میزان استفاده از کمربند ایمنی و بعضی عوامل مرتبط با آن در بین رانندگان وسایل نقلیه سبک شهر کرمان

روح ا... برقبانی، سیده لیلا دهقانی، نرگس خانجانی *

دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی کرمان

فصلنامه پایش
سال دوازدهم شماره دوم فروردین ـ اردیبهشت ۱۳۹۲ صص ۱۶۵-۱۵۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۱۰/۱۷
[نشر الکترونیک پیش از انتشار-۱۳۹۲/۱/۲۴]

چکیده

بر اساس تحقیقات متعدد استفاده از کمربند ایمنی، میزان مرگ و میر در حوادث را کاهش می‌دهد، اما در مورد میزان استفاده از کمربند ایمنی و عوامل مرتبط با آن در ایران تاکنون مطالعه‌ای انجام نشده است. در مطالعه حاضر میزان استفاده از کمربند ایمنی در بین رانندگان وسایل نقلیه سبک کرمان مطالعه شده است.

این مطالعه از نوع مقطعی ـ تحلیلی است که در پاییز ۸۸ در ۹ مکان از خیابان‌های کرمان شامل سه گروه از خیابان‌های اصلی مرکز شهر، خیابان‌های اصلی حاشیه شهر و بزرگراه‌ها، که نماینده خوبی از تمام شهر بودند، در دو نوبت صبح و عصر انجام گرفت. در این مطالعه کلیه رانندگان عبوری از یک طرف خیابان توسط دو مشاهده گر مورد بررسی قرار گرفتند.

از بین ۱۰۳۰۹ راننده که مورد غربالگری قرار گرفتند، تعداد ۵۴۸۳ نفر (۵۳/۱۹ درصد) از کمربند ایمنی استفاده می‌کردند. زنان به صورت معنی دار بیشتر از مردان از کمربند ایمنی استفاده می‌کردند ($P<۰/۰۰۱$). میزان استفاده در گروه‌های مختلف سنی اختلاف معنی دار نداشت ($P=۰/۱۳۸$). میزان استفاده در خیابان‌های اصلی مرکز شهر بالاتر ($P<۰/۰۰۱$) و در ساعات صبح هم بیشتر از بعد از ظهر بود ($P<۰/۰۰۱$).

مقایسه این مطالعه با آمارهای مشابه در کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد که با وجود قانون اجباری شدن استفاده از کمربند ایمنی میزان استفاده از آن در کرمان (به عنوان نمونه‌ای از وضعیت ایران) پایین است که علاوه بر اعمال شدیدتر قانون، باید از طریق فرهنگ سازی و آموزش دسته جمعی میزان استفاده از کمربند ایمنی را بالا برد.

کلیدواژه‌ها: کمربند ایمنی، رانندگان، کرمان

* نویسنده پاسخگو: کرمان، ابتدای بلوارهفت باغ، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان
تلفن / نمابر: ۰۳۴۱-۳۲۰۵۱۰۲
E-mail: n_khanjani@kmu.ac.ir

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.2.4.5]

مقدمه

صدمات به عنوان وقایع قابل پیش بینی و پیشگیری، از مهم‌ترین چالش‌های بهداشت عمومی محسوب شده و بار اقتصادی فراوانی را به جامعه، به ویژه در کشورهای در حال توسعه تحمیل می‌کنند و در این میان، تصادفات جاده‌ای، خطرناک‌ترین آنها هستند. تصادفات جاده‌ای، اولین علت مرگ در اثر آسیب است و سالانه حدود ۱/۲ میلیون نفر در جهان در اثر تصادف‌های جاده‌ای کشته می‌شوند [۱].

مرگ و میر در اثر تصادفات، اولین علت سال‌های از دست رفته در ایران است و ۷/۵ درصد از مرگ و میرها در ایران را به خود اختصاص می‌دهند، در صورتی که میانگین جهانی فقط ۲/۹ درصد و میانگین منطقه شرق مدیترانه ۱/۹ درصد است [۱]. آمار مرگ ناشی از حوادث ترافیکی در کشور ما روزانه ۷۰ نفر بوده و ده‌ها برابر آن مجروح و معلول بر جای می‌ماند [۲].

پیش بینی می‌شود در صورتی که تا سال ۲۰۲۰ اقدام مناسبی به منظور کاهش حوادث صورت نپذیرد، مرگ ناشی از حوادث ترافیکی در جهان، ۶۷ درصد افزایش یابد. این مسئله به صورت افزایش ۸۳ درصدی برای جوامع با درآمد کم و متوسط و کاهش ۲۷ درصدی برای کشورهای با درآمد بالا خواهد بود [۳].

یکی از راه‌های کاهش خطرات ناشی از حوادث ترافیکی استفاده از کمربند ایمنی است، به طوری که بر آورد شده است در صورت استفاده صحیح از کمربند ایمنی، مرگ و میر ناشی از حوادث ترافیکی در رانندگان و سرنشینان ۴۳ تا ۶۰ درصد کاهش می‌یابد [۴، ۵].

در سال ۱۹۸۴ نیویورک، اولین مکانی بود که در آن استفاده از کمربند ایمنی برای رانندگان اجباری شد و این قانون باعث افزایش میزان استفاده از این وسیله از ۴۲ به ۶۷ درصد گردید [۶]. در مطالعه‌ای در شهر نانجینگ چین، میزان استفاده از کمربند ایمنی در رانندگان، بعد از اجباری شدن قانون استفاده از کمربند ایمنی برابر ۴۹/۹ درصد تخمین زده شد [۷]. در مطالعه ی انجام شده در بزرگراه‌های ریاض در کشور عربستان مشخص شد پس از اجباری شدن استفاده از کمربند ایمنی، میزان استفاده افزایش یافت و ۶۰ درصد از رانندگان از کمربند ایمنی استفاده کردند [۸].

میزان بروز حوادث ترافیکی در ایران بسیار بالاتر از متوسط جهانی و منطقه‌ای است [۹]، به همین دلیل قانون اجباری شدن استفاده از کمربند ایمنی از تاریخ ۸۴/۷/۱ به مورد اجرا گذاشته شد [۱۰].

متأسفانه در مورد میزان استفاده از کمربند ایمنی قبل و بعد از اجباری شدن قانون استفاده از کمربند ایمنی هیچ گونه تحقیقی در ایران انجام نگرفته است. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت استفاده از کمربند ایمنی در شهر کرمان انجام گرفت تا دست اندرکاران و محققان طرحهای ترافیکی بتوانند در برنامه ریزی جهت کاهش مصدومیت‌های ترافیکی از آن استفاده نمایند.

مواد و روش کار

این مطالعه یک مطالعه مقطعی ـ تحلیلی بود که در پاییز ۸۸ در سطح شهر کرمان انجام گردید و برای انجام آن شبیه به روش‌های استفاده شده در مطالعات دیگر [۱۲، ۱۱]، کل خیابان‌های شهر کرمان به سه گروه خیابان‌های اصلی مرکز شهر، خیابان‌های اصلی حاشیه شهر و بزرگراه‌ها تقسیم شد و از روی نقشه از هر کدام از انواع خیابان‌های مذکور، سه خیابان و مجموعاً نه نقطه از شهر به نحوی انتخاب گردید که نماینده مناسبی از شهر باشند و در این نقاط مشاهده انجام شد.

برای به دست آوردن حجم نمونه و همچنین برای هماهنگی بین مشاهده کنندگان یک مطالعه پایلوت در حجم کوچک صورت گرفت که بر اساس مطالعه پایلوت حجم نمونه حداقل ۶۰۰ نفر برآورد گردید. برای کاهش هرچه بیشتر خطای مشاهده کنندگان و در نظر گرفتن اختلاف احتمالی بین میزان استفاده در ساعات مختلف روز تصمیم گرفته شد که مطالعه به مدت ۳۰ دقیقه در دو نوبت صبح و بعد از ظهر در هر کدام از خیابان‌های انتخاب شده انجام گیرد. سپس در روز خاصی از روزهای وسط هفته (دوشنبه) در قسمت‌هایی از این خیابان‌ها که در بین دو تقاطع قرار داشتند، یک گروه مشاهده کننده شامل دو نفر، رانندگان تمام خودروهای عبوری از یک طرف خیابان را مورد بررسی قرار دادند. یک نفر مشاهده گر، افراد استفاده کننده از کمربند ایمنی و فرد دیگر افرادی که از کمربند ایمنی استفاده نمی‌کردند را ثبت می‌کرد. مشاهدات در موقعی انجام می‌شد که پلیس راهنمایی در نزدیکی موضع حضور نداشت. این اقدام برای جلو گیری از Hawthorn effect یا اثر ناشی از مشاهده پلیس توسط رانندگان بود.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.2.4.5]

این مطالعه در دو نوبت صبح (از ساعت ۹-۸/۵) و بعد از ظهر (از ساعت ۴/۵-۴) انجام گردید و هر کدام از گروه‌های استفاده کننده و غیر استفاده کننده از کمربند ایمنی از نظر جنسیت و حدود سنی (تخمین مشاهده گر) تقسیم بندی شدند.

گروه‌های سنی به سه دسته جوان (زیر ۳۰ سال)، میانه سال (۵۰-۳۰ سال) و سن بالا (بالای ۵۰ سال) تقسیم بندی شدند.

نتایج به دست آمده از مطالعه از نظر نوع خیابان، ساعات شبانه روز، جنسیت و گروه‌های سنی مورد بررسی قرار گرفته و از طریق آزمون‌های مقایسه دو نسبت و Chi-Square در سطح معنی داری ۰/۰۵ با استفاده از نرم افزار Minitab مقایسه شدند.

یافته‌ها

طی حدود ۱۰ ساعت مشاهده انجام شده در خیابان‌های کرمان، تعداد ۱۰۳۰۹ راننده مورد غربالگری قرار گرفتند که تعداد ۵۴۸۳ نفر از آنها (۵۳/۱۹ درصد) از کمربند ایمنی استفاده می‌کردند. همچنین نتایج مطالعه بر اساس جنسیت، تخمین حدود سنی، نوع خیابان و ساعات شبانه روز مورد بررسی قرار گرفت که نتایج به دست آمده در جدول نشان داده شده است.

میزان استفاده از کمربند ایمنی در جنسیت مرد به میزان ۵۱/۶۷ درصد و در جنسیت زن به میزان ۷۰/۰۹ درصد بود که به صورت معنی دار میزان استفاده در زنان بیشتر از مردان نشان داده شد (P<۰/۰۰۱).

در بررسی انجام گرفته بر اساس حدود سنی میزان استفاده از کمربند ایمنی در گروه سنی جوان ۵۰/۹۴ درصد، در افراد میانه سال ۵۳/۰۳ درصد و میزان استفاده از کمربند ایمنی در افراد سن بالا به میزان ۵۷/۰۹ درصد بود.

میزان استفاده از کمربند ایمنی در گروه‌های سنی مختلف، اختلاف معنی دار نداشت (P=۰/۱۳۸).

همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که میزان استفاده از کمربند ایمنی در خیابان‌های اصلی مرکز شهر ۶۱/۷۰ درصد، خیابان‌های اصلی حاشیه شهر ۴۵/۲۷ درصد و در بزرگراه‌ها ۴۳/۵۹ درصد بود. در میزان استفاده از کمربند ایمنی بر اساس نوع خیابان، اختلاف معنی دار وجود داشت (P<۰/۰۰۱) که اختلاف در میزان استفاده از کمربند ایمنی در خیابان‌های اصلی حاشیه شهر و بزرگراه‌ها از نظر آماری، معنی دار نبود (P=۰/۲۲۹)، ولی میزان استفاده در خیابان‌های اصلی مرکز شهر به صورت معنی دار بیشتر از خیابان‌های اصلی حاشیه شهر و بزرگراه‌ها بود (در هر دو P<۰/۰۰۱).

در بررسی که از نظر ساعات شبانه روز انجام شد، میزان استفاده در نوبت صبح برابر ۵۶/۱۰ درصد و در نوبت بعد از ظهر ۴۸/۶۵ درصد بود که در نوبت صبح به صورت معنی دار، افراد بیشتری از کمربند ایمنی استفاده می‌کردند (P<۰/۰۰۱).

بحث و نتیجه گیری

استفاده از کمربند ایمنی در جلوگیری از مصدومیت‌ها و مرگ و میرهای ناشی از تصادفات اهمیت ویژه‌ای دارد. مطالعات نشان می‌دهد که کمربند ایمنی مرگ و میر ناشی از تصادفات را تا ۶۰ درصد کاهش می‌دهد [۴]، اما تاکنون مطالعات ناچیزی در مورد میزان واقعی استفاده از کمربند در ایران انجام شده است و هنوز نمی‌دانیم با وجود اعمال قوانین موجود میزان استفاده از کمربند ایمنی در ایران چه تغییراتی کرده است. همچنین مطالعاتی در مورد عوامل مؤثر بر استفاده از کمربند در ایران وجود ندارد. این مطالعه اولین مطالعه از این نوع در ایران است.

در این مطالعه، میزان استفاده از کمربند ایمنی در بین رانندگان وسایل سبک شهر کرمان ۵۳/۱۹ درصد بود که در مقایسه با کشورهای آسیایی در سطح بالاتری از شهر نانجینگ چین که میزان استفاده در سال ۲۰۰۷-۲۰۰۵ به میزان ۴۹/۹ درصد و در سطح پایین‌تری از شهر ریاض عربستان که میزان استفاده ۶۰ درصد بود، قرار دارد [۸]. همچنین این میزان در ترکیه در جاده‌های روستایی ۷۱ درصد و در راه‌های شهری، ۲۱ درصد بوده است [۱۳]. در صورتی که میزان استفاده از کمربند ایمنی در بین رانندگان آمریکا در سال ۲۰۰۰، ۷۱ درصد [۱۴] و در سال ۲۰۰۲، ۷۵ درصد در روز و در سال ۲۰۰۴، ۸۰ درصد در روز بوده [۱۵] و در استرالیا در سال ۱۹۹۴، ۸۵ درصد از رانندگان از کمربند ایمنی استفاده می‌کردند [۱۶].

در اکثر مطالعات به علت محدودیت دید محققان میزان استفاده از کمربند ایمنی را شبیه به مطالعه ما در روز تعیین کرده‌اند، اما در مطالعه‌ای در آمریکا با استفاده از دوربین‌های مخصوص مادون قرمز میزان استفاده از کمربند ایمنی در شب تعیین شد، مشخص گردید که میزان استفاده از کمر بند ایمنی در شب حدود ۶/۴ درصد کمتر از روز بوده است [۱۵]. به نظر می‌رسد بالاتر بودن میزان استفاده از

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-04]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.2.4.5]

کمربند ایمنی درکشورهای توسعه یافته نسبت به کشور ما تا حد زیادی به علت اعمال قوانین و مجازات شدیدتر و فرهنگ سازی است.

مطالعات نشان می‌دهد که در آمریکا در ایالت‌هایی که دارای قوانین سختگیرانه تری برای کمربند ایمنی بودند و پلیس اجازه داشت به خاطر نبستن کمربند ایمنی راننده را متوقف و جریمه نماید، میزان استفاده از کمربند ایمنی بالاتر از ایالت‌هایی بود که پلیس فقط به رانندگان تذکر می‌داد. همچنین مبلغ بالای جریمه احتمالاً بر میزان استفاده از کمربند مؤثر بوده است [۴]. در عربستان بعد از اجباری شدن استفاده کمربند ایمنی در دسامبر ۲۰۰۰، ۶۰ درصد از رانندگان از کمربند استفاده می‌کردند، در صورتی که تا قبل از قانون اجباری شدن فقط ۲/۹ درصد از رانندگان از کمربند ایمنی استفاده می‌کردند. در لبنان نیز در سال ۱۹۹۵ فقط ۵ درصد از رانندگان از کمربند استفاده می‌کردند در صورتی که در ۱۹۹۸ بعد از اجباری شدن استفاده از کمربند این میزان به ۱۲ درصد افزایش پیدا کرد [۸].

مطالعات همچنین نشان می‌دهد که با وجود اعمال قانون، استفاده از کمربند پس از مدت زمانی در جمعیت‌ها کاهش داشته است. در تایلند بعد از اعمال قانون اجباری شدن استفاده از کمربند ایمنی، ۴۲/۷ درصد از رانندگان در ۱۹۹۶ از کمربند استفاده می‌کردند، اما بعد از گذشت ۶ ماه این میزان به ۳۰/۷ درصد رسید. در کویت بعد از اعمال قانون اجباری شدن استفاده از کمربند ایمنی در سال ۱۹۹۴، ۱۰۰درصد از رانندگان از کمربند استفاده می‌کردند، اما مدتی پس از آن به ۵۰ تا ۶۵ درصد کاهش پیدا کرد [۸]. در مطالعه ما بیشترین میزان استفاده از کمربند ایمنی از نظر نوع خیابان در خیابان‌های مرکز شهر به میزان ۶۱/۷۰ درصد بود که بالاترین مقدار را نسبت به خیابان‌های دیگر داشت و همچنین در نوبت صبح با میزان ۵۶/۱۰ درصد نسبت به نوبت بعد از ظهر دارای میزان بالاتری بود که می‌تواند تحت تأثیر احتمال حضور بیشتر مأموران راهنمایی و رانندگی در مرکز شهر و یا در آن ساعات خاص روز باشد.

همچنین در مطالعه ما زنان بیشتر از مردان از کمربند ایمنی استفاده می‌کردند (۷۰/۰۹ درصد) که می‌تواند مؤید این مطلب باشد که زنان نسبت به مردها محتاط‌تر عمل کرده و قانون را بیشتر رعایت می‌کنند. مطالعات دیگر هم نشان می‌دهد که رانندگان بی احتیاطی که بیشتر در معرض تصادف هستند، از کمربند ایمنی کمتر استفاده می‌کرده و زنان بیشتر از مردان از کمربند ایمنی استفاده می‌کردند [۱۵]. همچنین مطالعات گزارش کرده‌اند که مردان، جوانان، افراد مجرد، افراد با تحصیلات کمتر و در آمد کمتر، افراد چاق و افراد روستایی کمتر از کمربند استفاده می‌کنند [۴]، اما در مطالعه‌ای در ترکیه که از افراد در مورد استفاده از کمربند ایمنی سؤال شده بود، اختلافی بین زنان و مردان در استفاده از کمربند ایمنی گزارش نشد [۱۳]، گرچه این نتایج به علت غیرعینی بودن می‌تواند به علت خطای گزارش دهی باشد.

مطالعه ما چند محدودیت داشت، از جمله این که تعیین گروه‌های سنی بر اساس حدس بود. اما در مطالعه پایلوتی که انجام شد، اختلاف ناچیزی در گروه سنی تخمین زده شده، بین دو مشاهده گر آن هم فقط برای زنان وجود داشت. این اختلاف مختصر در تخمین سن، احتمالاً به خاطر وجود حجاب زنان در کشور ما بوده که تخمین سن را با مشکل مواجه می‌کرد و در مطالعات دیگر گزارش نشده است. همچنین مطالعه ما محدود به راننده اتومبیل بود و مشاهده گران اطلاعاتی در مورد سرنشینان دیگر جمع آوری نکردند، در صورتی که از نظر ایمنی استفاده از کمر بند ایمنی برای تمام سرنشینان واجب است.

مطالعاتی از ژاپن نشان می‌دهد که سرنشینان صندلی عقب با نبستن کمربند ایمنی و به خاطر حرکت رو به جلو در موقع تصادفات، موجب می‌شوند که راننده و سرنشینان صندلی جلو آسیب ببینند و در صورتی که سرنشینان صندلی عقب کمربند ایمنی ببندند، موارد مجروحان و کشته شدگان در صندلی راننده ۲۵ درصد و در صندلی جلوی دیگر ۲۸ درصد کاهش پیدا می‌کند [۱۷]. میزان استفاده از کمربند ایمنی در سرنشینان صندلی عقب در مطالعاتی از ژاپن پایین و در حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد گزارش شده است [۱۷]. متأسفانه تا کنون مطالعه مشابهی در شهرهای دیگر ایران انجام نشده است تا بتوانیم وضعیت کرمان را در مقایسه با شهرهای دیگر ایران بسنجیم، اما مقایسه این مطالعه با آمارهای مشابه در کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد که با وجود اعمال قانون اجباری شدن استفاده از کمربند برای سرنشینان صندلی جلو در ایران، اختلاف زیادی بین میزان استفاده در کرمان (به عنوان نمونه‌ای از وضعیت ایران) با کشورهای پیشرفته وجود دارد که علاوه براعمال قانون با جدیت بیشتر باید از طریق فرهنگ سازی و آموزش دسته جمعی میزان استفاده از کمربند ایمنی را بالا برد.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.2.4.5]

میزان استفاده از کمربند ایمنی به تفکیک جنسیت، سن، نوع خیابان و زمان

	تعداد استفاده کنندگان از کمر بند ایمنی	تعداد کل رانندگان	درصد استفاده از کمربند ایمنی (95% CI)	P
جنسیت				
مرد	۴۸۹۰	۹۴۶۳	۵۱/۶۷ (۵۰/۶۶-۵۲/۶۹)	<۰/۰۰۱
زن	۵۹۳	۸۴۶	۷۰/۰۹ (۶۶/۸۹-۷۳/۱۶) *	
سن				
جوان	۱۰۵۳	۲۰۶۷	۵۰/۹۴ (۴۸/۷۶-۵۳/۱۲)	۰/۱۳۸
میانه سال	۳۶۰۱	۶۷۹۰	۵۳/۰۳ (۵۱/۸۴-۵۴/۲۳)	
سن بالا	۸۲۹	۱۴۵۲	۵۷/۰۹ (۵۴/۵۰-۵۹/۶۶)	
نوع خیابان				
خیابان‌های اصلی مرکز شهر	۳۲۳۳	۵۲۴۰	۶۱/۷۰ (۶۰/۳۷-۶۳/۰۲) *	<۰/۰۰۱
خیابان‌های اصلی حاشیه شهر	۱۰۸۷	۲۴۰۱	۴۵/۲۷ (۴۳/۲۷-۴۷/۲۹)	
بزرگراه‌ها	۱۱۶۳	۲۶۶۸	۴۳/۵۹ (۴۱/۷۰-۴۵/۵۰)	
ساعات شبانه روز				
صبح	۳۵۲۱	۶۲۷۶	۵۶/۱۰ (۵۴/۸۷-۵۷/۳۳) *	<۰/۰۰۱
بعد از ظهر	۱۹۶۲	۴۰۳۳	۴۸/۶۵ (۴۷/۱۰-۵۰/۲۰)	
جمع	۵۴۸۳	۱۰۳۰۹	۵۳/۱۹ (۵۲/۲۲-۵۴/۱۵)	

* معنی دار

با بهبود وضع اقتصادی در ایران صاحبان اتومبیل روز به روز در حال افزایش هستند، لذا شدت دادن، به مقررات ایمنی ضروری به نظر می‌رسد. آموزش استفاده از کمر بند ایمنی از سنین پایین در مدارس و به تصویر کشیدن جراحات عدم استفاده از کمر بند ایمنی در تصادف‌ها در تلویزیون و سایر رسانه‌ها می‌تواند در افزایش استفاده مردم نقش داشته باشد. با توجه به این که مطالعه حاضر فقط به سطح شهر کرمان محدود بوده و مطالعات مشابهی در ایران صورت نگرفته است، توصیه می‌شود چنین مطالعاتی در شهرهای دیگر و در مورد سایر رانندگان و سرنشینان هم انجام شود تا آمار مستندی در مورد استفاده از کمربند ایمنی و تغییرات آن در طول زمان و برای شهرهای مختلف ایران جمع آوری و در برنامه ریزی‌های کشوری مورد توجه و استفاده قرار گیرد.

سهم نویسندگان

روح الله برقبانی: انجام مراحل تحقیق، جمع بندی و تجزیه و تحلیل اطلاعات و ارائه گزارش پایانی

لیلا دهقانی: هماهنگی و اجرای مشاهدات و جمع آوری اطلاعات تحقیق

نرگس خانجانی: نویسنده مسئول، طراحی مطالعه و نگارش گزارش پایانی

تشکر و قدردانی

این مطالعه توسط کمیته تحقیقاتی پزشکی محیطی دانشگاه علوم پزشکی کرمان تصویب و توسط معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان تأمین اعتبار شد.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.2.4.5]

منابع

1. Akbari M, Naghavi M, Soori H. Epidemiology of deaths from injuries in the Islamic Republic of Iran. Eastern Mediterranean Health Journal 2006; 12: 382-90

2. Soori H, Rovanian M, Zali AR, Movahedinejad A. Road traffic injuries in Iran: the role of interventions implemented by traffic police. Traffic Injury Prevention 2009; 10: 375-8

3. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E. World report on road traffic injury prevention. World Health Organization: Geneva, 2004

4. Beck LF, Shults RA, Mack KA ,Ryan GW. Associations between sociodemographics and safety belt use in states with and without primary enforcement laws. American Journal of Public Health 2007; 97: 619-24

5. Evans L. The effectiveness of safety belts in preventing fatalities. Accident, Analysis and Prevention 1986; 18: 229-41

6. McGinnis JM, Lee PR. Healthy people 2000 at mid decade. The Journal of the American Medical Association 1995; 273: 1123-29

7. Qin Y, Wu M, Yang J, Zhou JY, Xiang QY, Tao R, et al. [Study on the situation of seat belt wearing among drivers and front-seat passenger of vehicles in Nanjing in 2005-2007. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi 2009; 30: 459-61

8. Bendak S. Seat belt utilization in Saudi Arabia and its impact on road accident injuries. Accident Analysis and Prevention 2005; 37: 367-71

9. Naghavi M. Simaye marg o mir dar 18 ostane keshvar. Ministry of Health and Medical Education. 1 st Edition, Tandis Publications: Tehran, 2003 [Persian]

10. Bolghari M. Majmooe ghavanin va mogharrerat rahnamaei va ranandegi, omoore haml o naghl va terafic. 1 st Edition, Majd Publications: Tehran, 2001 [Persian]

11. Taylor D, Bennet DM, Carter M, Garewal D. Mobile telephone use among Melbourne drivers: a preventable exposure to injury risk. Medical Journal of Australia 2003; 179: 140-2

12. Taylor D, MacBean CE, Das A, Rosli RM. Handheld mobile telephone use among Melbourne drivers. Medical Journal of Australia 2007; 187: 432-4

13. Ali M, Haidar N, Ali MM, Maryam A. Determinants of seat belt use among drivers in Sabzevar, Iran: a comparison of theory of planned behavior and health belief model. Traffic Injury Prevention 2011; 12: 104-109

14. Dinh-Zarr TB, Sleet DA, Shults RA, Zaza S, Elder RW, Nichols JL, et al. Reviews of evidence regarding interventions to increase the use of safety belts. American Journal of Preventive Medicine 2001; 21: 48-65

15. Chaudhary NK, Preusser DF. Connecticut nighttime safety belt use. Journal of Safety Research 2006; 37: 353-8

16. Diamantopoulou K, Dyte D, Cameron M. Seat belt wearing rates in Victoria: 1994, Report 89. Melbourne: Monash University Accident Research Center, 1996

17. Shimamura M, Yamazaki M, Fujita G. Method to evaluate the effect of safety belt use by rear seat passengers on the injury severity of front seat occupants. Accident Analysis and Prevention 2005; 37: 5-17

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.2.4.5]

ABSTRACT

Safety belt use and its related factors: a study from Kerman, Iran

Rohallah Borghebani, Seyyedeh Leila Dehghani, Narges Khanjani*

Faculty of Public Health, Kerman Medical University, Kerman, Iran

Payesh 2013; 12: 159-165
Accepted for publication: 6 January 2012
[EPub a head of print-13 March 2013]

Objective (s): To estimate the rate of safety belt use and its related factors among the car drivers of Kerman, Iran.
Methods: This was a cross-sectional study carried out in Kerman, Iran. Data were collected by observation and were recorded by two researchers in terms of safety belt use.
Results: In all 10,309 drivers were screened. Of these, 5483 derivers (53.19%) used their safety belt. Safety belts were significantly used by women more than men (P<0.001). There was no significant difference between different age groups (p=0.138). The use of safety belts was significantly higher in the city center (P<0.001) and higher in the morning hours compared to the afternoon (P<0.001).
Conclusion: **A**lthough safety belt use is compulsory by law, the rate of safety belt use is still low in Kerman, Iran. In order to increase the rate of safety belt use tougher regulations and intense public education is suggested.
Key Words: Safety belt, Car drivers, Kerman

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1392.12.2.4.5]

* Corresponding author: Faculty of Public Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.
E-mail: n_khanjani@kmu.ac.ir