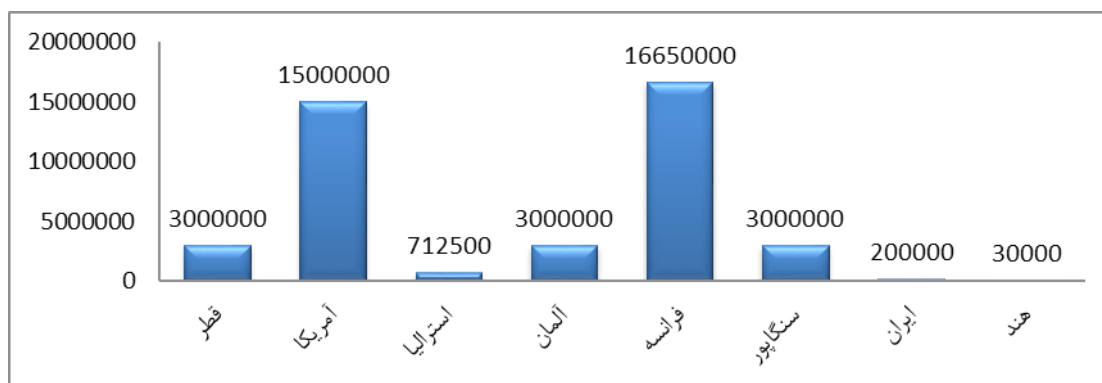
شکل ۴ مقایسه جرمه‌های، تخلف صحبت با تلفن همراه در زمان رانندگی



شکل ۵ مقایسه جریمه‌های، تخلف سبقت غیر مجاز



شکل ۶ مقایسه جریمه‌های، تخلف نبستن کمربند ایمنی



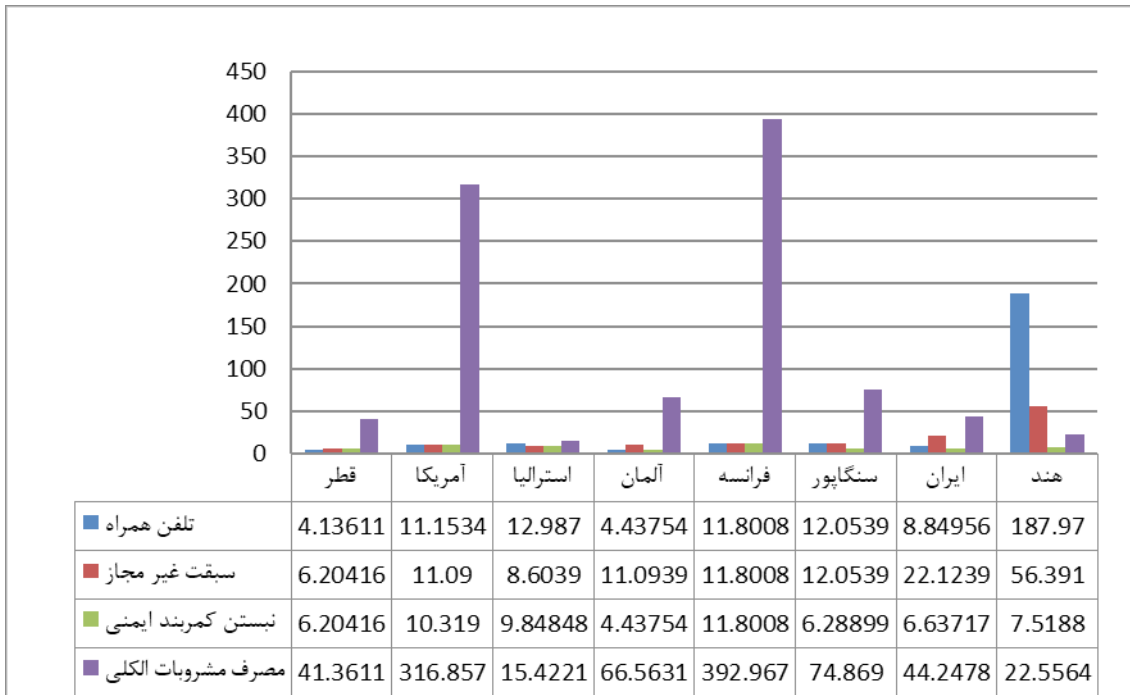
شکل ۷ مقایسه جریمه‌های، تخلف مصرف مشروبات الکلی

سبقت غیر مجاز، هند نسبت به سرانه درآمد خود جریمه‌های سنگینی را در نظر گرفته‌اند. تخلف نبستن کمربند ایمنی تا حدودی در همه کشورهای مبنا به صورت یکسان برخورد شده است. اما تخلفی به نام مصرف مشروبات الکلی است که هیچ کدام از کشورها مخصوصاً آمریکا و فرانسه با در نظر گرفتن بالای ۳۰۰ برابر سرانه درآمد برای این تخلف با آن برخورد کرده‌اند. ایران هم ۴۴ برابر سرانه درآمد با این تخلف برخورد کرده است.

میزان جریمه نبستن کمربند ایمنی در فرانسه ۵۰۰ هزار تومان و در ایران ۳۰ هزار تومان می‌باشد

یکی از تخلف‌هایی که هیچ کدام از کشورها به راحتی از آن عبور نکرده‌اند تخلف مصرف مشروبات الکلی بوده است. فرانسه با ۱۶ میلیون ۶۵۰ هزار تومان و آمریکا با ۱۵ میلیون تومان به شدت با متخلفین برخورد کرده‌اند.

شکل ۸ میزان شدت برخورد کشورها با چهار تخلف نسبت به سرانه درآمد خود را نشان می‌دهد. در صحبت با تلفن همراه و



شکل ۸ مقایسه میزان شدت برخورد کشورها با چهار تخلف

با توجه به جرمه‌های سنگینی که سایر کشورها با توجه به سرانه درآمدشان برای تخلفات در نظر گرفته‌اند، ایران هم می‌تواند برای کوتاه مدت برای جلوگیری از بروز حادثه میزان این جرمه‌ها را با توجه به تخلف افزایش دهد. در جدول ۳ مدل‌های رگرسیون با توجه سرانه درآمد و میزان جرمه سایر کشورها استخراج شده که با دادن سرانه ایران به جای متغیر اعداد حاصل میزان جرمه در کوتاه مدت را نشان می‌دهد.

همانور که در اوایل این تحقیق اشاره شد. عوامل مختلفی از جمله علم مهندسی، آموزش و مقررات و قانون در جلوگیری از بروز حادثه و تخلف تاثیر گذار است. مقالات و تحقیقات گسترده ای در مورد این عوامل کار شده و مسئولین هم در همه زمینه‌ها به نحوی سرمایه گذاری کرده اند. یکی از اهرم‌هایی که در این مقاله تا به اینجا بررسی کرده‌ایم قانون و مقررات است که یکی از تاثیر گذارترین‌ها در جلوگیری از حادثه می‌باشد.

جدول ۳ مدل‌های رگرسیون با توجه سرانه درآمد

| مدل رگرسیون | تخلف و میزان تخطی از سرعت مجاز |
|--------------------------------|--------------------------------|
| $۶.۳۹۴ X + ۳۰.۷۴۲ = ۶۰۰۰۰$ | ۱۰ |
| $۸.۳۲۹۶ X + ۴۴۱۷۰ = ۸۲۰۰۰$ | ۲۰ |
| $۹.۲۹۳ X + ۱۷۲۲۳۵ = ۲۱۵۰۰۰$ | ۳۰ |
| $۱۰.۶۷۱ X + ۱۷۴۴۰۳ = ۲۲۳۰۰۰$ | ۴۰ |
| $۱۱.۸۵۵ X + ۴۰۱۶۴۱ = ۴۵۵۰۰۰$ | ۵۰ |
| $۳.۱۰۱ X + ۸۷۱۹۶۳ = ۹۷۶۰۰۰$ | ۶۰ |
| $۴.۱۰۹۸ X + ۲۰۸۷۹۸ = ۲۲۷۰۰۰$ | تلفن همراه |
| $۶.۷۰۹۴ X + ۱۲۷۶۸۸ = ۱۵۸۰۰۰$ | سبقت غیر مجاز |
| $۷.۱۹۶۱ X + ۲۸۸۴۴ = ۶۱۳۷۰$ | نسبتن کمربند ایمنی |
| $۹۴.۱۶۶ X + ۱۶۷۴۵۴۱ = ۲۰۰۰۰۰۰$ | مصرف مشروبات الکلی |

۵- نتیجه گیری:

قوانین جدید راهنمایی و رانندگی کشور فرصت‌های ارزشمندی را برای کاهش تخلف و جرح و فوت ناشی از سوانح ترافیکی ایجاد کرده است. نظر مثبت اکثر رانندگان و کارشناسان و متخصصان عرصه ترافیک از قانون جدید می‌تواند حامی مناسبی برای اثربخشی بیش تر این قانون در کشور باشد. اعمال جدی، کامل و مستمر اجرای قوانین جدید توسط پلیس نکته‌ای اساسی در افزایش موفقیت این قانون در پیشگیری از تخلف و جرح و فوت ناشی از سوانح ترافیکی کشور است. اغلب رانندگان کشور مقررات راهنمایی و رانندگی را رعایت می‌کنند و قانون جدید را در کاهش تخلفات و سوانح ترافیکی مؤثر می‌دانند و معتقدند پلیس با متخلفان باید با جدیت بیش تری برخورد کند. شرایط محیط راه باید رانندگان را به رعایت قانون تشویق کند. در مواردی که اجرای کامل قانون به دلیل محدودیت‌های امکانات (مانند کمبود پارکینگ یا مهندسی نامناسب معابر) مقدور نیست لازم است برای رفع این محدودیت‌ها اقدام شود. دلیل بیش تر تخلفات عدم آگاهی و نگرش مناسب است، برنامه‌ریزی‌های آموزشی بالاخص در خصوص مقررات جدید راهنمایی و رانندگی می‌تواند اطاعت از قوانین را به نحو مطلوب و استاندارد افزایش دهد. اطلاع رسانی به مردم و رانندگان درباره‌ی قانون جدید هنوز نیاز به پیگیری دارد. نقش رادیو، بلیورد تبلیغاتی به خصوص برای رانندگان وسایل نقلیه عمومی با اهمیت تر است. گرچه هنوز هزینه تخلف رانندگی در کشور ما نسبت به سایر کشورها پایین است، اما بیش تر متخصصان میزان جریمه‌ها را بیش تر از سطح درآمد جامعه دانسته اند. در حالی که تنها بعضی از شهرها دارای رضایت‌مندی از قانون جدید تخلفات را دارا می‌باشند. تبیین آثار مثبت قانون جدید باید بیش تر مورد توجه دست‌اندرکاران قرار گیرد. عادت به تخلف، عجله در رسیدن به مقصد و عدم رعایت مقررات توسط دیگران عمده‌ترین دلیل تخلف هستند. شاید همانند برخی کشورها، لازم باشد مقدار جرایم نقدی متناسب با درآمد متخلفان باشد تا اثربخشی اعمال قانون در پیشگیری از تخلف بیش تر شود. به روز کردن مستمر قانون راهنمایی و رانندگی و نقش بازرسان نامحسوس در اجرای کاملتر قانون جدید اجتناب ناپذیر است. در صحبت با تلفن همراه و سبقت غیر مجاز، هند نسبت به سرانه درآمد خود جریمه‌های سنگینی را در نظر گرفته اند. تخلف نبستن کمر بند ایمنی تا حدودی در همه کشورهای مینا به صورت یکسان برخورد شده است. اما تخلفی به نام مصرف مشروبات الکلی است که هیچ کدام از کشورها مخصوصاً آمریکا و فرانسه

با در نظر گرفتن بالای ۳۰۰ برابر سرانه درآمد برای این تخلف با آن برخورد کرده اند. ایران هم ۴۴ برابر سرانه درآمد با این تخلف برخورد کرده است.

۶- پیشنهادها:

مبالغ جریمه تخلفات سرعت غیر مجاز، سبقت غیر مجاز و نبستن کمر بند ایمنی به نحوی تعیین شود که از بازدارندگی کاملی برخوردار بوده و هر دو سال یکبار این مبالغ بر اساس نرخ تورم در یک فرآیند ساده بازنگری شود. برای مهمترین عوامل خطر شناسایی شده، میزان نمرات منفی طوری تعیین شود که بازدارندگی لازم را داشته باشد. در تصادفات ناشی از عوامل خطر فوق قاضی موظف شود تا راننده مقصر را برای مدتی از رانندگی محروم نماید. شرکت‌های خودروساز موظف شوند نسبت به هوشمند سازی تجهیزات درون خودرویی برای هشدار به راننده و پیش گیری از سرعت غیر مجاز سبقت غیرمجاز خستگی و خواب آلودگی و نبستن کمر بند ایمنی برای همه سرنشینان در خودروها اقدام نمایند.

۷- مراجع:

1. Cameron m. World report on road traffic injury prevention. Injury prevention. 2004;10(4):255.
2. Naghavi m, abolhassani f, pourmalek f, lakeh m, jafari n, vaseghi s, et al. The burden of disease and injury in iran 2003. Popul health metr. 2009;7(9):19527516.
3. Alemany r, ayuso m, guillén m. Impact of road traffic injuries on disability rates and long-term care costs in spain. Accident analysis & prevention. 2013
4. Loncar d. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. Plos medicine. 2006;3(11):e442.
5. Bakhtiyari M, Mirbagheri B, Hariri G, Delpisheh A, Soori H. An epidemiological survey on road traffic crashes in Iran: application of the two logistic regression models. International journal of injury control and safety promotion. 2014;92-103
6. Elvik, r; mysen, a.b, vaa, t (1997): handbook of

- Botswana, Department Of Management, Faculty Of Business, University Of Botswana, 2012, V 14
10. Dandona r, ameratunga s, dandona l. Road use pattern and risk factors for non-fatal road traffic injuries among children in urban india. *Injury preventio*. 2011;42(1):97-103
۱۱. سوری، ح، گزارش وضعیت جهانی ایمنی راه و زمان اقدام، مرکز تحقیقات ارتقاء ایمنی و پیشگیری از مصدومی ت، زمستان ۱۳۹۳
۱۲. گزارش جامع پروژه پایلوت کنترل مکانیزه محدوده طرح ترافیک، شرکت کنترل ترافیک، دی ماه ۱۳۸۸
7. Vereeck l, vrolix k. The social willingness to comply with the law: the effect of social attitudes on traffic fatalities. *International review of law and economics*. 2007;27(4):385-408
8. Dinh-zarr, t. Sleet., r. Shults, s. Zaza, j. Elder, l. Nichols., S. Thompson, and d. M. Sosin. 2001. "reviews of evidence regarding interventions to increase the use of safety belts. *American journal of preventive medicine* 4 suppl. :48-65
9. Mphela, T, The Impact Of Traffic Law Enforcement On Road Accident Fatalities In road safety measures, 3rd edition. Oslo, institute of transport economics, norway

Comparative study to evaluate suitability of the amount of driving offenses and the impact of cost containment on driver behavior

Mohammad reza Mehmandar¹, Mohammad reza Ahmadi², Mohammad Zaman³
Hassanpour, Hamid Babaie dehkordi⁴

- 1- Dr. of Epidemiology Beheshti University of Medical Sciences, faculty of law enforcement
2- Assistant Professor, Transportation Research Institute, Building and Housing Research Centre, Tehran, Iran
3- Research Assistance the Institute of Transportation, Research Center of road, Housing and Urbanization
4- Master of Engineering planning, transportation, Shomal University, Amol, Iran

Abstract

According to official statistics, Over 1,200,000 people are killed in motor vehicle crashes each year around the globe, the outcome of an accident driving deaths and 50 million people are injured, According to the reports published by the Forensic Medicine Organization of Iran, show that death rates on Traffic accident in 1393 is 16872 people. The principal drive of many accidents, and in most instances, the driver may have been driving contraventions. One the most important available tools for this intention, is penalizing offending drivers. The disproportion existing laws and regulations with increased hazard and accident severity and lack of deterrence rules and ordinances. The aim of this work was to assess the sum of cash and non-cash penalty in Iran over the rural area is chosen. The outcomes of this research indicate that the financial penalties on Iran compare to other rural areas, low per capita income is relatively high but penalties. Nevertheless, a large number of traffic violations in Iran, and the high cost of accidents, The higher the amount of fines to income individuals are freed. Even to reduce the number of violations of the amount of the fine for periods of short-term and medium-term increase compliance to traffic as a normal habit in the society. Continuing with the model in the short term also been shown to increase the penalty.

Keywords: accident, laws and regulations, violations, penalty payments