

بررسی عملکرد رانندگان موتور سیکلت در استفاده از کلاه ایمنی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در شهر خمین سال ۱۳۸۸

محمدعلی عروجی^{۱*}، عبدالرحمان چرکزی^۲، سید محمد مهدی هزاره ای^۳، محمد موذنی^۴

۱. کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، شبکه بهداشت و درمان خمین

۲. دانشجوی دکترای تخصصی آموزش بهداشت، مدرس گروه بهداشت عمومی، دانشکده پیراپزشکی و بهداشت دانشگاه علوم پزشکی گلستان

۳. استاد، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، گروه بهداشت عمومی و آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان

۴. کارشناس آموزش بهداشت، شبکه بهداشت شهرستان خمین

* نویسنده مسئول: تلفن: ۰۹۳۹۱۷۴۹۴۴۳ - فکس: ۰۸۶۵۲۲۲۸۰۸۶ - ایمیل: ali3vt@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: صدمات ناشی از حوادث جاده‌ای یکی از چالش‌های بزرگ، اما نادیده گرفته بهداشت عمومی است که نیازمند تمرکز کوشش‌ها برای پیشگیری موثر و پایدار می‌باشد. این مطالعه با هدف بررسی عملکرد رانندگان موتور سیکلت در استفاده از کلاه ایمنی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در شهر خمین انجام گرفت.

روش کار: این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی بود. جمعیت مورد مطالعه ۳۸۴ نفر از رانندگان موتور سیکلت بودند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه محقق ساخته بر اساس سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی بود که به صورت مصاحبه‌ای تکمیل شد و عملکرد حساسیت درک شده موانع و منافع درج شده و شدت درک شده با استفاده از آزمون‌های آماری سنجیده و ارتباط هر کدام از بخش‌ها با عملکرد سنجیده شد.

یافته‌ها: میانگین سنی افراد شرکت‌کننده در مطالعه $28/96 \pm 8/50$ بود که ۴۲ درصد مجرد و بقیه متاهل بودند. میانگین نمره عملکرد، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، راهنمای به عمل در افراد متاهل نسبت به افراد مجرد تفاوت معنی‌دار آماری را نشان داد ($p < 0/05$). میانگین نمرات حساسیت درک شده، موانع درک شده، منافع درک شده، راهنمای به عمل با میانگین نمره عملکرد ارتباط معنی‌داری داشت ($p < 0/05$). علت عدم استفاده از کلاه ایمنی به ترتیب عرق کردن، کمتر شنیده شدن صدا، گران بودن، سنگین بودن کلاه، محدودیت دید در هنگام استفاده از کلاه ایمنی بود. درصد استفاده از کلاه ایمنی در زمان بررسی ۱۶/۲ بود. ۶۱/۴ درصد از افراد مورد مطالعه آموزش و اطلاع‌رسانی، ۲۲/۷ درصد جرمه توسط پلیس، ۱۵/۹ درصد توقف موتور سیکلت را در استفاده از کلاه ایمنی موثر دانستند.

نتیجه‌گیری: طراحی و اجرای برنامه آموزشی بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی و تغییرنگرش نسبت به آن، طراحی مناسب کلاه ایمنی و اصلاح رفتار پلیس می‌تواند در استفاده از کلاه ایمنی موثر باشد.

واژه‌های کلیدی: آموزش بهداشت، مدل اعتقاد بهداشتی، کلاه ایمنی، خمین

پذیرش: ۹۱/۱/۲۱

دریافت: ۹۰/۹/۳

پایدار می‌باشد. در جهان حدود ۱/۲ میلیون نفر در اثر حوادث جاده‌ای کشته و حدود ۵۰ میلیون نفر آسیب می‌بینند و پیش‌بینی می‌شود که ارقام فوق طی ۲۰ سال آینده ۶۵٪ افزایش خواهد یافت. مگر

مقدمه

صدمات ناشی از حوادث جاده‌ای یکی از چالش‌های بزرگ، اما نادیده گرفته بهداشت عمومی است که نیازمند تمرکز کوشش‌ها برای پیشگیری موثر و

راستا در بررسی دیگری شانس بروز خطر در عدم استفاده کنندگان از کمربند و کلاه ایمنی بیشتر بوده است و همچنین راکبین موتورسیکلت ۵/۵ برابر رانندگان کامیون، شانس وقوع صدمه را متعاقب تصادف نشان دادند [۱۴].

برای اثر بخش بودن برنامه‌های آموزش بهداشت، استفاده صحیح و مناسب از تئوری‌های آموزش بهداشت ضروری است [۹]. مدل اعتقاد بهداشتی به منظور توضیح دلایل عدم مشارکت افراد در برنامه پیشگیری کننده بر اساس اعتقادات شخصی است. اگر افراد خود را در معرض خطر جدی احساس کنند (درک ابتلا و شدت) و چنانچه معتقد باشند که راهی جهت کاهش ابتلا و یا شدت بیماری وجود دارد (درک منافع)، در فعالیت‌های غربالگری و پیشگیری از بیماری‌ها شرکت می‌کنند [۸].

اوزلم و همکاران در تحقیقی در سال ۲۰۰۸ درباره استفاده از کمربند ایمنی در رانندگان و مقایسه دو مدل اعتقاد بهداشتی و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده موانع درک‌شده را به‌عنوان قوی‌ترین عامل تعیین‌کننده در بستن کمربند ایمنی در جاده‌های شهری مشخص نمودند [۱۰].

با توجه به اینکه مطالعات انجام‌شده در مورد استفاده از کلاه ایمنی در ایران کم بوده است و مطالعه انجام‌شده با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی بر اساس یافته‌های ما تا کنون انجام نگرفته است، این مطالعه با هدف بررسی عملکرد رانندگان موتورسیکلت در استفاده از کلاه ایمنی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در شهر خمین سال در ۱۳۸۸ انجام گرفت.

روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی بود. جمعیت مورد مطالعه ۳۸۴ نفر از رانندگان موتورسیکلت ساکن در شهر خمین در سال ۱۳۸۸ بودند و نمونه‌گیری به روش آسان از افراد در دسترس که شامل رانندگان موتورسیکلت در کوچه‌ها، خیابان‌های

اینکه راهکار جدید پیشگیری اتخاذ شود [۱]. در سال ۱۹۹۸ حوادث ترافیکی دهمین علت مرگ و نهمین علت ایجادکننده بار بیماری بوده است و پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۱۰ پس از بیماری‌های قلبی و افسردگی در رتبه سوم قرار گیرد [۲]. در سال ۲۰۰۰ حدود ۱/۲ میلیون نفر جان خود را به سبب آسیب‌های ترافیکی از دست داده‌اند و بسیاری از موارد در میان جوانان روی داده است و یکی از راهبردها در جهت حوادث ترافیکی استفاده از کلاه ایمنی و کمربند ایمنی می‌باشد [۳].

در بررسی با عنوان آگاهی و نگرش و رفتار نوجوانان در استفاده از کلاه ایمنی که با حضور ۴۱۲ نوجوان ایتالیایی انجام شد مشخص گردید که ۶۶/۷٪ از نوجوانان از موتورسیکلت استفاده می‌کردند که از این تعداد فقط ۳۴٪ همیشه دارای کلاه ایمنی بوده و ۱۹٪ هرگز کلاه ایمنی استفاده نمی‌کردند. نگرش نوجوانان نسبت به پیشگیری کلاه ایمنی از ضربه به سر، ضروری بودن کلاه ایمنی جهت سلامت راننده و جلوگیری از جریمه شدن به ترتیب ۷۸٪، ۸۳٪ و ۶۳/۵٪ مثبت بود که در عمل نگرش نسبت به استفاده از کلاه ایمنی مثبت گزارش گردید [۴]. یک بررسی مروری نشان داد که استفاده از کلاه ایمنی احتمال مرگ را ۴۲ درصد و ضربه به سر را ۶۹ درصد در استفاده‌کنندگان از موتورسیکلت کاهش می‌دهد [۵]. در ایران حوادث ترافیکی اولین عامل از دست‌رفتن عمر و دومین علت مرگ در سال ۱۳۸۳ بوده است [۶]. موتورسواران به‌تنهایی مسئول نیمی از حوادث ترافیکی بوده و آسیب وارده به آنان بسیار جدی است و خطر مرگ آنان چندین برابر سرنشینان اتومبیل می‌باشد و علت عمده مرگ ترما و ضربه سر و گردن می‌باشد. در صورتی‌که ۷۵/۷٪ کسانی که از موتورسیکلت استفاده می‌کنند هیچ‌گاه از کلاه ایمنی استفاده نمی‌کنند [۷].

در شهر تهران شایع‌ترین علت تروما وابسته به حمل و نقل در مردان، صدمات ترمای ناشی از موتورسیکلت ۴۲٪ گزارش شده است [۶]. در همین

اصلی و فرعی و همچنین پارک‌ها می‌باشد، به عمل آمد.

از پرسش‌نامه محقق‌ساخته الگوی اعتقاد بهداشتی جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. این پرسش‌نامه شامل ۱۰ سؤال عملکرد بود که به جواب بلی هر گزینه نمره ۱ و به جواب‌های خیر نمره صفر داده شد. ۵ سؤال در مورد حساسیت درک‌شده، ۴ سؤال در مورد سوالات شدت درک‌شده، ۵ سؤال در مورد منافع درک‌شده و ۱۱ سؤال در مورد موانع درک‌شده بود که به صورت مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) پرسیده شدند. برای جواب «کاملاً مخالف» نمره صفر، جواب «مخالف» نمره ۱، جواب «نظری ندارم» نمره ۲، جواب «موافقم» نمره ۳ و جواب «کاملاً موافق» نمره ۴ در نظر گرفته شد. در سوالات راهنمای به عمل (۴سؤال) به گزینه «بلی» نمره ۱ و به گزینه «خیر» نمره صفر داده شد. جهت تعیین اعتماد علمی از روایی صوری استفاده شد، بدین ترتیب که از طریق مطالعه متون علمی متعدد طراحی اولیه آن صورت گرفت و سپس در اختیار تعدادی از اساتید متخصص در زمینه آموزش بهداشت، بهداشت حرفه‌ای، آمار و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی اراک و تهران قرار داده شد و نظرات ارشادی آنان در جهت روایی پرسش‌نامه مدنظر قرار گرفت. پایایی این پرسش‌نامه از طریق آزمون ثبات درونی در فاز پایلوت بر روی ۳۰ نفر تایید شد ($\alpha=0/93$) برای سئوالات عملکرد، $\alpha=0/86$ برای سئوالات حساسیت درک‌شده، $\alpha=0/8$ برای سئوالات شدت درک‌شده، $\alpha=0/85$ برای سئوالات منافع درک‌شده، $\alpha=0/92$ برای سئوالات موانع درک‌شده و $\alpha=0/82$ برای سئوالات راهنمای به عمل به دست آمد).

داشتن کلاه ایمنی، استفاده از آن در هنگام رانندگی، جریمه پلیس، استفاده از موتور سیکلت به چه منظور و در چه مسیرهایی، داشتن گواهینامه رانندگی با موتورسیکلت و تاثیر این عوامل در استفاده از کلاه ایمنی به‌عنوان سئوالات عملکرد در نظر گرفته

شدند. عدم نیاز به استفاده از کلاه ایمنی به علت رانندگی در خیابان‌های خلوت، رانندگی خوب، رانندگی با سرعت پایین، و همچنین در معرض خطر بودن بیشتر فرد به علت رانندگی با موتور سیکلت و فهمیدن علت اصلی مرگ موتور سواران به علت صدمه به سر، به عنوان سوالات حساسیت درک‌شده در نظر گرفته شده است. خطر مرگ به علت عدم استفاده از کلاه ایمنی، ایجاد معلولیت، هزینه‌های درمان و مشکل شدن زندگی برای خانواده به‌عنوان شدت درک‌شده در نظر گرفته شدند. آرامش خاطر راننده، جلوگیری از ضربه به سر، کاهش هزینه درمان، جلوگیری از جریمه‌شدن توسط پلیس و حفظ انسجام خانواده به علت استفاده از کلاه ایمنی به‌عنوان منافع درک‌شده در نظر گرفته شد. سنگین‌بودن کلاه، گران‌بودن آن، محدودیت دید، کمتر شنیده‌شدن صداها، عرق‌کردن در حین استفاده، احساس خفگی، خجالت کشیدن، به‌هم‌ریختن زیبایی صورت و آرایش موها، وقت‌گیر بودن و گم‌کردن کلاه به‌هنگام استفاده از آن به عنوان منافع درک‌شده در نظر گرفته شد. راهنمایی پلیس، دوستان، اعضای خانواده و رسانه‌های ارتباط جمعی به عنوان سوالات راهنمای به عمل در نظر گرفته شد.

سپس از موتورسواران پرسش‌نامه به‌صورت مصاحبه‌ای تکمیل شد و عملکرد حساسیت درک‌شده موانع و منافع درج شده و شدت درک‌شده با استفاده از آزمون‌های آماری سنجیده و ارتباط هر کدام از بخش‌ها با عملکرد سنجیده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش از نرم افزار SPSS و آزمون‌های تی مستقل، همبستگی پیرسون و ویلکاکسون استفاده گردید. سطح معنی‌داری ۵٪ در نظر گرفته شد.

یافته ها

میانگین سن افراد مورد مطالعه $29 \pm 8/5$ بود. همچنین ۴۲/۴ درصد از افراد مورد مطالعه مجرد و بقیه متاهل بودند. از نظر سطح تحصیلات ۵۱/۱

مستقیم وجود دارد ($p < 0.05$)، ولی بین میانگین نمرات منافع درک‌شده، موانع درک‌شده و راهنمای به عمل رابطه معکوس وجود دارد ($p < 0.05$) (جدول ۱). آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد که بین میانگین نمرات منافع درک‌شده و راهنمای به عمل از نظر بعد خانوار افراد مورد بررسی رابطه معکوس وجود دارد ($p < 0.05$) (جدول ۱). نتیجه آزمون t مستقل نشان داد که به جز میانگین نمره حساسیت درک‌شده، سایر عوامل سازه‌های مدل (میانگین نمره عملکرد، شدت درک‌شده، منافع درک‌شده، موانع درک‌شده، راهنمای به عمل) در افراد متاهل به‌طور معنی‌داری بیشتر از افراد مجرد می‌باشد ($p < 0.05$).

افراد مورد مطالعه دارای تحصیلات زیر دیپلم و ۸۸/۹ دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر بودند. میانگین بعد خانوار افراد مورد مطالعه $1/47 \pm 1$ نفر بود. آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین میانگین نمره عملکرد (استفاده از کلاه ایمنی)، شدت درک‌شده، منافع درک‌شده، راهنمای به عمل با متغیر دموگرافیک سن، رابطه مستقیم وجود دارد ($p < 0.05$)، همچنین این آزمون نشان داد که بین میانگین نمرات حساسیت درک‌شده، موانع درک‌شده، منافع درک‌شده، راهنمای به عمل، با میانگین نمره عملکرد ارتباط معنی‌داری وجود دارد ($p < 0.05$) (جدول ۱). آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد که بین میانگین نمره حساسیت درک‌شده از نظر میزان تحصیلات افراد مورد بررسی رابطه

جدول ۱. سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی و ارتباط آن با عوامل دموگرافیک و عملکرد (استفاده از کلاه ایمنی)

متغیر	سن	تحصیلات	بعد خانوار	عملکرد
ضریب	نتیجه آزمون	ضریب	نتیجه آزمون	ضریب
تعداد	همبستگی پیرسون	همبستگی اسپیرمن	همبستگی اسپیرمن	همبستگی اسپیرمن
نمره عملکرد	۰/۱۹۳	$p < 0.001$	۰/۰۵۳	$p = 0.327$
نمره حساسیت درک‌شده	-۰/۰۰۷	$p = 0.886$	-۰/۰۹۲	$p < 0.05$
نمره شدت درک‌شده	۰/۱۱۲	$p < 0.05$	-۰/۰۶۵	$p = 0.226$
نمره منافع درک‌شده	-۰/۱۲۶	$p < 0.05$	-۰/۱۵۵	$p < 0.05$
نمره موانع درک‌شده	۰/۰۹۷	$p = 0.053$	-۰/۰۹۲	$p < 0.05$
نمره راهنمای به عمل	-۰/۱۷۸	$p < 0.001$	-۰/۱۳۷	$p < 0.05$

(بالای ۸۵ درصد) را داشتند. در قسمت منافع درک‌شده سوال «استفاده از کلاه ایمنی از ضربه به سر جلوگیری می‌کند» بالاترین درصد توافق (۹۵/۵ درصد) را داشت. در بخش درصد اجزاء موانع درک‌شده به‌ترتیب: عرق کردن در هنگام استفاده از کلاه ایمنی، اختلال در شنیده‌شدن صدا، گران بودن، سنگین بودن کلاه،

در بخش حساسیت درک‌شده در رابطه با عدم استفاده از کلاه ایمنی، دو سوال «من با سرعت کم رانندگی می‌کنم پس نیازی به کلاه ایمنی ندارم» و «من خوب رانندگی می‌کنم» بالاترین درصد توافق (۸۰ درصد) را داشتند. در بخش شدت درک‌شده همه عوامل از نظر شرکت‌کنندگان در این مطالعه درصد توافق بالایی

محدودیت دید در هنگام استفاده از کلاه ایمنی می‌باشد.

در مورد نظرسنجی در رابطه با مواردی که می‌تواند در استفاده از کلاه ایمنی موثر باشد، ۶۱/۴ درصد از افراد مورد مطالعه، آموزش و اطلاع‌رسانی در مورد استفاده از کلاه ایمنی، ۲۲/۷ درصد جرمه توسط پلیس و ۱۵/۹ درصد توقف موتورسیکلت را موثر دانستند. همچنین ۶۹/۷ درصد از افرادی که توسط پلیس جرمه شده‌اند، اظهار داشته‌اند که جرمه پلیس تأثیری در استفاده از کلاه ایمنی توسط آنها نداشته است. در مورد وضعیت استفاده از کلاه ایمنی در زمان بررسی ۷۲/۷ درصد کلاه ایمنی نداشتند، ۱۱/۱ درصد کلاه ایمنی همراه داشتند اما استفاده نمی‌کردند و فقط ۱۶/۲ از کلاه ایمنی استفاده می‌کردند. ۷۰/۹ درصد از افرادی که در یک سال گذشته تصادف داشته‌اند اظهار نموده‌اند که در زمان تصادف کلاه ایمنی نداشته‌اند.

بحث

اجزاء مدل اعتقاد بهداشتی عبارتند از: حساسیت درک‌شده، منافع و موانع درک‌شده و راهنمای به عمل [۱]، که در این مطالعه که به صورت توصیفی مقطعی و با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی به صورت پنج گزینه‌ای لیکرت مورد سوال قرار گرفت، حساسیت درک‌شده، موانع و منافع درک‌شده و راهنمای به عمل، ارتباط معنی‌داری با عملکرد در میان مصاحبه‌شوندگان داشت و در این مطالعه بر اساس آزمون همبستگی پیرسون حساسیت درک‌شده و موانع درک‌شده بیشترین عامل تعیین‌کننده در استفاده از کلاه ایمنی بودند. این یافته با مطالعه انجام‌شده توسط اوزلم که در آن موانع درک‌شده قوی‌ترین عامل تعیین‌کننده در بستن کمربند ایمنی در جاده‌های شهری بود، همخوانی دارد [۳] و همچنین در راستای مطالعات انجام‌شده دیگر مثل انجام غربالگری دهانه رحم (پاپ‌اسمیر)، استفاده از کاندوم، استفاده از کلاه ایمنی در

دوچرخه‌سواری که در آن موانع و منافع درک‌شده قویترین عامل تعیین‌کننده در عملکرد بودند، می‌باشد [۱۲، ۱۱، ۵]. در مطالعه حاضر میانگین استفاده از کلاه ایمنی ۱۶/۲ درصد بود که اکثر افرادی که سابقه تصادف داشتند در زمان تصادف از کلاه ایمنی استفاده نکرده بودند. این یافته با دیگر مطالعات انجام‌شده توسط رودساری در تهران، خراسانی زواره در تبریز همخوانی دارد [۱۳، ۱۴]. میزان استفاده از کلاه ایمنی غالباً در کشورهای در حال توسعه پایین است. به عنوان مثال در هند در یک مطالعه ۶۹/۸٪ و در ویتنام ۲۳/۳٪ از کلاه ایمنی استفاده نمی‌کردند [۱۵، ۱۶]. این در حالی است که در کشورهای توسعه‌یافته میزان استفاده از کلاه ایمنی بیشتر بوده و به عنوان مثال در اندونزی، نیوزلند و آلمان به ترتیب ۸۲، ۹۲ و ۹۸/۸ درصد بوده است [۱۹، ۱۸، ۱۷]. میزان کم استفاده از کلاه ایمنی علی‌رغم شروع اجرای قوانین از سال ۱۳۸۴ در کشور ما و این سطح اختلاف استفاده از کلاه ایمنی با کشورهای توسعه‌یافته نشان می‌دهد که علاوه بر وجود قوانین، عوامل زیادی در مورد استفاده از کلاه ایمنی مثل توسعه قوانین و اجرای برنامه‌های موثر در این زمینه نقش دارند. این یافته در مطالعه مظلومی و همکاران نیز مورد تأکید قرار گرفته است [۲۰] و ضرورت انجام مطالعات بیشتر در این زمینه را تأیید می‌کند. در میان مصاحبه‌شوندگان اکثر آنها می‌دانستند که کلاه ایمنی در حفظ سلامت موثر می‌باشد، در حالی که تنها ۱۶/۲ درصد از کلاه ایمنی استفاده می‌کردند. این یافته ما با دیگر مطالعات انجام‌شده بر این اساس همخوانی دارد [۲۳، ۲۲، ۱۱]. در کشورهای با درآمد بالا سعی می‌کنند که آموزش در مورد استفاده از کلاه ایمنی را به سمت دانش و هم‌زمان افزایش نگرش به استفاده از کلاه ایمنی سوق دهند [۲۴، ۲۱، ۱۶]. دیگر یافته‌ها نیز تأیید می‌کنند که نگرش مثبت نسبت به استفاده از کلاه ایمنی بسیار مهم‌تر از دانش در مورد فواید استفاده از کلاه ایمنی می‌باشد [۲۵]. به نظر

توقف موتورسیکلت و جریمه توسط پلیس کمترین درصد توافق را داشتند که تغییر روش پلیس در برخورد با عدم استفاده از کلاه ایمنی از روش برخورد به روش آموزش و اطلاع‌رسانی احساس می‌گردد.

از محدودیت‌های این مطالعه راحت‌نبودن مطالعه شوندگان در هنگام تکمیل پرسش‌نامه در حضور پرسش‌گر و علی‌رغم توجیه کافی، احتمال ارتباط و همکاری پرسش‌گر با پلیس در بعضی موارد در سطح شهر بود.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نیاز به آموزش با مدل‌های آموزش بهداشت در زمینه عملکرد و استفاده از کلاه ایمنی و تغییر نگرش نسبت به آن و همچنین نیاز به طراحی استاندارد کلاه ایمنی، اجرای کامل قوانین و تغییر رفتار پلیس را تاکید می‌کند.

تقدیر و تشکر

این مقاله از طرح مصوب با عنوان «بررسی عملکرد رانندگان موتورسیکلت در استفاده از کلاه ایمنی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در شهر خمین سال ۱۳۸۸» استخراج شده است و بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک به دلیل تامین مالی این مطالعه تقدیر و تشکر بعمل می‌آید، همچنین از موتورسواران شرکت‌کننده در این مطالعه قدردانی می‌گردد.

می‌رسد که علی‌رغم همراه‌داشتن کلاه ایمنی و دانستن فواید استفاده از کلاه ایمنی، نگرش منفی نسبت به استفاده از کلاه به‌عنوان مثال ساختار فیزیکی کلاه و عدم راحتی در مورد پوشش کلاه، یک مانع جدی در استفاده از کلاه ایمنی می‌باشد. نتیجه مطالعه دانگ در ویتنام و بیانکو در ایتالیا که در مورد بررسی موانع استفاده از کلاه ایمنی انجام شده بود نیز بر موارد ذکرشده تاکید داشتند [۲۷،۲۶]. مطالعات کمی در این مورد در کشورهای با درآمد متوسط یا پایین انجام شده [۲۶] که انجام چنین مطالعاتی در کشور ما نیز ضروری به نظر می‌رسد.

در مورد موانع استفاده از کلاه ایمنی توجه به این نکته ضروری می‌باشد که اکثریت شرکت‌کنندگان در این مطالعه گزارش اختلال در شنوایی و محدودیت دید را داشتند که با مطالعه مک نایت و دانگ [۲۶،۲۸] نیز همخوانی دارد. استفاده نکردن از کلاه ایمنی مخصوصاً در زمانی که با سرعت پایین و خوب رانندگی می‌شود و یا در خیابان‌های خلوت نشان می‌دهد که افراد مصاحبه‌شونده اعتقادی به استفاده از کلاه ایمنی در سرعت پایین ندارند، در حالی که طبق مطالعات انجام‌شده توسط پارتی و فوکودا استفاده از کلاه ایمنی در سرعت‌های پایین‌تر از ۵۰ km/h بسیار موثر می‌باشد [۲۹] و به نظر می‌رسد افراد مورد مطالعه از شرایطی که استفاده از کلاه ایمنی می‌تواند موثر باشد اطلاعی ندارند. با توجه به این که سرعت مجاز در مناطق شهری ایران بین ۴۰ تا ۶۰ کیلومتر می‌باشد، مداخله در این زمینه و اجرای کامل قوانین ضروری به نظر می‌رسد. در مورد روش‌های موثر در استفاده از کلاه ایمنی،

References

1. world Health organization .violence and injury prevention and disability(VIP) .world report on road traffic injury prevention. Who. Alirights/reserved.2008; 40-43
2. Murray CJ, Lopez AD. The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. Boston. Harvard School of Public Health.1996; 30-35.
3. Peden R, Scurfield D, Sleet D, Mohan A, Hyder A, Jarawan E. World report on road traffic injury prevention. Geneva: World Health Organization. 2004; 20-24.
4. liu B, Iver R. helmets for preventing injury in motorcycle riders . cochrane Database Syst Rev, PMID. 2008; 44-46.

5. Servadei F, Begliomini C, Gardini E, Giustini M, Taggi F, Kraus J. Effect of Italy's motorcycle helmet law on traumatic brain injuries. *Injury Prevention* 2003;9: 257-60.
6. Naghavi M. Death features in 23 Provinces of Iran. Tehran: Ministry of Health and Medical Education. 2005; 22-25.
7. Montazeri A. Road-traffic-related mortality in Iran: a descriptive study. *PublicHealth*. 2004;118(2): 110-3.
8. Green LW, Kreuter MW. Health promotion planning .An education and ecological approach. 4th ed. New York: McGraw-Hill. 2005; 1-22.
9. Jackson C. Behavioral science theory and principles for practice in health education .*Health Educ Res*. 1997;12(2):143-150.
10. Simsekoglu, O., Lajunen, T. Social psychology of seat belt use: A comparison of theory of planned behavior and health belief model. *Transportation Research Part F*. 2008; 181-191.
11. Byrd, T. L., Peterson, S. K., Chavez, R., & Heckert, A. Cervical cancer screening among young Hispanic women. *Preventive Medicine*. 2004; 38: 192-197.
12. Laraque, D., Mclean, D. E., Brown-Peterside, P., Ashton, D., & Diamond, B. Predictors of reported condom use in central Harlem youth as conceptualized by the health belief model. *Journal of Adolescent Health*. 1997; 21: 318-327.
13. Khorasani-Zavareh D, Haglund Bo JA, Mohammadi R, Naghavi M, Laflamme L. Traffic injury deaths in West Azarbaijan province of Iran: a cross-sectional interview-based study on victims' characteristics and pre-hospital care. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*. 2009;16(3):119-26.
14. Roudsari BS, Sharzei K, Zargar M. Sex and age distribution in transport-related injuries in Tehran. *Accident Analysis and Prevention*. 2004;36:391-8.
15. Dandona R, Anil Kumar G, Dandona L. Risky behavior of drivers of motorized two wheeled vehicles in India. *Journal of Safety Research*. 2006;37:149-58.
16. Hung DV, Stevenson MR, Ivers RQ. Motorcycle helmets in Vietnam: ownership quality, purchase price, and affordability. *Traffic Injury Prevention*. 2008;9: 135-43.
17. Conrad P, Bradshaw YS, Lamsudin R, et al. Helmets, injuries and cultural definitions: motorcycle injury in urban Indonesia. *Accident Analysis & Prevention*. 1996;28:193-200.
18. Reeder AI, Chalmers DJ, Langley JD. The risky and protective motorcycling opinions and behaviors of young on-road motorcyclists in New Zealand. *Social Science & Medicine*. 1996;42(9):1297-311.
19. Wick M, Muller EJ, Ekkernkamp A, Muhr G. The motorcyclist: easy rider or easy victim? An analysis of motorcycle accidents in Germany. *American Journal of Emergency Medicine*. 1998;16(3):320-3.
20. Mehri A, Mazloomi S, Morowatisharifabad MA, Nadrian H. Determinants of helmet use behaviour among employed motorcycle riders in Yazd, Iran based on theory of planned behaviour . *Injury, Int. J. Care Injured*. 2010;JINJ:43-89.
21. Ulmer, R., Preusser, D. Evaluation of repeal of motorcycle helmet laws in Kentucky and Louisiana. NHTSA Report DTNH-D-25099, Preusser Research. 2002; 22-99.
22. Lindauer, L.B., Ritzel, D.O. Knowledge and attitudes as predictors of motorcycle helmet use. In: Proceedings of the 22nd Conference of the American Association for Automotive Medicine Conference. 1978; 60-68.
23. Fleischer, G.A. An Experiment in the Use of Broadcast Media in Highway Safety. Report No.: DOT HS 010-1-012. National Technical Information Service, Springfield, Virginia. 1971;50-54.
24. A Controlled Study of the Effect of Television Messages on Safety Belt Use. Insurance Institute for Highway Safety, Washington, DC. 1998;31-33.
25. Youngblood, J. Nationwide survey of rider attitude concerning safety helmets (U.S.). In: International Motorcycle Safety Conference Proceedings Washington, DC. 1980; 3: 1435-1465.
26. Hung DV, Stevenson MR, Ivers RQ. Barriers to, and factors associated, with observed motorcycle helmet. *Accident Analysis and Prevention*. 2008; 40: 1627-1633
27. Bianco, A., Trani, F., Santoro, G., Angelillo, I.F. Adolescents' attitude and behaviour towards motorcycle helmet use in Italia. *European Journal of Pediatrics* . 2005;164: 207-211.
28. McKnight, A.J., McKnight, A.S. The effects of motorcycle helmets upon seeing and hearing. *Accident Analysis and Prevention*. 1995; 27 (4): 493-501.
29. Shitaba, A., Fukuda, K. Risk factors of fatality in motor vehicle traffic accidents *Accident Analysis and Prevention*. 1994; 26 (3): 387-391.

Practice of Motorcycle Drivers on Helmet Use Based on Health Belief Model in Khomein City, 2010

Oruogi M.A^{*1}, Charkazi A², hazavehei S.M³, Moazeni M⁴

1. MSc in Health Education, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

2. PhD Student of Health Education, Department of Public Health, School of paramedics and Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

3. Professor in Research center for Health Sciences, Department of Public Health & Health education, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

4. Bsc in Nursing, Khomein Health Services Network, Arak University of Medical Sciences. Khomein, Iran.

* *Corresponding Author:* Tel: 00989391749443 Fax: 00988652228086 E-mail: ali3vt@yahoo.com

Received: 2011/11/24

Accepted: 2012/04/09

ABSTRACT

Background & Objectives: Road accident injuries as significant public health challenges require concentration on effective and sustained preventive efforts. The aim of current study was to evaluate practice of motorcyclists on helmet use based on health belief model in Khomein city.

Methods: In a cross-sectional study a convenience sample of 384 subjects was selected. Data were collected using a self designed questionnaire based on structure of a health belief model through interview. Perceived severity, perceived benefits and barriers, and their relationships with drivers' practice were determined using statistical analysis.

Results: The average age of subjects was 28.96 ± 8.50 years and 42% of drivers were single with the remaining being married. Significant differences were observed between average scores of practice, perceived severity, perceived benefits, and perceived barriers of married and single drivers ($p < 0.05$). Average scores for perceived severity, perceived benefits, and perceived barriers significantly correlated with practice scores ($p < 0.05$). The barriers to helmet use were identified as sweating, interfering with hearing, expensiveness, heaviness, and visual limitation.

16.2% of subjects use helmets. 61.4, 22.7, and 15.9% of drivers believed that awareness and education, police fine, and police stopping are effective on helmet use, respectively.

Conclusion: Planning and implementing of health education programs based on health belief model, properly designed helmets, and changes in police treatment may be effective on helmet use.

Keywords: Health Education; Health Belief Model; Helmet; Khomein.