

انگیزه‌های استفاده از موتورسیکلت در موتورسواران دارای رفتارهای پرخطر (یک پژوهش کیفی)

فرشته زمانی علویجه^۱؛ دکتر شمس‌الدین نیکنامی*^۲؛ دکتر عیسی محمدی^۳؛ دکتر فضل‌ا... احمدی^۴؛
دکتر علی منتظری^۴؛ دکتر فضل‌ا... غفرانی پور^۲

چکیده

مقدمه: موتورسواری از عوامل مهم آسیب است و موتورسواران از گروه‌های آسیب‌پذیر حوادث جاده‌ای محسوب می‌شوند. رفتار موتورسواران از عوامل بسیار تعیین‌کننده در بروز تصادف و آسیب می‌باشد، ولی در خصوص ویژگی‌های روانی-اجتماعی موتورسواران که منجر به چنین رفتارهایی می‌شود، اطلاعات چندانی در دست نیست. این مطالعه به منظور درک انگیزه استفاده از موتورسیکلت در موتورسوارانی که رفتارهای پرخطر را اتخاذ می‌کنند، انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک تحقیق کیفی است که در آن از نمونه‌گیری مبتنی برهدف با حداکثر تنوع استفاده شد. تولید داده‌ها به صورت تلفیقی در زمان‌ها و مکان‌های مختلف شهر تهران از جمله بیمارستان، منزل، کلابتری و خیابان صورت گرفت. داده‌ها از طریق مشاهده میدانی و ثبت رفتار ۳۴ موتورسوار در حین رانندگی، گزارش‌های و اطلاعات پرونده‌های موجود در کلابتری و مصاحبه عمیق با ۲۲ موتورسوار، ترک‌سوار و پلیس به دست آمد. مصاحبه‌ها به صورت نیمه‌ساختاری و بدون ساختار بود و در فاصله زمانی فروردین الی دی ۱۳۸۶ تا رسیدن به اشباع داده‌ها ادامه یافت. همه مصاحبه‌ها ضبط و کلمه به کلمه تایپ شد و به روش تحلیل محتوایی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: از مجموع مضمون‌های استخراج‌شده، ۴ مضمون اصلی برای توصیف انگیزه‌های موتورسواری انتزاع شد، که مضمون‌ها شامل: استفاده از وسیله‌ای سریع و آسان در ترافیک، ضرورت شغلی، تامین نیازهای هیجانی، سهولت در انجام خلاف و فرار از قانون بود.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این مطالعه نشان داد انگیزه استفاده از موتورسیکلت در موتورسواران متفاوت است. براین اساس به نظر می‌رسد نحوه کنترل و پیشگیری از رفتارهای مخاطره‌آمیز موتورسواران نیز برحسب این انگیزه‌ها متفاوت باشد.

کلیدواژه‌ها: موتورسواران، انگیزه موتورسواری، رفتارهای پرخطر، پژوهش کیفی. «دریافت: ۸۶/۱۱/۹ پذیرش: ۸۷/۲/۲۴»

۱. دانشجوی دکترای آموزش بهداشت، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

۲. دانشیار، گروه آموزش بهداشت، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

۳. دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

۴. استاد، گروه سلامت روان، پژوهشکده علوم بهداشتی، جهاد دانشگاهی

* عهده‌دار مکاتبات: تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، گروه آموزش بهداشت، تلفن: ۸۲۸۳۵۴۹-۰۲۱.

مقدمه

موتورسواری از عوامل مهم آسیب است و موتورسواران از گروه‌های آسیب‌پذیر حوادث جاده‌ای^۱ محسوب می‌شوند (۱ و ۲). روزانه ۳۰۰۰۰ نفر به‌طور جدی در اثر حوادث رانندگی در دنیا دچار آسیب می‌شوند و ۳۰۰۰ نفر جان خود را از دست می‌دهند. بار این مرگ‌ومیرها و آسیب‌ها به‌طور نامتجانسی بر دوش کشورهای با درآمد کم و متوسط و درگروه‌های آسیب‌پذیر از جمله موتورسواران می‌باشد (۳). موتورسواران در مقایسه با رانندگان اتومبیل، ۸ برابر خطر مرگ، چهار برابر خطر آسیب و دوبرابر خطر تصادف با عابر پیاده را دارند (۴). احتمال تصادف موتورسیکلت ۹/۳ برابر بیشتر از اتومبیل است (۵). در ایران بیش از ۵۱ درصد حوادث حمل و نقل که منجر به مرگ یا بستری می‌شوند برای موتورسواران و یا راکبین موتورسیکلت به‌وجود می‌آید (۶). به دنبال تصادفات مربوط به موتورسیکلت، اغلب، آسیب‌های متعددی بروز می‌کند (۷). محققین معتقدند که چون آسیب‌پذیری موتورسواران زیاد است، آن‌ها از گروه‌های اولویت‌دار برای تحقیق و مداخله هستند (۴). اما در کشورهای درحال توسعه، تحقیقات زیادی در این زمینه انجام نشده و مسأله حوادث جاده‌ای مورد غفلت قرار گرفته شده است (۸) و متخصصین بهداشت به‌صورت محدودی در تماس با عرصه پیشگیری و کنترل این آسیب‌ها قرار گرفته‌اند (۹). به‌طوری‌که سازمان‌های جهانی بهداشت از آن به‌عنوان اپیدمی فراموش شده^۲ یاد می‌کند (۸).

رفتار مخاطره‌آمیز از عوامل اصلی بروز این حوادث است (۹). رفتارهای متعددی در رابطه با آسیب‌ها و تصادفات مربوط به عبور و مرور شناسایی شده است، از جمله این رفتارها شامل: سبقت غیر مجاز، سرعت نامناسب، سرعت بیش از حد مجاز (۱۰ و ۱۱)، عدم رعایت حق تقدم هنگام دور زدن (۱۲)، عدم رعایت مقررات راهنمایی و رانندگی، رانندگی پس از مصرف مشروبات الکلی (۱۳) و عدم استفاده از کلاه ایمنی (۱۴) می‌باشد. برای تغییر این رفتارها چه باید کرد؟ قبل از پاسخ به این سؤال لازم است پرسش دیگری را مورد بررسی قرار دهیم یعنی دلایل این رفتارها یا عوامل رفتاری را که منجر به رفتارهای مخاطره‌آمیز می‌شوند. سؤالاتی از قبیل این‌که چرا رفتارهای غیرایمن در برخی از افراد و گروه‌ها بیشتر رخ می‌دهد و یا اساساً چرا افرادی خود را با اتخاذ رفتارهای پرخطر در معرض تصادف و آسیب قرار می‌دهند؟

مطالعات نشان داده‌اند همیشه نمی‌توان با مشاهده رفتار رانندگان به انگیزه‌هایی که در پس این رفتارها است، پی برد (۱۶). رفتارهای اجتماعی از جمله رفتارهای ترافیکی، پدیده‌های صرفاً فیزیولوژیک نیستند که ماهیت و روند تقریباً ثابت و مشابهی در همه افراد داشته باشند، بلکه پدیده‌های نسبی و زمینه‌ای هستند که در افراد و جوامع مختلف ماهیتی متفاوت و متنوع دارند (۱۵).

قبل از بررسی نحوه کاهش رفتارهای مخاطره‌آمیز رانندگان در خیابان‌ها و جاده‌ها، مطالعات دقیق نظری

1. Road Traffic Injuries (RTIs)

2. The neglected epidemic: road traffic injuries in developing countries

غیره) ابزارهای مناسبی را مهیا نماید، اما قادر نیست عوامل شخصیتی و هیجانی منجر به رفتار را نشان دهد (۱۶). پاسخ به سؤالاتی که مربوط به سبک زندگی و دلایل رفتار از جمله انگیزه‌های فرد باشد نیاز به روش و رویکرد خاصی دارد. ماهیت و روند شکل‌گیری این پدیده‌ها نسبی و ذهنی است. در علوم انسانی از روش کیفی برای شناخت و تبیین آن‌ها استفاده می‌شود. تحقیق کیفی باعث ایجاد بصیرت نسبت به رفتار، سبک زندگی مردم و تجربیاتشان می‌گردد (۲۰). به همین دلیل مطالعه حاضر برای یافتن پاسخ سؤالی است مربوط به عوامل رفتاری انسان که به روش کیفی طراحی و اجرا شده است و هدف از آن درک انگیزه استفاده از موتورسیکلت در موتورسواران دارای رفتار مخاطره‌آمیز بوده است.

مواد و روش‌ها

این پژوهش، یک تحقیق کیفی بود که به مدت یک‌سال در تهران و در محیط‌های طبیعی و متعددی از جمله بیمارستان، منزل، کلابتری و خیابان صورت گرفت تا نمونه‌های متنوع‌تری مورد مطالعه قرارگیرد. مشارکت‌کنندگان^۱ به صورت هدفمند و با حداکثر تنوع^۲ مورد مصاحبه یا مشاهده قرار گرفتند. مصاحبه‌شوندگان از بین افرادی انتخاب شدند که در درجه اول در زمینه رفتارهای مخاطره‌آمیز با موتورسیکلت دارای تجارب غنی مستقیم یا غیر مستقیم بوده و علاقمند به مشارکت و بیان روشن آن باشند و شامل موتورسواران (اعم از

و گسترده‌ای لازم است تا سازوکارهایی را که در پس این رفتارها است، آشکار نماید (۱۶). درخصوص ویژگی‌های روانی اجتماعی موتورسواران که منجر به رفتارهای پرخطر می‌شود اطلاعات چندانی در دست نیست (۱). در متون موجود به‌طور محدودی به موضوع بررسی دیدگاه‌ها و عقاید موتورسواران پرداخته شده است. این شکاف مهمی است که احتمالاً موجب نادیده گرفتن انگیزه و یا سایر تعیین‌کننده‌های رفتار مخاطره‌آمیز در برخی از موتورسواران می‌گردد (۱۷). انگیزه‌ها از عوامل درون فردی و کلیدی مؤثر بر رفتار هستند. آن‌ها تحت تأثیر عوامل مستعدکننده مانند آگاهی، نگرش و اعتقادات فرهنگی می‌باشند (۱۸). برای اصلاح رفتار، شناخت کامل و جامع ماهیت و دلایل شکل‌گیری آن لازم است (۱۵).

بنابر توضیحات مذکور انتظار می‌رود شناسایی عواملی که فرد را به اتخاذ تصمیمات مخاطره‌آمیز هدایت می‌کند و در نتیجه آسیب‌پذیری وی را افزایش می‌دهد، مفید واقع شود (۱۹). محققان معتقدند که مطالعه رفتارهای پرخطر رانندگان تنها از طریق روش‌های مشاهده‌ای و کمی مانند روش‌های پرسشنامه‌ای امکان‌پذیر نیست، بلکه از طریق روش‌های کیفی از جمله مصاحبه عمیق و پیگیری جریان عبور و مرور است که می‌توان ابهام داده‌های مربوط به مشاهدات را برطرف نمود. گرچه مطالعات کمی مشاهده‌ای ممکن است برای مطالعه شیوع برخی رفتارها (به‌طور مثال سرعت بالا، استفاده از کمربند ایمنی و

1.Participant

2.Maximum variance of sampling

راننده موتورسیکلت یا ترک‌سوار)، اعضای خانواده و پلیس بودند. منظور از رفتارهای مخاطره‌آمیز، هرگونه رفتاری است که طبق تجربه مشارکت‌کنندگان موجب تصادف و آسیب آن‌ها (مانند سرعت زیاد، تک‌چرخ زدن و عبور یک‌طرفه) می‌گردد.

تولید داده‌ها^۱ به صورت تلفیقی^۲ (۲۱) در زمان‌ها و مکان‌های مختلف انجام شد و از فروردین الی دی‌ماه ۱۳۸۶ تا زمان اشباع داده‌ها^۳ ادامه یافت. داده‌ها از طریق مشاهده میدانی و ثبت رفتار ۳۴ موتورسوار در حین موتورسواری، گزارش‌ها و اطلاعات پرونده‌های موجود در کلانتری و همچنین از مصاحبه عمیق^۴ از ۲۲ مشارکت‌کننده به دست آمد. مصاحبه‌ها برای حفظ انعطاف‌پذیری و عمیق بودن، به صورت نیمه‌ساختاری و بدون ساختار^۵ بود و تا رسیدن به اشباع داده‌ها ادامه یافت. هر مصاحبه با تعیین وقت قبلی انجام می‌شد و مدت آن برحسب شرایط و تمایل مشارکت‌کنندگان ۳۰-۶۰ دقیقه بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها به روش تحلیل محتوایی^۶ صورت گرفت. همه مصاحبه‌ها (با استفاده از mp3)، ضبط و سپس کلمه به کلمه تایپ شد. متن هر مصاحبه چندین بار مطالعه شد و با شکستن هر متن کدهای اولیه^۷ به‌عنوان کوچک‌ترین واحدهای تشکیل‌دهنده معنادار استخراج و با استفاده از دستور Comment در Word ثبت گردید. مجدداً کدهای

به دست آمده با متن و نیز در صورت نیاز برای رفع هرگونه ابهام بلافاصله با خود مشارکت‌کنندگان به روش Member Check کنترل شد. کدهای به دست آمده، به روش Peer Check و External Check از طریق Focus Group Discussion با حضور چهار نفر از اساتید با تجربه در زمینه تحقیق کیفی و یک نفر دانشجوی دکترای آموزش بهداشت مورد بازنگری قرار گرفت و روند کار اصلاح گردید.

برای افزایش روایی و پایایی که معادل با استحکام علمی یافته‌ها^۸ در تحقیق کیفی است، از روش‌های پیشنهادی لینکن و کوبا (۲۲) استفاده شد.

برای افزایش اعتبار یا مقبولیت (Credibility)، روش‌های مختلفی مورد استفاده قرار گرفت. درگیری و تلاش دایمی و مستمر^۹ در امر تحقیق یکی از روش‌های مورد استفاده در این زمینه بود. محققان حدود بیش از یک‌سال با موتورسواران و سایر مشارکت‌کنندگان در ارتباط بودند تا درک بهتری از آن‌ها داشته باشند. روش تلفیق هم در متدولوژی و هم در جمع‌آوری داده‌ها و منابع اطلاعات مورد استفاده قرار گرفت. روش تلفیق یک آزمون واقعی برای روایی است چرا که هرگونه ضعفی در یک روش تحقیق با استراتژی‌های سایر روش‌ها قابل جبران است و امکان قضاوت بین گزارش‌های مختلف را فراهم می‌کند. روایی پاسخ‌گو^{۱۰}

1. Data Generation

2. Triangulation Method

3. Data Saturation

4. Deep interview

5. Semi structured & Unstructured

6. Content Analysis

7. Initial Codes

8. Truthworthiness

9. Prolong Engagement

10. Respondent validation

یا member checking روشی بود برای مقایسه بین آنچه که محقق برداشت نموده با آنچه که منظور موتورسواران و سایر مشارکت کنندگان بوده است. این روش از طریق بازگشت محقق به طرف مشارکت کنندگان به عنوان یک مرحله تأمین اعتبار صورت گرفت. او از آن‌ها سؤال کرد که آیا یافته‌ها در مقایسه با تجربیاتشان چگونه است. "کنترل توسط افراد متخصص" روش دیگری است که از طریق آن ناظرین که افرادی متخصص در زمینه تحقیق کیفی بودند، جنبه‌های مختلف تحقیق را مرور و مورد کنکاش قرار دادند. تحلیل موارد منفی و اشباع داده‌ها نیز روش دیگری بود که برای بالا بردن اعتبار مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

قابلیت اعتماد و قابلیت تأیید (Confirmability) نیز از طریق audit trial یعنی جمع‌آوری سیستماتیک مدارک و قبول ممیزی داده‌ها و استنتاج براساس آن‌ها، مهیا شد. برای افزایش قابلیت انتقال (Transferability)، نمونه‌ها از طبقات متفاوت اقتصادی اجتماعی و سطوح مختلف تحصیلی و گروه‌های متنوع انتخاب شدند. در قسمت بحث به مقایسه یافته‌ها با نتایج سایر مطالعات پرداخته شده است.

یافته‌ها

واحدهای مورد مطالعه برحسب منبع و روش گردآوری اطلاعات در جدول ۱ نشان داده شده است. مصاحبه‌شوندگان ۲۲ نفر بودند و شامل ۱۶ نفر راننده موتورسیکلت که همگی مرد و ۹ نفر از آن‌ها پدر یا برادر یک موتورسوار دیگر نیز بودند. سایر

مشارکت کنندگان عبارت بودند از ۴ نفر زن ترک‌سوار که عضو خانواده یک یا چند موتورسوار بودند و ۲ نفر پلیس که یک نفر از آن‌ها موتورسوار و برادر یک موتورسوار بود. هر یک از مشارکت کنندگان در بیش از یک نقش مشارکت داشتند. در مجموع داده‌های مربوط به ۶۱ نفر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ویژگی جمعیت‌شناختی افراد مصاحبه‌شونده نیز در جدول ۲ آمده است. در مجموع حدود ۸۲ درصد مشارکت کنندگان مرد بودند. بیشتر آن‌ها در گروه سنی ۲۴-۱۵ سال و ۵۰ درصد متأهل بودند.

از تجزیه و تحلیل داده‌ها پیرامون دلایل و انگیزه‌های استفاده از موتورسیکلت ۴ زمینه یا مضمون اصلی به شرح ذیل انتزاع گردید که هر یک از آن‌ها در اتخاذ و نوع رفتارهای مخاطره‌آمیز موتورسواران نقش دارد.

۱- وسیله‌ای سریع و آسان در ترافیک: مشارکت کنندگان

جدول ۱- واحدهای مورد مطالعه برحسب منبع و روش گردآوری

داده‌ها

منابع	تعداد	درصد
۱- مصاحبه:		
راننده موتورسیکلت (موتورسوار)	۱۶	۲۶,۲۳
ترک‌سوار (عضو خانواده موتورسوار)	۴	۶,۵۵
پلیس	۲	۳,۲۸
۲- مشاهده و ثبت رفتار موتورسواران در حین موتورسواری	۳۴	۵۵,۷۴
۳- گزارش پرونده تصادف موتورسواران	۵	۸,۲
جمع	۶۱	۱۰۰

جدول ۲- ویژگی جمعیت شناختی مصاحبه شونده‌گان

متغیر	موتورسواران		سایر مشارکت‌کنندگان		جمع مصاحبه‌شونده‌گان		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
جنس	مرد	۱۶	۱۰۰	۲	۳۳/۳	۱۸	۸۱/۸
	زن	-	-	۴	۶۶/۷	۴	۱۸/۲
گروه سنی	۱۵-۲۴	۸	۵۰	۱	۱۶/۶۵	۹	۴۰/۹
	۲۵-۳۴	۶	۳۷/۵	۱	۱۶/۶۵	۷	۳۱/۸
	۳۵<	۲	۱۲/۵	۴	۶۶/۷	۶	۲۷/۳
وضعیت تأهل	متاهل	۷	۴۳/۷۵	۴	۶۶/۷	۱۱	۵۰
	مجرد	۹	۵۶/۲۵	۲	۳۳/۳	۱۱	۵۰
پایه تحصیلی	ابتدایی	۳	۱۸/۷۵	۲	۳۳/۳	۵	۲۲/۷
	راهنمایی	۴	۲۵	-	-	۴	۱۸/۲
	دبیرستان	۵	۳۱/۲۵	۱	۱۶/۷	۶	۲۷/۳
	دانشگاه	۴	۲۵	۳	۵۰	۷	۳۱/۸

می‌توانند خیلی از مسیر را صرفه‌جویی نموده و از ماندن در ترافیک و شلوغی خودداری نمایند. یکی از مشارکت‌کنندگان در این باره می‌گوید:

"چرا برم خیابون را دور بزنم بیام. چرا از تو پیاده‌رو نیندازم تو کوچه دور بزنم بیام. یعنی راهی که شاید صد متر باشد با ۲۰، ۲۵ یا ۳۰ متر می‌تونی دور بزنی. ۷۰ متر صرفه‌جویی کردی." [موتورسوار و عضو خانواده].

توانایی انجام چنین رفتارهایی با موتورسیکلت آن را از سایر وسایل نقلیه موتوری مستثنی می‌کند. به‌دلایل مذکور تعدادی از موتورسواران آن را به اتومبیل شخصی و عمومی ترجیح می‌دهند. یکی از آن‌ها گفته است:

موتورسیکلت را یک وسیله سبک و راحت برای رفت و آمد تجربه کرده و با اتومبیل متفاوت می‌دانستند. برخی موتورسواران نه تنها برای رفت و آمد خود بلکه برای سرویس‌دهی به اعضای خانواده خود از این وسیله استفاده می‌کنند و آن را وسیله‌ای مفید برای خرید و کارهای روزمره به‌شمار می‌آورند. علاوه بر این معتقد هستند که موتورسیکلت موجب صرفه‌جویی در بنزین، هزینه و زمان شده، کارها ارزان‌تر و سریع‌تر انجام می‌شود. آن‌ها بر این باورند که با رفتارهایی مانند عبور از پیاده‌رو یا خیابان یک‌طرفه، رد کردن چراغ قرمز و حرکت از لابه‌لای اتومبیل‌ها و نیز سبقت از طرفین

می کند. موتورسواری گفته است:

" فقط دوست دارند غذا سریع برسه، سریع برگردی غذای بعدی را ببری، مشتری راضی باشه. دیگه اهمیت نمی دهند تو با ۱۰ یا ۱۰۰ تا سرعت بری. فقط می گن غذا را سریع ببر سریع برگرد غذای بعدی." [نوجوان موتورسوار، پیک].

سرعت برای شغل این افراد حرف اول را می زند، آن ها اظهار داشتند که هرچه تعداد سفرهای خود را افزایش دهند دستمزد بیشتری را دریافت می کنند. در صورتی که این موتورسواران اظهار داشتند که خود و موتورسیکلت آن ها از بیمه برخوردار نمی باشند و همواره نگران از دست دادن شغل خود می باشند چرا که آن ها ممکن است حتی موتورسیکلت خود را به صورت اقساط تهیه نموده و برای پرداخت این اقساط نیاز به درآمد دارند. موتورسوارانی که در پیک مشغول هستند به دلیل شرایط سنی و یا نداشتن گواهینامه از لحاظ قانونی مجاز به موتورسواری نمی باشند.

مشارکت کنندگان اعتقاد دارند که موتورسواری با انگیزه کسب درآمد در افراد بی کار و طبقه پایین اقتصادی رخ می دهد. آن ها تلاش می کنند هزینه زندگی خود و خانواده را از طریق موتورسواری کسب نمایند. یک پلیس گفته است:

" جمعیت زیادی از موتورسیکلت استفاده می کنند. به طور مثال طرف می خواد بره زندگی کنه، بره تا سرکارش و بیاد. می ره خرجشو دربیاره مسافرکشی باش می کنه. وقتی موتوری ها را می گیریم، ون ها هم گرفتار می شوند." [پلیس].

" صبح که می رم در مغازه، ماشین را کنار می گذارم تا شب. تو بازار با موتور می ریم. چون ترافیک زیاده. میشه آدم با موتور از تو پیاده رو بره. چراغ قرمز را رد کنه. معطل نمی شیم." [موتورسوار فروشنده لوازم موتورسیکلت].

کسانی که به دلیل استفاده از وسیله ای سریع و آسان در ترافیک، از موتورسیکلت استفاده می کنند، ممکن است رفتارهای مخاطره آمیز خاصی را اتخاذ نمایند. طبق تجربیات مشارکت کنندگان پایین بودن وضعیت اقتصادی و تلاش برای صرفه جویی موجب می شود که افراد با این انگیزه اقدام به موتورسواری کنند. آن ها تلاش می کنند با حل مشکل رفت و آمد خود و خانواده، مخارج زندگی را کاهش دهند. مشارکت کننده دیگری اظهار داشته است که:

" خوشحالم یک وسیله از خودمان داریم. خیلی تا حالا به نفعمان بوده. اگه بخواهیم با این ماشینا بریم واقعاً هزینه زیادی دارد... اما با موتور راحت رفتیم و اومدیم. زود رسیدیم از مسیرای میانبر." [ترک سوار و عضو خانواده].

۲ - ضرورت های شغلی: به اعتقاد مشارکت کنندگان، موتورسوارانی که از موتورسیکلت به منظور کسب درآمد استفاده می کنند نیز رفتارهای مخاطره آمیزی را تجربه می کنند. کارفرما از فردی که به عنوان موتورسوار پیک مشغول به کار است، انتظار دارد نهایت سرعت را در رساندن غذا یا کالا و جلب رضایت مشتری داشته باشد و موتورسوار برای پاسخ به این انتظار یعنی بالا بردن سرعت به ناچار مبادرت به رفتارهای پرخطری مانند سرعت غیرمجاز، عبور از پیاده رو و خیابان یک طرفه

دیگران را در معرض خطر قرار می‌دهند. چند نمونه از تجربیات آنها به این صورت بیان شده است که:

"چندوقت پیش سر چهارراه، یک موتورسوار رفته بود زیر یک کامیون، فوت کرده بود متنها ما بررسی که کردیم به نظر رسید که تک چرخ زده، اول افتاده و بعد رفته زیر کامیون" [پلیس].

این دسته از موتورسواران معمولاً گروهی موتورسواری می‌کنند و گاهی رفتارهای هیجانی دارند و پرخاش‌گر هستند. یکی از آنها گفته است:

"چندتایی توخیابون با سر و صدا ویراژ می‌دهیم، تک چرخ می‌زنیم و..." [نوجوان موتورسوار].

موتورسواران با رفتارهای پرخطر خود ممکن است رفتار سایر کاربران جاده را نیز تحت تأثیر قرار دهند. یکی دیگر از مشارکت‌کنندگان گفته است:

"تک چرخ می‌زنه، وسط خیابون. ماهم که پشت رل ماشین نشستیم همش باید ترمز بگیریم. هی باید از اینورش بریم. اون یکی از اونورش بره. باید بترسیم که مبادا برگرده و بیفته، آدم ناخودآگاه بخوره بهش." [پلیس].

مشارکت‌کنندگان معتقدند که بی‌کاری و نبودن راه‌های سرگرمی موجب استفاده آنها از موتورسیکلت برای تفریح در شهر تهران شده است. آنها تحت تأثیر دیگران به ویژه دوستان، دچار غرور و خودنمایی شده و رفتارهایی پرخطر را اتخاذ می‌کنند. یکی از آنها گفته است:

"کم نمی‌یارم... تندتر می‌رم. از همشون بهتر تک چرخ می‌زنم. اصلاً به جعفر موتوری معروفم" [نوجوان موتورسوار].

این موتورسواران گاهی نیز مجبور به حمل بارهای حجیم و یا سنگین هستند. برخی از آنها نیز مبادرت به مسافرتی و حمل مسافر بدون رعایت نکات ایمنی می‌کنند. یکی از موتورسواران در این زمینه اظهار کرده است که:

"... دوسه تا کارتن جنس گرفتم باید می‌بستم عقب موتورم. ولی این کار را نکردم. گذاشتم روی باک جلوی پام ... خیلی هم عجله داشتم... یک طرفه اومدم یک ماشین از روبرو می‌اومد. چون من هم نمی‌تونستم فرمون موتورو چپ و راست کنم چون کارتونا روی باک بود نمی‌تونستم. ماشین اومدو نتونستم بگیرم و شاخ به شاخ شدم." [موتورسوار]

۳- تأمین نیازهای هیجانی: تجربه مشارکت‌کنندگان حاکی از آن بود که استفاده از موتورسیکلت با انگیزه ورزش، گردش یا سرگرمی نیز رفتارهای فرد را تحت الشعاع قرار می‌دهد. موتورسوارانی که با این انگیزه از موتورسیکلت استفاده می‌کنند، اکثراً نوجوان و بدون گواهینامه هستند. یکی از آنها عنوان کرده است که:

"از پیست برمی‌گشتیم. انداختنی بازی می‌کردیم بینیم کی می‌تونه اون یکی را بیندازه زمین، ما اینا انداختیم زمین بعد یک وانتی زد به ما، مقصر بودیم. دو ترک بودیم. بچه سال بودیم...." [موتورسوار و تعمیرکار موتورسیکلت].

مشارکت‌کنندگان بیان نموده‌اند که برخی از موتورسواران، موتورسیکلت را به عشق تک چرخ زدن و گشت و گذار و ولگردی خریده‌اند. آنها با حرکات نمایشی مانند تک چرخ زدن و ویراژ دادن، جان خود و

موتورسوار، ترک‌سوار و یا سایر سواران و عابران پیاده به خطر بیفتند. یکی از موتورسواران گفته است:

... ۷-۸ متر با ما فاصله داشت. این داریوش (ترک‌سوار) داد زد: دزده، بگیرید. این تازه فهمید ما داریم می‌ریم دنبالش. آقا همچین گاز به این موتور داد، ما دیگه رحم نکردیم به موتورمون، هم ما سرعت داشتیم. هم اون. هم اون خورد زمین و هم ما... [موتورسوار و تعمیرکار موتورسیکلت].

بحث

یافته‌های این مطالعه نشان داد که چهار عنصر اساسی و اصلی در انگیزه استفاده از موتورسیکلت و در نهایت اتخاذ رفتارهای مخاطره‌آمیز هنگام موتورسواری نقش دارد. این چهار عنصر انگیزشی شامل: وسیله‌ای سریع و آسان در ترافیک، ضرورت‌های شغلی، تأمین نیازهای هیجانی، سهولت درانجام خلاف و فرار از قانون، بود. اگرچه این مضامین در مطالعات و جوامع دیگر هم به‌نحوی دیده شده ولی به‌نظر نویسندگان استخراج آن‌ها تا حدود زیادی تحت تأثیر شرایط و ویژگی‌های خاص محیط مطالعه یعنی شهر تهران می‌باشد. آرنت با مطالعه‌ای که در زمینه رانندگی جوانان دانمارکی و آمریکایی داشت، گزارش نمود که محیط شامل محیط فرهنگی و نیز سیاست‌های عمومی در الگوی استفاده پرخطر از وسایل نقلیه نقش حیاتی دارد (۲۳). تفاوت‌های منطقه‌ای حتی در رفتار رانندگان بین شهرهای بزرگ و کوچک وجود دارد و در شهرهای بزرگ رانندگان بیشتر دچار آشفتگی و عصبانیت هستند (۱۶). تهران به‌دلیل جمعیت زیاد (۷

۴- سهولت در انجام خلاف و فرار از قانون: مشارکت‌کنندگان بر این باورند که ویژگی‌های موتورسیکلت موجب می‌شود که بعضی خلاف‌کارها هم از آن به‌عنوان وسیله‌ای برای اعمال خلاف مانند سرقت، مزاحمت، دعوا و درگیری استفاده کنند. آن‌ها معتقدند که پس از انجام کارهای خلاف مانند کیف‌قاپی یا سرقت لوازم خودرو با موتورسیکلت خیلی راحت می‌توان فرار کرد. یکی از مشارکت‌کنندگان گفته است:

" نمی‌شه بگیریش... از همه جا راه فرار داره. حتی موتوری که با ۷۰ تا سرعت داره می‌ره آگه مانع هم جلوش بیندازی، در یک لحظه، دو سرنشین از بین می‌روند... سخت‌ترین خلاف‌ها را می‌شه با موتور بکنی، و موتور را ول کنی. چون قیمتی نداره" [پلیس موتورسوار].

موتورسواران خلاف‌کار در حین فرار دست به رفتارهای پرخطر می‌زنند. آن‌ها ممکن است با سرعت غیرمجاز حرکت کنند. به چراغ قرمز توجهی نکنند. از محل عبور عابرین پیاده استفاده کنند و یا خیابان یک‌طرفه بروند. مواردی از این تجربیات به این صورت بیان شده است:

" موتورسریع می‌پره اینوراونور. می‌تونه سریع از تو یک پیاده‌رو بره تو یک کوچه یا خیابون یک‌طرفه بره. با ماشین نمی‌تونن این کار را بکنی." [موتورسوار پلیس].

پلیس یا افرادی که به دنبال موتورسوار خلافکار هستند نیز در معرض خطر قرار می‌گیرند. پلیس گاهی از تعقیب موتورسواران خلافکار منصرف می‌شود چون معتقد است که در صورت ادامه تعقیب، ممکن است جان

میلیونی)، چندگانگی فرهنگی اقتصادی اجتماعی، نداشتن سامانه مناسب و کافی ترافیکی، بالا بودن نرخ بی‌کاری و جوان بودن جمعیت آن محیطی بسیار ویژه و استثنایی در توجیه و تبیین یافته‌های مذکور به‌عنوان عناصر ساختاری انگیزه استفاده از موتورسیکلت و اتخاذ رفتارهای پرخطر می‌باشد. به این معنی موتورسیکلت وسیله‌ای بسیار آسان و سریع در فرار از کمند ترافیک خسته‌کننده تهران است. نرخ بی‌کاری در این شهر بالا است و جوان بودن جمعیت آن مزید علت بوده و توجیه‌کننده استفاده از موتورسیکلت به‌عنوان اشتغال، وسیله انجام خلاف، فرار از قانون و تأمین نیازهای هیجانی می‌باشد. محققین دریافتند که بین خطاهای رانندگی منجر به تصادف و دلیل علاقمندی فرد به موتورسواری ارتباط وجود دارد و دلیلی که افراد، موتورسواری را انتخاب می‌کنند به‌طورمثال علاقه به رانندگی یا لذت از سرعت، قویاً با علت تصادف ارتباط دارد. تحقیقات نشان‌دهنده یک سری عوامل گسترده روانی و اجتماعی در رفتارهای مرتبط با تصادف موتورسیکلت است (۱۷). در مطالعه سکستون (۲۰۰۴) و همکارانش انگیزه از عوامل مؤثر بر نوع رفتار موتورسواران و احتمال تصادف شناخته شد (۲۴). یافته‌ها نشان‌دهنده چهار دلیل یا انگیزه اصلی در استفاده از موتورسیکلت بود:

"وسيله‌ای سریع و آسان در ترافیک" به‌عنوان یکی از انگیزه‌های موتورسواری است. تحقیقات نشان داده که تعداد زیادی از موتورسواران از نحوه رانندگی در بین انواع وسایل رانندگی درک درستی ندارند (۲۵). درک آن‌ها این است که موتورسیکلت وسیله‌ای سودمند برای

سریع به مقصد رسیدن می‌باشد (۲۶) و با همین انگیزه از آن استفاده می‌کنند. موتورسیکلت و رانندگی آن به‌طور آشکاری با اتومبیل متفاوت می‌باشد. این وسیله ممکن است به‌دلیل اندازه کوچکی که دارد درست دیده نشود. موتورسوار باید سعی کند در وضعیتی قرار گیرد که توسط دیگران دیده شود. او بیشتر از دستانش باید استفاده کند، بیشتر در معرض عوامل محیطی قرار می‌گیرد و تفاوت‌های زیاد دیگری وجود دارد که رفتارهای متفاوتی را ایجاد می‌کند. درک او از این تفاوت‌ها مهم است (۲۵). نتایج یک مطالعه که برای مقایسه رفتار موتورسواران و یک گروه همسان از رانندگان اتومبیل انجام شد، نشان داد که موتورسواران از رانندگان اتومبیل جوان‌ترند و بیشتر نسبت به سرعت زیاد، سبقت و عبور از شکاف‌های باریک در ترافیک مبادرت می‌کنند. موتورسواران با اتومبیل کم‌تر دست به رفتارهای پرخطر می‌زنند (۵). در ایران ۷۳/۱ درصد موتورسواران حادثه‌دیده مقررات را رعایت نمی‌کنند و ۷۳/۴ درصد رفتارهای غیرایمنی اتخاذ می‌کنند (۲۷). مطالعه‌ای در اروپا نشان داد که افراد دلایل زیاد و متنوعی را برای موتورسواری خود بیان نموده‌اند. از دلایلی که از طرف آن‌ها تکرار شد انتخاب یک وسیله دوچرخ قوی به‌عنوان جانشینی برای سیستم حمل و نقل عمومی گران و کمیاب بود. آن‌ها اظهار نموده‌اند که موتورسیکلت تأثیرات شلوغی یا ترافیک شهری را کاهش می‌دهد و یا از بین می‌برد (۲۸).

در حال حاضر بسیاری از موتورسواران به‌دلیل "ضرورت‌های شغلی" موتورسواری می‌کنند. مطالعات

آن‌ها بوده است (۳۰). رانندگان به یک احساس واهی و غیر واقعی^۱ نسبت به کنترل و تسلط در رانندگی و احساس قدرت و توانمندی اغراق‌آمیز^۲ تمایل دارند و این تمایل، خود سهم بزرگی در تخلفات رایج رانندگی و به‌ویژه سرعت دارد و آن‌ها از تند رفتن در هنگام رانندگی لذت می‌برند (۲۶).

"سهولت در خلاف و فرار از قانون" نیز از دیگر عناصر استخراج‌شده در این مطالعه بود. خصوصیات موتورسیکلت موجب شده است که از آن به‌منظور انجام کارهای خلافی همچون دزدی و مزاحمت استفاده شود. استفاده‌کنندگان از موتورسیکلت با انگیزه‌های متفاوتی از این وسیله استفاده می‌کنند و در نتیجه رفتارهای خاصی را اتخاذ می‌کنند و بر همین اساس یعنی برحسب الگوی رفتاریشان آن‌ها را می‌توان گروه‌بندی نمود. کریگ نیز در مطالعه خود در روی موتورسواران استرالیایی پنج گروه موتورسوار را تشخیص داد: ۱- "The Outlaws": موتورسواران یاغی (قانون شکن) که معمولاً عضو یک گروه تبهکار^۳ هستند. آن‌ها به‌صورت گروهی و به‌دلیل سبک زندگی‌شان و نه به‌خاطر عشق به موتورسواری اقدام به موتورسواری می‌کنند و به‌طور معمول از موتورسیکلت‌های بزرگ اروپایی استفاده می‌کنند.

۲- "Boy Wonders": که اغلب جوان و بی‌تجربه هستند. معمولاً به انجمن یا باشگاه خاصی تعلق ندارند اما به‌دلیل عشق به رقابت و تسلط بر محدودیت‌هایشان موتورسواری می‌کنند. با دوستانشان مسابقه می‌دهند و اغلب به نتایج رفتار خود توجهی ندارند. آن‌ها به‌طور معمول با

نشان می‌دهد که بین شغل و رعایت قوانین رانندگی ارتباط معناداری وجود دارد (۲۷)، موتورسیکلت به‌خاطر ویژگی‌های منحصر به فردش از جمله ارزان، کم بودن هزینه استفاده، نقل و انتقال راحت، پارک کردن آسان و غیره، در بین جوانان و گروه‌های کم‌درآمد ایران عمومیت خاصی پیدا کرده است (۲۹).

از انگیزه‌های دیگر موتورسواری "تأمین نیازهای تکاملی و هیجانی" است. موتورسوارانی که با این انگیزه از موتورسیکلت استفاده می‌کنند نیز به‌خاطر کم‌سنی و تحت تأثیر دوستان، رفتارهای غیرایمن انجام می‌دهند. سن و کم‌تجربگی با رانندگی همراه با خشونت و رانندگی بی‌باکانه همبستگی دارد (۱۶). برای جوانان، این وسیله دوچرخ قوی اغلب اولین تجربه واقعی استقلال و مسئولیت فردی و اجتماعی است که نشان‌دهنده بزرگ شدن و رشد فرد می‌باشد. برای خیلی از افراد میان‌سال نیز یک موتورسیکلت می‌تواند موجب احساس زندگی دوباره در زمان‌های قبلی شود و با تجربیات از دست‌رفته گذشته را حاصل نماید (۲۸). در مطالعه‌ای که به‌روش Focus Groups صورت گرفت، مشارکت‌کنندگان دلایلی شبیه به‌هم برای موتورسواری خود بیان نموده‌اند. به‌طور معمول آن‌ها در مورد تجربه‌های از معابر عمومی و استفاده از یک فرصت راحت و آسان و آزادی از فشارهای روزمره، صحبت نموده‌اند. بسیاری از موتورسواران اظهار داشتند که در نتیجه تسلط و کنترل یک موتور احساس خوشنودی حاصل می‌شود. بقیه گفته‌اند که موتورسواری متمرکز بر فعالیت اجتماعی

1. Illusory

2. Exaggerate

3. Criminal-type 'patch' gang

موتورسیکلت‌های پرقدرت و پرسرعت ژاپنی رانندگی می‌کنند. ۳- "Dirts": آنها با موتورهای صحرایی^۱ رانندگی می‌کنند و اغلب به یک باشگاه یا انجمن تعلق دارند که به احتمال زیاد، فعالیت آن خانوادگی و با درگیری اعضای خانواده مانند پدر، خواهران و برادران می‌باشد. ۴- "Commuters": به‌خاطر یک دلیل عملی مثلاً به‌دلیل صرفه‌جویی یا پارک کردن آسان و نه به‌خاطر عشق به موتورسواری از موتورسیکلت استفاده می‌کنند. آنها اغلب موتورهای قدیمی و ایمنی دارند و به گروه خاصی تعلق ندارند و اغلب در تعطیلات آخر هفته با اتومبیل خانوادگی رانندگی می‌کنند. ۵- "Weekend Warriors": هواخواهان و علاقه‌مندان باشگاه که اغلب به تازگی اقدام به رانندگی موتورسیکلت کرده‌اند. آنها به‌طور معمول مسن‌تر، با درآمد بیشتر و به‌دنبال سرگرمی و علاقه‌مندی‌های خود هستند (۱۷). با وجود چنین گروه‌بندی می‌توان استنباط نمود که روش‌های پیشگیری در هرگروه ممکن است با سایر گروه‌ها تفاوت داشته باشد.

اگر براساس عناصر انگیزشی به‌دست‌آمده در مطالعه حاضر نیز موتورسواران را دسته‌بندی نماییم، گروه اول یعنی افرادی که به‌دنبال استفاده از وسیله‌ای سریع و آسان در ترافیک هستند، تقریباً مشابه با گروه چهارم کریگ، برای حل مشکل رفت و آمد و صرفه‌جویی در هزینه، وقت و غیره و نه به‌خاطر علاقه به موتورسواری، موتورسواری می‌کنند. گروه دوم کسانی خواهند بود که به‌دلیل ضرورت‌های شغلی و کسب درآمد از

موتورسیکلت استفاده می‌کنند. این گروه با هیچ‌یک از گروه‌های کریگ مشابهت ندارد. به‌احتمال زیاد این تفاوت تحت تأثیر شرایط اقتصادی از جمله نرخ بی‌کاری در شهر تهران پدید آمده و قابل بررسی می‌باشد. گروه سوم نیز افرادی هستند که برای تأمین نیازهای تکاملی و هیجانی، تحت تأثیر هیجانانگیز و همچون گروه دوم کریگ به‌دلیل علاقه زیاد خود اقدام به موتورسواری می‌کنند. آنها به عواقب رفتارهای خود توجهی نمی‌کنند. رفتارهای آنها تحت تأثیر اطرافیان و شرایط آنی و لحظه‌ای می‌باشد و گروه آخر خلاف‌کارانی هستند که به منظور سهولت در خلاف و فرار از قانون از موتورسیکلت استفاده می‌کنند و تقریباً همانند گروه اول کریگ می‌باشند. همان‌طور که گروه دوم موتورسواران در این مطالعه با گروه‌بندی کریگ مطابقتی نداشت، گروه‌های سوم و پنجم موتورسواران استرالیایی نیز در دسته‌بندی موتورسواران تهرانی مشاهده نشد. بنابراین می‌توان گفت شرایط محیطی در الگوی استفاده پرخطر از موتورسیکلت مؤثر است و عوامل رفتارهای پرخطر و نیز علل آسیب و زمینه‌های اجتماعی اقتصادی آن در کشورهای در حال توسعه با کشورهای توسعه‌یافته متفاوت است (۳۱). از طرف دیگر می‌توان استنباط نمود که حتی در یک محیط نیز موتورسواران یک گروه متجانس و مشابه نیستند و این پیچیدگی و اختلاط در ماهیت جامعه موتورسواران از جمله موانعی است که برای پژوهش و بررسی در این حوزه وجود دارد (۱۷). در صورت وجود چنین گروه‌بندی واضح است که هر یک از این گروه‌ها دارای مشخصات و

پرخاطر موتورسواران قبل از هر برنامه‌ریزی برای کنترل آنها ضروری است. چون علل آسیب و زمینه‌های اجتماعی اقتصادی آن در کشورهای در حال توسعه با کشورهای توسعه یافته متفاوت است، فنون کنترل آنها نیز باهم متفاوت است. توصیه‌های استاندارد ایمنی عبور و مرور و اقدامات پیشگیری در کاهش این آسیب‌ها مؤثر نخواهند بود مگر آن‌که عوامل اساسی این چنین موقعیت‌هایی در کشورهای در حال توسعه مورد توجه قرار گیرند.

نیم‌رخ اجتماعی^۱ متفاوتی هستند که برای پیشگیری از بروز آسیب و دستیابی به اهداف پژوهشی نیازمند استراتژی‌های متفاوتی هستند (۱۷).

نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه در مقایسه با مطالعات دیگر از جمله کریگ در استرالیا نشان می‌دهد که انگیزه رفتارهای پرخاطر در موتورسواران تحت تاثیر شرایط خاص اجتماعی- اقتصادی و محیطی می‌باشد. شناخت نوع، ماهیت و چگونگی کارکرد آنها در بروز رفتارهای

1. Social profile

Abstract:

Reasons for Riding Motorcycles and Taking Risky Behaviors: A Qualitative Study

Zamani Alvijeh, F.¹; Niknami, Sh.²; Mohamadi, E.³; Ahmadi, F.³; Montazeri, A.⁴; Qafranipour, F.²

1. PhD Student of Health Education, Tarbiat Modarres University.

2. Assistant Professor in Health Education, Tarbiat Modarres University.

3. Assistant Professor in Nursing, Tarbiat Modarres University.

4. Professor in Mental Health, Jahade Daneshgahi

Introduction: *Motorcycling is a risky activity and motorcyclists are vulnerable to road accidents. The behavior of motorcyclists is a significant factor of accident. Unfortunately there is little information regarding social and mental characteristics of motorcyclists which lead to the accident. The purpose of this study was to gain an in-depth qualitative understanding of reasons for riding a motorcycle and taking risky behaviors in Iranian motorcyclists.*

Materials and Methods: *In this Study qualitative study in which sampling was derived from diverse situations. Data were collected in diverse times and places of Tehran such as hospitals, house, street, and police station. Focus groups and in-depth interviews were conducted with 22 motorcyclists, pillion passengers and police. Interview data were supplemented with observations and police report. Interviews were of semi structure and nonstructure forms and were done from March 2007 to January 2007. Data were analyzed using content analysis.*

Results: *The results revealed four major themes for choosing to ride a motorcycle: I) using a fast and convenient vehicle to get through traffic, II) occupational necessities, iii) emotional needs, iv) easy for foul playing and breakaway.*

Conclusion: *These findings provide evidence that there are many different reasons that motivate people to ride a motorcycle and these in turn affect preventing strategies.*

KeyWords: *Motorcyclists, Reasons for Motorcycling, Risky Behaviors, Qualitative Study*

منابع

1. Reeder AI, Chalmers DJ, Marshall SW, Langley JD. Psychological and social predictors of motorcycle use by young adult males in New Zealand. *Soc Sci Med* 1997; 45(9):1357-76
2. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E, Mathers C. World report on road traffic injury prevention. Geneva: World Health Organization; 2004; 1-2
3. Wells S, Mullin B, Norton R, Langley J, Connor J, Lay R, Jackson R. Motorcycle rider conspicuity and crash related injury: case-control study. *BMJ* 2004; 328: 857
4. Barros AJ, Amaral RL, Oliveira MS, Lima SC, Goncalves EV. Traffic accidents resulting in injuries: underreporting, characteristics, and case fatality rate. *Cad Saude Publica* 2003; 19(4):979-86
5. Horswill MS, Helman Sh. A behavioral comparison between motorcyclists and a matched group of non-motorcycling car drivers: factors influencing accident risk. *Accid Anal Prev* 2003; 35(4): 589-97
۶. نقوی م، جعفری ن، علاءالدینی ف، اکبری م. ا. همه گیرشناسی آسیب های ناشی از علل خارجی حوادث در جمهوری اسلامی ایران. چاپ اول، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، معاونت سلامت، نشر برگ رضوان، سال ۱۳۸۳، صفحات: ۹۳-۵۰
7. Clarke JA, Langley JD. Disablement resulting from motorcycle crashes. *Disabil Rehabil* 1995; 17(7):377-85
8. World Health Organization. World report on road traffic injury prevention: summary. Geneva: WHO; 2004, PP.1-3
9. Trifiletti LB, Gielen AC, Sleet DA, Hopkins K. Behavioral and social sciences theories and models: are they used in unintentional injury prevention research? *Health Educ Res* 2005; 20(3): 298-307
10. Afukaar FK. Speed control in developing countries: issues, challenges and opportunities in reducing road traffic injuries. *Inj Control Saf Promot* 2003; 10(1-2):77-81
11. Waller PF. Challenges in motor vehicle safety. *Annu Rev Public Health* 2002; 23:93-113
12. Peek-Asa C, Kraus JF. Injuries sustained by motorcycle riders in the approaching turn crash configuration. *Accid Anal Prev* 1996; 28(5):561-9
13. Reeder AI, Chalmers DJ, Langley JD. The risky and protective motorcycling opinions and behaviors of young on-road motorcyclists in New Zealand. *Soc Sci Med*.1996; 42(9):1297-311

14. Shankar BS, Ramzy AI, Soderstrom CA, Dischinger PC, Clark CC. Helmet use, patterns of injury, medical outcome, and costs among motorcycle drivers in Maryland. *Accid Anal Prev* 1992; 24(4):385-96
15. Alahverdi H, Heidarnia A. Health behavior, attitudes and beliefs. 1st ed. Hamedan: Medical University; 2003; PP.2-28
16. Sullman MJM. Anger amongst New Zealand drivers: transportation research part. *F Traffic Psychol Beh* 2006, 9(3):173-84
17. Watson B, Tunnicliff D, White K, Schonfeld C, Wishart D. Psychological and social factors influencing motorcycle rider intentions and behaviour. Centre for Accident Research and Road Safety (CARRS-Q) Queensland University of Technology; 2007, PP.10-30
18. Croyle T. Theory at a glance: a guide for health promotion practice, 2nd ed, U.S. Department of health and human services national institutes of health, division of cancer control and population sciences national cancer institute; Spring 2005, PP.12-41
19. Dapne E, Paul N. Predicting adolescent pedestrian, s road –crossing intentions: an application and extension of the theory of planned behaviour. *Health Edu Res* 2003; 18(3):267-77
20. Fathalla MMF. A practical guide for health researchers. Cairo: World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2004. Available at: <http://www.who.int/emro/2004/9290213639>
21. Streubert Speziale HJ. Carpenter DR. Qualitative research in nursing: advancing the humanistic imperative. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006, PP. 378-389
22. Polit DF, Beck CT. Essentials of nursing research: methods, appraisal, and utilization. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006, PP. 35-270
23. Arnett JJ. Developmental sources of crash risk in young drivers. *Inj Prev* 2002; 8:17-23
24. Sexton B, Hamilton K, Baughan C, Stradling S, Broughton P. Risk and motorcyclists in Scotland. 1st ed. Edinburgh: Scottish Executive Social Research (Blackwell); 2006; PP. 16-26.
25. Motorcycle Safety Foundation (MSF). Sharing the roadway: motorists & motorcyclists in traffic. 2nd ed. California: Motorcycle Safety Foundation 2004; PP. 1-8. Available at: www.msf-usa.org. (Accessed 19 April 2006)

26. Stead M, Tagg S, MacKintosh AM, Eadie D. Development and evaluation of a mass media theory of planned behaviour intervention to reduce speeding. *Health Edu Res* 2005; 20(1):36-50
۲۷. باقیانی مقدم محمدحسین، حلوانی غلامحسین، احرامپوش محمدحسن. بررسی تیپ شخصیتی و وضعیت حادثه در موتورسواران حادثه دیده شهرستان یزد (سال ۱۳۸۳). *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، سال ۱۳۸۵؛ دوره شانزدهم، شماره ۵۱، صفحات: ۶۹-۷۴
28. Tomlins B. Rider training in Europe: the views and the needs of the rider: a report on initial rider training with recommended guiding principles. The Federation of European Motorcyclists (FEM), September 1997: 5. Available at: http://www.fema.ridersrights.org/docs/irt_finalreport.PDF (Accessed 23 April 2008)
29. Davodi Kaiaklaie A, Rezvany M. A KAP survey of motorcyclists on observance of safety standards in the north of Iran in 2004. 4th ed. African Regional Conference. Available at: <http://www.emro.who.int/vip/PDF/4thAfricanRegionalConf-TimeTable.pdf> (Accessed 12 November 2007)
30. Les R, Becker A, McKnight S, Nelkin VS, Piper DL. Drinking, riding and prevention: a focus group study. Pacific Institute for Research and Evaluation; 2003, PP.12-13
31. Montazeri A. Road-traffic-related mortality in Iran: a descriptive study. *Public Health* 2004; 118:110-13