

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره یازدهم، خرداد و تیر ۱۳۹۱، ۱۲۷-۱۱۵

# تجربه مصدومین با موتور سیکلت در خصوص دلیل بروز سانحه: یک مطالعه کیفی

زهرة قرشی<sup>۱</sup>، مجید کاظمی<sup>۲</sup>، احمد رضا صیادی<sup>۳</sup>، علیرضا نیکبخت نصرآبادی<sup>۴</sup>

دریافت مقاله: ۸۷/۱۱/۱۲ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۸۸/۴/۲۸ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۰/۶/۳ پذیرش مقاله: ۹۰/۶/۶

### چکیده

زمینه و هدف: تصادفات رانندگی سالانه باعث کشته و زخمی شدن بیش از ۵۰ میلیون نفر می‌شوند. موتورسیکلت سواران سهم قابل توجهی در بروز حوادث ترافیکی داشته و بیشتر از سایرین در معرض خطر آسیب و مرگ و میر قرار دارند. یکی از روش‌هایی که می‌تواند در شناسایی دلایل تصادفات کمک‌کننده باشد تجربه شخصی افراد است. این تحقیق به منظور دستیابی به دلایل تصادفات موتورسیکلت در شهر رفسنجان انجام شد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک تحقیق کیفی به روش تحلیل محتوا است. شرکت‌کنندگان در مطالعه ۱۷ نفر، شامل موتورسواران سطح شهر رفسنجان، موتورسواران بستری در بیمارستان و خانواده آنان، رانندگان اتومبیل با سابقه، افسران نیروی انتظامی و پرستاران بودند. جمع‌آوری اطلاعات به روش مصاحبه نیمه سازمان یافته و ضبط بر روی نوار کاست بود. تجزیه و تحلیل اطلاعات به شکل همزمان انجام شده و شامل کدگذاری و طبقه‌بندی بود.

یافته‌ها: در بخش علل تصادفات سه موضوع اصلی، موتورسیکلت به عنوان عامل تفریح، علل فرهنگی-اقتصادی و عوامل محیطی و فنی استخراج گردید. موتورسیکلت به عنوان عامل تفریح شامل استفاده از الکل و مواد مخدر، رقابت طلبی و نمایش بود. علل فرهنگی شامل پای‌بند نبودن به مقررات، چالش با نیروی انتظامی، فرار از کلاه ایمنی و توانمندی در خرید بود. عوامل محیطی و فنی نیز شامل هوای نامساعد، موتورسیکلت معیوب و حقارت موتورسیکلت می‌شد.

نتیجه‌گیری: ایجاد و توسعه محل‌های مناسب برای انجام تفریحات موتورسواری در شهر و همچنین ارتقای فرهنگ جامعه از طریق رسانه‌های جمعی و مدارس در جهت آگاه‌سازی خانواده‌ها و جوانان از علل و نتایج سوانح می‌تواند گامی در جهت کاهش این سوانح باشد.

واژه‌های کلیدی: مصدومین، موتور سیکلت، سانحه، مطالعه کیفی

1- مربی گروه آموزشی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دانشجوی دکترای بهداشت و باروری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

2- (نویسنده مسئول) استادیار گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان  
تلفن: ۰۳۹۱-۵۲۲۵۹۰۰، دورنگار: ۰۳۹۱-۵۲۲۸۴۹۷، پست الکترونیکی: Dr.kazemi.n@yahoo.com

3- مربی گروه آموزشی روان‌پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

4- دانشیار گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی و پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

## مقدمه

آسیب‌های ناشی از تصادفات جاده‌ای یک مشکل بزرگ اما مورد غفلت واقع شده در سلامت عمومی دنیاست. تعداد کشته‌شدگان سالانه در دنیا به ۱/۲ میلیون نفر و تعداد زخمی‌ها به ۵۰ میلیون نفر می‌رسد. در صورت عدم مداخله و پیشگیری، پیش‌بینی می‌شود، بین سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۰۰ این رقم در کل دنیا ۶۵٪ و در کشورهای کم درآمد و متوسط ۸۰٪ افزایش یابد [۱].

در ایران قبل از اجرای برنامه چهارم توسعه کشور سالانه بیست و هفت هزار نفر در تصادفات جاده‌ای جان خود را از دست می‌دادند و علی‌رغم کاهش ۱۵/۵ درصدی در سال ۱۳۸۶، باز هم مرگ و میر تصادفات رقم بالایی را شامل می‌شود [۲-۳]. اکثر این مرگ و میرها در دنیا در افراد آسیب‌پذیر یعنی پیاده‌ها، دوچرخه سوارها و موتورسیکلت سوارها بوده است [۱]. در ایران نیز موتور سوارها سهم عمده‌ای در بروز سوانح ترافیکی دارند [۴].

تحقیقات کمی مختلفی علل تصادفات موتورسیکلت را بررسی کرده‌اند و عواملی نظیر جنس، سن کم، استفاده از موتورسیکلت به عنوان وسیله کار، نوبت کاری، نوع پوشش ایمنی، مصرف مواد مخدر و مشروبات الکلی را در تصادفات دخیل دانسته‌اند. Rahmani و همکاران عوامل مؤثر بر میزان تصادفات جاده‌ای را سن، تحصیلات، خرددورزی، تقدیرگرایی، نظام هنجاری، رضایت شغلی و شیوه گرفتن گواهینامه بیان می‌کنند [۵]. Pakgozar و همکاران نیز علل مربوط به تأثیر عامل انسانی در تصادفات را ۶۴/۵٪ مربوط به بی‌توجهی به مقررات، ۲۴/۳٪ مصرف مشروبات الکلی و مواد مخدر و ۳/۹٪ مربوط به خستگی و خواب‌آلودگی افراد بیان می‌کنند [۶].

بیشترین آمار تلفات ناشی از تصادف در جاده‌های استان بوشهر مربوط به موتورسواران بوده است [۷]. بیشترین تصادفات منجر به فوت و جراحت موتورسیکلت‌سوارها در جاده‌های استان‌های گیلان، اصفهان، مازندران، گلستان، کرمان و فارس رخ داده است و ۵۰٪ راکبان موتورسیکلت‌ها در این نوع تصادفات مقصر بوده‌اند [۸].

علاوه بر زیاد بودن بروز حوادث موتورسیکلت، عدم بکارگیری تجهیزات حفاظتی و عدم رعایت نکات فنی و ایمنی استاندارد، توسط سازندگان و صرف زمان نسبتاً طولانی برای رسیدن مصدوم تا مراکز درمانی، باعث افزایش مرگ و میر موتورسواران هنگام تصادف می‌شوند [۹]. در بررسی اپیدمیولوژیک حوادث رانندگی در استان اصفهان، Fanyan و همکاران نشان دادند با وجود آن که تنها در ۱۲٪ موارد عامل ایجادکننده تصادف، موتورسیکلت بوده است ولی بیشترین مرگ و میر (۲۶/۷٪) در این گروه اتفاق افتاده بود [۱۰]. در شهر رفسنجان نیز تصادفات یکی از علل مهم مرگ و میر است. در دو پژوهش انجام شده در سال‌های ۱۳۷۷ و ۱۳۷۹ روی مصدومین مراجعه‌کننده به بخش اورژانس شهرستان رفسنجان به ترتیب در ۲۵/۸٪ و ۳۶/۱۲٪ موارد علت مصدومیت تصادفات رانندگی بوده است [۱۱-۱۲].

عوامل متعدد و بی‌شماری با توجه به فرهنگ جامعه بر تصادفات مؤثر است. نگاهی به آمار بالای تصادفات در کشور به خصوص درصد بالای تصادفات موتورسواران لزوم به کارگیری راه‌های مؤثری جهت شناسایی علل و عوامل دخیل را ایجاب می‌کند. رفتارهای موتورسواران نیز می‌تواند در بروز تصادفات نقش داشته باشد و رفتار نیز در جوامع مختلف، ماهیت و علل مختلف دارد که از انسانی به

بوده و یا افرادی که تجاربی دارند و یا در حال کسب تجاربی هستند که محقق در پی یافتن اطلاعات در مورد آن می‌باشد، نمونه‌ها را تشکیل می‌دهند [۱۸]. پس از انجام هر مصاحبه، تجزیه و تحلیل هم‌زمان انجام می‌گرفت و داده‌های مطالعه، شرکت‌کنندگان بعدی را مشخص می‌کرد. شرکت‌کنندگان پژوهش، ۱۷ نفر شامل: افسران نیروی انتظامی، رئیس هیئت موتورسواری شهرستان، موتورسواران سطح شهر، موتورسواران مجروح بستری در بیمارستان و خانواده آنان، رانندگان با سابقه اتومبیل و پرستاران بودند. علت انتخاب این شرکت‌کنندگان فرض احاطه آنان به موضوع مورد نظر بود.

جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش مصاحبه عمیق و نیمه سازمان یافته و ضبط آن روی نوار کاست بود. به طور مثال " می‌توانید از تصادف موتورسیکلت که تجربه کردید برایم بگویید؟" و سپس بر اساس اهداف، مصاحبه ادامه پیدا می‌کرد. طی مصاحبه جهت کسب اطلاعات بیشتر و واضح‌سازی مطالب از سوالات کاوشی (probing) مانند " می‌توانید بیشتر توضیح بدهید؟ در این مورد منظور شما چه بود؟ ممکن است یک مثال بزنید؟" استفاده شد. مدت زمان انجام مصاحبه حداقل ۱۵ و حداکثر ۶۰ دقیقه و تعداد جلسات مصاحبه از یک تا دو جلسه متغیر بود. مصاحبه در محیط آرام انجام شد و محل آن بسته به فرد شرکت‌کننده از اتاق‌های بیمارستان تا مقر نیروی انتظامی تنوع داشت. تعداد نمونه بر اساس زمان اشباع داده‌ها تعیین گردید. پس از ۱۴ مصاحبه اطلاعات جدیدی مطرح نشد که نشان‌دهنده اشباع اطلاعات بود ولی برای اطمینان سه مصاحبه دیگر نیز انجام شد. پس از انجام هر مصاحبه، متن کامل آن ابتدا به دقت شنیده می‌شد و بعد از روی نوار کاست کلمه به کلمه به روی کاغذ پیاده می‌شد.

انسان دیگر متفاوت است. تحقیقات کیفی برای توصیف و درک این رفتارها و علل آن مفید هستند [۱۴-۱۳]. استراوس و کوربین می‌نویسند: زمانی که دانش و مطالعات اندکی درباره مسئله مورد مطالعه وجود دارد تحقیق کیفی به طور ویژه‌ای مناسب است [۱۵].

با توجه به این که تاکنون تحقیقی در خصوص بررسی علل تصادفات از نظر موتورسواران به صورت کیفی صورت نگرفته است، لذا محققین با انجام این مطالعه کیفی، تصمیم به مطالعه علل تصادفات موتورسیکلت بر اساس تجربه شرکت‌کنندگان گرفتند. زیرا بررسی علل تصادفات بر اساس تجارب افراد می‌تواند در آشکار شدن نقاط مبهم کمک‌کننده باشد.

## مواد و روش‌ها

در این پژوهش از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. تحلیل محتوا عبارت است از فرآیند سازمان‌دهی و یکپارچه‌سازی داستان، نوشته‌ها و اطلاعات کیفی به گونه‌ای که منجر به پیدایش زمینه‌ها و مفاهیم شود [۱۶]. این روش همچنین یک روش تحلیلی دقیق و مناسب در مطالعات کیفی توصیفی به منظور خلاصه کردن محتوی اطلاعات گفتاری و نوشتاری شرکت‌کنندگان می‌باشد [۱۷]. تحلیل محتوی کیفی بر روی ارتباط انسانی تمرکز دارد [۱۵]. از آنجا که در تحقیق حاضر محققین در پی سازمان‌دهی اطلاعات حاصل بوده‌اند، از روش تحلیل محتوای کیفی قراردادی (conventional) استفاده شد.

در این تحقیق، نمونه‌گیری مبتنی بر هدف و محدود بوده و نمونه‌های پژوهش از بین افراد جامعه پژوهش انتخاب شدند. نمونه‌گیری در تحقیقات کیفی مبتنی بر هدف می‌باشد. افرادی که بیشتر معرف پدیده مورد مطالعه

تجزیه و تحلیل داده‌ها به طور همزمان و در طول نمونه‌گیری ادامه یافت.

مراحل تحلیل محتوی به صورتی بود که ابتدا مصاحبه‌های بر روی کاغذ پیاده شده خوانده می‌شدند و با مصاحبه ضبط شده مورد مقایسه قرار می‌گرفتند. تا از دقت در مصاحبه نوشته شده اطمینان حاصل شود. مرحله بعد، کدگذاری بود که با خواندن متن مصاحبه نکات مهم آن استخراج شد. مرحله سوم تحلیل با استفاده از فرآیند استقرایی (inductive) بود که در این مرحله متون فشرده و اطلاعات نامربوط حذف شدند. تحلیل با خواندن بیشتر متن برای تعیین اختلاف جزئی در طبقات ادامه و سپس به طبقات جدید کاهش یافت و به دنبال آن موضوعات طبقات جدید بر اساس اهداف رتبه‌بندی و مفاهیم اصلی به دست آمد [۱۹-۱۸]. جهت تأمین روایی و پایایی نتایج از روش‌های بررسی و مشاهده مداوم و بازنگری ناظرین استفاده شد.

## نتایج

پس از مشخص شدن مفاهیم اولیه، ۴۳۰ گد اولیه از مصاحبه‌ها استخراج شدند. این گدها پس از چند بار مرور، خلاصه‌سازی و بر اساس تشابه‌ها و تناسبات طبقه‌بندی شدند. سپس با مرور بیشتر و مقایسه طبقات معنای درونی آنها به صورت تم‌های اولیه شناسایی شدند. تم‌های اولیه بر اساس ماهیت‌شان، به صورت مفهومی و انتزاعی نامگذاری گردیدند، بدین ترتیب این تم‌ها، ماهیت و ابعاد درک افراد از علل بروز تصادفات را پدیدار ساختند. موضوعات استخراج شده از مصاحبه‌ها شامل: ۱- موتور سیکلت به عنوان عامل تفریح ۲- علل فرهنگی و اقتصادی و ۳- عوامل محیطی و علل فنی گردید:

۱) موتورسیکلت به عنوان عامل تفریح: این تم خود از سه طبقه اصلی، مصرف الکل و مواد مخدر، رقابت طلبی و نمایش تشکیل می‌شد. از تجارب مشارکت‌کنندگان چنین مشخص گردید که استفاده از موتورسیکلت به عنوان یک وسیله سرگرمی و تفریح جوانان، می‌تواند از علل تصادفات باشد. شرکت‌کننده شماره ۴- موتورسوار مجروح:

"خیلی از موتورسواران به خاطر نیاز زندگی و کار، سوار موتور می‌شوند. اما در بعضی از مواقع عده‌ای بعضی‌ها به خاطر تفریح و لذت بردن، بیشتر در بعد از ظهر ساعت ۳ به بعد، در خیابان‌ها می‌چرخند."

مصرف الکل و مواد مخدر از طبقات اصلی تم مذکور می‌باشد که بعضی از شرکت‌کنندگان آن را نیز عامل بروز تصادفات می‌دانستند. به طوری که شرکت‌کننده شماره ۱۷- پرستار بخش ICU بیان می‌کند، "در بعضی از موتورسواران مجروحی که به اورژانس یا ICU منتقل می‌شوند، نشان از مصرف الکل یا مواد مخدر دیده می‌شود."

رقابت طلبی نیز از طبقات اصلی تم مذکور می‌باشد. تجارب شرکت‌کنندگان حاکی از این بود که رقابت بین جوانان در سرعت راندگی با موتور می‌تواند خطرناک باشد. موتورسواران جوان وقتی با یکدیگر مسابقه می‌دهند، دیگر فکر تصادف را نمی‌کنند. شرکت‌کننده‌ای بیان می‌کند "در سرعت بالا احساس خوبی پیدا می‌کنند و هر احتیاط و خطری فراموش می‌شود."

شرکت‌کنندگان در این تحقیق عقیده داشتند که ایجاد و گسترش پیست موتورسواری و برگزاری مسابقات محلی می‌تواند اقدامی در جهت کنترل و جهت‌دهی صحیح به حس رقابت طلبی جوانان باشد. شرکت‌کننده‌ای بیان می‌کند "با کمک به آسفالت پیست موتورسواری

مشارکت‌کننده شماره ۳- موتورسوار مجروح نیز بیان می‌کند: "خیلی از موتورسوارها کورس می‌گذارند، فکر تصادف را نمی‌کنند، فقط تند می‌روند، سر چهار راه‌ها ترمز نمی‌کنند و به چراغ راهنما هم توجه نمی‌کنند."

موتورسوار جوان: "ما می‌بینیم بزرگ‌ترها رعایت نمی‌کنند، ما هم رعایت نمی‌کنیم اگر بزرگ‌ترها رعایت کنند همه رعایت می‌کنند."

اکثر شرکت‌کنندگان رعایت مقررات، قانونمندی را لازم می‌دانند. مشارکت‌کننده شماره ۱۱- پرستار بیان می‌کند: "به موتورسیکلت هم مثل ماشین سخت بگیرند، بدون گواهینامه نتواند سوار شود، بدون کلاه کاسکت نتواند سوار شود...."

"چالش با نیروی انتظامی": مشارکت‌کنندگان بر این باور بودند که نیروی انتظامی در برخورد با تخلفات موتورسیکلت، با دید متفاوتی نسبت به رانندگان با اتومبیل عمل می‌کند، به طوری که با رانندگان متخلف اتومبیل برخورد‌های جدی‌تری دارند. مشارکت‌کننده شماره ۱۴ بیان می‌کند: "این موتورسوارها پایبند به هیچ قانونی نیستند. بیا بید از دور نظاره‌گر شوید. موتورسوارهای متخلف که متوقف می‌شوند، به مأمورین لگد می‌زنند به طوری که پاهایشان همیشه کبود و دستشان زخمی است."

"فرار از کلاه ایمنی" از دیگر طبقات اصلی علل فرهنگی می‌باشد. شرکت‌کنندگان در این تحقیق عدم استفاده از کلاه ایمنی در بین موتورسواران و حتی وادار کردن آنان به استفاده از کلاه ایمنی را مشکل بزرگی عنوان کردند.

شهرستان (طوری که موتورهای معمولی هم بتوانند استفاده کنند) می‌توان مکان مناسبی جهت تخلیه انرژی جوان‌ها فراهم کرد ...

"نمایش" از دیگر طبقات اصلی تم موتورسیکلت به عنوان عامل تفریح است. موتورسواران جوان برای مطرح کردن قدرت و مهارت خود و نشان دادن آن به دیگران از حرکات نمایشی مختلف استفاده می‌کنند. شرکت‌کننده شماره ۴- موتورسوار مجروح: "رفیق من دنبال ماشین عروس سر موتور را بلند کرده بود. خورد به تیر چراغ برق."

به طور خلاصه تجارب مشارکت‌کنندگان چنین نشان داد که بعضی از افراد به خصوص جوانان، موتورسیکلت را به عنوان عامل تفریح و وسیله‌ای برای تخلیه انرژی خود در شهر به کار می‌گیرند.

**(۲) علل فرهنگی و اقتصادی:** از تم‌های دیگر مطالعه حاضر، می‌توان به علل فرهنگی اشاره کرد که خود از چهار طبقه اصلی، پای‌بند نبودن به مقررات، چالش با نیروی انتظامی، فرار از کلاه ایمنی، توانمندی در خرید، تشکیل شده است.

پای‌بند نبودن به مقررات: شرکت‌کنندگان تأکید داشتند که پای‌بند نبودن به مقررات و عدم رعایت قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی به عنوان یک فرهنگ قدیمی در بین موتورسواران مرسوم گردیده است. به طوری که مشارکت‌کننده شماره ۶- موتورسوار جوان بیان می‌کند: "موتور می‌تواند از همه جا برود. پیاده‌رو، کوچه باریک، دست‌چپ، چراغ قرمز. اصلاً موتور مثل آمبولانس آزاد است و متأسفانه موتورسواران مسن نیز فرهنگ عدم رعایت مقررات را مرتب انتقال می‌دهند."

به کودکان می‌دهند که از این وسیله استفاده کنند و خود را در معرض خطر قرار دهند.

شرکت‌کننده شماره ۱۳- افسر راهنمایی: "در رفسنجان معمولاً این وسیله را راحت در اختیار افراد کم سن و سال می‌گذارند. یعنی خانواده‌ها خیلی گرفت و گیری ندارند و بی‌تفاوت هستند."

شرکت‌کنندگان در این تحقیق بیان داشتند که بالا بردن فرهنگ جامعه از طریق آموزش‌های همگانی به خصوص آموزش خانواده‌ها و جوانان از طریق صدا و سیما و دیگر رسانه‌ها می‌تواند راهی برای کاهش تصادفات و صدمات ناشی از آن باشد. مشارکت‌کننده شماره ۸- راننده اتومبیل بیان می‌کند "آموزش خانواده خیلی اثر دارد. خانواده‌ها که موتورسیکلت را می‌خرند، ابتدا برای فرزندشان گواهینامه بگیرند، بعد او را راهنمایی کنند، به سن قانونی رسیده باشد، کلاه بگذارند."

همچنین شرکت‌کننده ۱۴، موتورسوار مجروح بیان می‌کند: "اینها که تک چرخ می‌زنند و ویراژ می‌دهند، را از تلویزیون به مردم نشان بدهند. مثلاً من یک صحنه از تلویزیون دیدم، گفتم من دیگر سوار موتور نمی‌شوم"

**۳) عوامل محیطی و علل فنی:** توسط بسیاری از شرکت‌کنندگان بیان شده است که هوای نامساعد، و موتورسیکلت معیوب و حقارت موتورسیکلت این عوامل را تشکیل می‌دهند.

"هوای نامساعد": اولین طبقه اصلی از عوامل محیطی و علل فنی می‌باشد. شرکت‌کنندگان عوامل مختلف مثل باد، خاک و یخ زدگی سطح خیابان در فصل سرما را از علل بروز حادثه برای موتورسواران بیان داشتند. به طوری که مشارکت‌کننده شماره ۴ موتورسوار مجروح بیان داشت: "در جاده در حال رانندگی بودم، گرد و خاک بود، هوا

شرکت‌کننده شماره ۴ موتورسوار مجروح: "کلاه ایمنی چیز مزخرفی است. بیشتر دوستانم بدشان می‌آید. می‌گویند قیافهات را عوض می‌کند. موهایت را به هم می‌ریزد، رفیق‌هایت مسخرهات می‌کنند ..."

شرکت‌کننده افسر مسئول تصادفات بیان می‌کند: "علت عدم استفاده از کلاه ایمنی بزرگی، گرمی و سنگینی کلاه ایمنی می‌باشد."

"ترک سوار": در بیانات شرکت‌کنندگان مشخص گردید که یک یا چند نفر به عنوان مسافر بر موتورسیکلت سوار می‌شوند که این موضوع باعث کاهش تعادل موتورسیکلت، عدم تمرکز راننده و یا حتی تغییر سبک رانندگی وی می‌شود.

شرکت‌کننده شماره ۳ موتورسوار مجروح بیان داشت: "...وقتی رفیقم بر ترک موتور من سوار است، با خودم می‌گویم بگذار تند بروم..."

توانمندی در خرید: "از مصاحبه‌های شرکت‌کنندگان چنین نتیجه‌گیری شد که وضع اقتصادی مردم شهر به نسبت بد نیست، توانایی خرید موتورسیکلت در بسیاری از خانواده‌ها وجود دارد. در نتیجه تعداد موتورسیکلت به طرز سرسام‌آوری در سطح شهر زیاد است."

شرکت‌کننده شماره ۱۲- افسر مسئول تصادفات: "موتورسیکلت ارزان قیمت است و تسهیلات بانکی آن هم زیاد است. الان شما با دادن روزی ۱۰۰۰ تومان می‌توانید سوار موتور شوید ..."

همچنین از بیان شرکت‌کنندگان چنین نتیجه‌گیری شد که در بسیاری از خانواده‌ها بدلیل راحتی در تهیه موتورسیکلت، استفاده از این وسیله برای افراد کم سن و کودکان موضوع جا افتاده‌ای است و علیرغم کم سن و بی‌تجربه‌گی، ماجراجویی و عدم تسلط، والدین این اجازه را

ناچور بود چشم‌هایم را بستم که گرد و خاک در آن نرود  
زدم به تابلوی کنار جاده."

"موتور سیکلت معیوب" نیز از طبقات اصلی دیگر تم  
عوامل محیطی و علل فنی می‌باشد. شرکت کنندگان انواع  
مشکلات فنی مربوط به موتورسیکلت را نیز در بروز حادثه  
دخیل دانستند. به طوری که شرکت کننده شماره ۳  
موتورسوار مجروح بیان داشت: "چراغ نداشتم، برق رفته  
بود، نه چراغ داشتم، نه ترمز و نه چراغ خطر عقب ..."

سومین طبقه اصلی "حقارت موتورسیکلت" است. یک  
علت بروز تصادفات نادیده گرفته شدن موتورسیکلت‌ها از  
طرف رانندگان اتومبیل‌ها است که می‌تواند ناشی از دیده  
نشدن موتورسوار و یا اختلاف سرعت بین آنها باشد که در  
این حالت موتورسواران مجبورند به طور ناگهانی تغییر  
جهت داده یا ترمز کنند که این خود حادثه‌ساز می‌شود.

شرکت کننده شماره ۲ موتورسوار مجروح بیان  
داشت: "من یواش می‌رفتم، ماشین تند می‌رفت. گرفت آن  
طرف که سبقت بگیرد، من گرفتم توی خاکی که ماشین  
به من نزنند. رفتم توی سنگ‌ها خوردم زمین".

## بحث

در تجربه مصدومین با موتورسیکلت عوامل بروز سانحه  
در قالب سه تم اصلی ۱- موتورسیکلت به عنوان عامل  
تفریح ۲- علل فرهنگی و اقتصادی ۳- عوامل محیطی و  
علل فنی تقسیم‌بندی گردید.

یکی از تم‌های اصلی موتورسیکلت به عنوان عامل  
تفریح بود که این تم خود از سه طبقه اصلی، مصرف الکل  
و مواد مخدر، رقابت طلبی و نمایش تشکیل می‌شد.  
جوانان از موتورسیکلت به عنوان وسیله تفریح و تخلیه  
انرژی استفاده می‌کردند، مسابقه سرعت می‌گذاشتند، از

موتور سیکلت جهت جلب توجه جنس مخالف استفاده  
می‌کردند و در مواردی که به علت مصرف مشروبات الکلی  
مست و یا به عدم مصرف مواد مخدر خمار بودند، در  
معرض خطر تصادفات قرار می‌گرفتند. Zamani alvijeh و  
همکاران عوامل فردی را از عوامل زمینه‌ساز رفتارهای  
مخاطره‌آمیز در موتورسواران شناسایی کردند که عوامل  
فردی از نظر آنان وضعیت سلامتی و تعادل جسمی و  
روانی، آگاهی و مهارت، انگیزه استفاده از موتورسیکلت،  
اعتقادات و درک موتورسوار، واکنش فرد به تجربیات و  
رفتارهای قبلی، تأثیرپذیری در انتخاب و نحوه موتورسواری  
بود. مصرف الکل و مواد مخدر، رقابت طلبی و نمایش در  
مطالعه حاضر با سلامتی و تعادل جسمی و روانی، انگیزه  
استفاده از موتورسیکلت، اعتقادات و درک موتورسوار در  
تحقیق Zamani alvijeh و همکاران هم‌خوانی دارد [۱۷].

از نتایج این مطالعه مشخص گردید که موتورسیکلت  
به عنوان عامل تفریح بیشتر در بین جوانان مطرح بود و  
تصادفات موتورسیکلت در بین جوانان فقط اختصاص به  
جامعه ما ندارد. Rochi و همکاران از دپارتمان جراحی و  
اعصاب دانشگاه رم در یک تحقیق سه ساله بر علل  
شکستگی‌های سر و صورت در بیمارستان دانشگاه  
دریافتند بیشترین علت در گروه ۱۹-۱۱ ساله تصادفات  
موتورسیکلت بود [۲۰]. در تحقیق Araqi و Vahedian در  
مشهد مشخص شد ۱۷/۵٪ از موتورسواران مصدوم از مواد  
مخدر استفاده می‌کردند، یک سوم آنها سیگار می‌کشیدند  
و یک چهارم مصرف‌کننده مشروبات الکلی بودند. همچنین  
بیشترین فراوانی سنی آنها ۱۸ سال بود [۲۱]. در شش ماه  
اول سال ۱۳۸۳ در مراکز درمانی شهر تهران نیز میانگین  
سنی مصدومین موتورسوار ۲۳ سال به دست آمد [۲۲].

شهرستان حاکی از آن است که موتورسواران به هشدارهای پزسنل نیروی انتظامی بی توجه‌اند.

توانمندی در خرید نیز گویای این مطلب بود که به علت ارزان بودن و قسطی بودن موتورسیکلت بسیاری از خانواده‌ها این وسیله را برای فرزندانشان تهیه می‌کنند و بالطبع این امر به افزایش تعداد موتورسیکلت‌ها دامن می‌زند. Zamani alvijeh و همکاران نیز در تحقیق خود به دسترسی آسان و بی‌ضابطه به موتورسیکلت اشاره نمودند [۱۷]. همچنین در تحقیق Azizollahi در تهران به افزایش قابل‌ملاحظه تعداد موتورسیکلت طی سالیان اخیر به عنوان علت افزایش میزان تصادفات موتور سیکلت‌ها اشاره شده است [۲۲].

در بحث علل عدم استفاده از کلاه ایمنی بیشترین علت از دید موتورسواران، بدقیافه شدن و به هم ریختن موها بود. در حالی که پلیس بیشتر علت را گرمی و بزرگی و سنگینی آن می‌داندست. Zargar و همکارانش در بررسی که بر روی ۱۳۳۲ موتورسوار حادثه دیده شهر تهران انجام دادند به این نتیجه رسیدند که گرم بودن کلاه ایمنی، موجب کاهش استفاده از آن در دو فصل بهار و تابستان می‌شود و تنها ۸/۶٪ موتورسواران هنگام تصادف کلاه ایمنی داشتند [۲۶]. همچنین در حیدرآباد هند ۶۹/۸٪ از موتورسوارانی که در تحقیق شرکت کردند اظهار داشتند معمولاً از کلاه ایمنی استفاده نمی‌کنند [۲۴].

عوامل محیطی از جمله هوای نامساعد (باد و خاک و یخ‌زدگی سطح خیابان در فصل سرما)، از علل بروز حادثه توسط بسیاری از مشارکت‌کنندگان بیان شده است. در یک مطالعه در هنگ‌کنگ مشخص گردید که متغیرهای زمان موتورسواری و روشنایی جاده به عنوان عوامل محیطی، بر میزان آسیب موتورسواران تأثیر دارد [۲۷]. همچنین در

Lardelli و همکاران در بررسی علل تصادفات موتور سیکلت در اسپانیا، موارد زیر را به عنوان عوامل اصلی ایجاد تصادفات معرفی کردند: ۱- سرعت نامناسب ۲- سرعت بالا به علت مصرف الکل ۳- سن پایین و سن بالای موتورسواران [۲۳]. با توجه به مطالب بیان شده مشخص است که موتورسیکلت به عنوان عامل تفریح می‌تواند با سن پایین و نداشتن تجربه کافی در ارتباط باشد.

یکی دیگر از تم‌های اصلی، علل فرهنگی و اقتصادی بود که خود از چهار طبقه اصلی، پای‌بند نبودن به مقررات، چالش با نیروی انتظامی، فرار از کلاه ایمنی، توانمندی در خرید، تشکیل شده بود. فرهنگ موتور سواری بدین گونه جا افتاده که موتورسواران نیازی به گواهینامه و آشنایی با قوانین ندارند و نباید در بند هیچ قانون و مقرراتی باشند. چنین فرهنگ نابسامانی قانون مصوب کشور ما نیست اما سطح پایین اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی قشری که بیشترین استفاده را از این وسیله می‌کنند، می‌تواند در این موضوع دخیل باشد.

در تحقیقی که به منظور مشخص کردن رفتارهای پر خطر موتورسواران بر ۴۱۸۳ نفر در شهر حیدرآباد هند انجام شد مشخص گردید، ۳۲٪ گواهینامه نداشته یا بدون امتحان گواهینامه گرفته بودند، ۶۹/۸٪ معمولاً از کلاه ایمنی استفاده می‌کردند و ۶۰٪ گزارش کردند که حداقل یکبار در سه ماه گذشته کار خلاف قانون انجام داده‌اند [۲۴]. تحقیق Voas و همکاران در آمریکا نشان داد اختلافات فرهنگی بر ایمنی ترافیک تأثیر دارد و برنامه‌های آموزشی می‌تواند در این زمینه مؤثر باشد [۲۵].

یکی از گلایه‌های مردم از نیروی انتظامی عدم برخورد با موتورسواران متخلف است. اما گلایه‌های رئیس پلیس

موتورسیکلت به خاطر اندازه کوچک آن ممکن است به خوبی دیده نشود [۲۹].

### نتیجه‌گیری

به طور خلاصه، تجارب مشارکت‌کنندگان در این مطالعه از علل بروز سانحه چنین نشان داد که بعضی از افراد به خصوص جوانان، موتورسیکلت را به عنوان عامل تفریح و وسیله‌ای برای تخلیه انرژی خود در شهر به کار می‌گیرند. همچنین علل فرهنگی که در بروز سانحه اشاره گردید، شامل پای‌بند نبودن به مقررات، چالش با نیروی انتظامی، فرار از کلاه ایمنی، ترک سوار و توانمندی در خرید، بود. نقش عوامل محیطی و علل فنی از جمله هوای نامساعد و موتورسیکلت معیوب و حقارت موتورسیکلت نیز توسط بسیاری از مشارکت‌کنندگان اشاره گردید. با توجه به نتایج حاضر، انجام اقدامات لازم در جهت ایجاد و توسعه محل‌های مناسب برای تفریحات موتورسواری در شهر لازم است. همچنین ارتقای فرهنگ جامعه از طریق رسانه‌های جمعی و مدارس در جهت آگاه‌سازی خانواده‌ها و جوانان از علل و نتایج سوانح می‌تواند گامی در جهت کاهش این علل باشد.

مطالعه Watson و همکاران، وضعیت نامناسب جاده‌ها به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر تصادفات ذکر شده است [۲۸]. در گذشته سه عامل نیروی انسانی، وسیله نقلیه و جاده را در تصادفات دخیل می‌دانستند که هم اکنون شرایط آب و هوایی نیز به آن اضافه شده است [۱۸]. مشارکت‌کنندگان در این مطالعه انواع مشکلات فنی مربوط به موتورسیکلت را در بروز حادثه دخیل دانستند. Zamanialvijeh و همکاران نیز در یک مطالعه کیفی، خرابی و نقص موتورسیکلت را از رفتارهای مخاطره‌آمیز ذکر کردند [۱۷].

نادیده گرفته شدن موتورسیکلت‌ها از طرف رانندگان اتومبیل‌ها (حقارت موتورسیکلت) موضوع تازه‌ای است. ممکن است به هنگام دور زدن یا سبقت گرفتن اتومبیل‌ها، موتورسیکلت‌ها در معرض دید آنان قرار نگیرند که این امر در بسیاری موارد منجر به حوادث خطرناک برای موتورسیکلت‌ها می‌شود. Zamanialvijeh و همکاران نیز در تجارب مشارکت‌کنندگان نشان به تفاوت رانندگی موتورسیکلت با سایر وسایل نقلیه اشاره می‌کنند [۱۸].

## References

- [1] Peden M SR, Sleet D, Mohan D, Hyder A, Jarawan E, Mathers C, et al. World report on Road Traffic Injury Prevention. 1st edition. Geneva: World Health Organization; 2004.
- [2] Bagbanyan A. Eight billion tomans damage in road accidents 2008; [1] Available at: <http://www.emdadgar.com/article/index.php?mod=article&cat=news&article=673> 10 31, 2008
- [3] Royanin M. Ten person decrease in daily accident mortality this year Jamejamonline [serial online] 2008feb; [1] Available From: <http://www.jamejamonline.ir/nestext.aspx?newsnum=100931545313>.
- [4] Yunesian M, Moradi A, Khaji A, Mesdaghinia A, RZargar M. Evaluation of the effect of offender motorcyclists penalty enforcement project on the incidence of road traffic accident injuries in Tehran Payesh, journal of the Iranian institute for health sciences research 2007; 1(6): 19-26.
- [5] Rahmani F, Farzane S, Asefjir AA, Zebipour N. Sociological study of the causes of road accidents (case study of public drivers in Babol city ) 2006; 1(2):182-98 [Farsi].
- [6] Pakgozar A, Khalili M, Safarzade M. The role of human factors in the incidence and severity of road accidents based on regression models of LR and CART Traffic management studies 2009; 4 (13) :49-66. [Farsi].
- [7] Nasoori M. Decreasing road accidents need to culture making [1] Available at: <http://www.2irnair/10/news/view/menu-1015/8710120996195735htm>.
- [8] Esmaeli A. Faulting motorcyclists in %50 of road accident cases Jamejamonline [serial online] 2008may; [1] Available at: <http://www.jamejamonline.ir/printable.aspx?newsnum=100939236461>.
- [9] Qorbani A. Study on prevalence of different types of injuries lead to death in motorcyclists referred to legal medicine centers in country in 2001 [thesis] Tehran: Tehran medical university college of medicine; 2001. [Farsi]
- [10] Fanyan H, Qadipasha M, Qoddosi A, Abedi M, Farajzadegan Z, Kazemirobati A.

- Epidemiological study of road accidents, Esfahan province, 2002-2003 journal of legal medicine of Islamic republic of iran 2007; 2(13): 87-91. [Farsi].
- [11] Bakhshi H, Asadpour M, Kazemi M, Etminan S. The frequency distribution of the injured admitted to hospital emergency center Rafsanjan. *Payesh*, 2006; 1(5): 121-31. [Farsi]
- [12] Sadeghi, sohrab. Epidemiology of injured person referred to emergency department of alliebne abitaleb hospital in 1997. *Feyz* 1998; 2(2): 77-82. [Farsi]
- [13] Fathalla MF. A Practical Guide for Health Researchers World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean: Cairo, 2004, Available at: [www.who.int/emro/2004/9290213639](http://www.who.int/emro/2004/9290213639).
- [14] Pope C, Mays N. Reaching the parts other methods cannot reach: an introduction to qualitative methods in health and health services research. *British Medical Journal* 1995; 311: 42.
- [15] Holloway I, Wheeler S. Qualitative research for nurses london: Blackeel science co, 1996.
- [16] Streubert, Helen J & Carpenter, Dona Rinaldi Qualitative research in nursing lippincott Williams and wilkins 2007.
- [17] Zamani alvijeh F, Niknami Sh, Mohamadi E, Montazeri A, Ghofranipour F, Ahmadi F. Iranian motorcyclists personal experiences of risky riding. *Behbood Journal of med science of kermanshah* 2008; 12(3): 281-6. [Farsi]
- [18] Langford RW. Navigation the maze of nursing research an interactive learning adventure Stlouismosby 2001; 2030.
- [19] Polit DF, Beck CT. Nursing research principles and methods, 7th edition, Philadelphia: lippincottwilliams & wilkings (2004).
- [20] Rocchi G, Fadd MJ, Marianetti TM, Real G, Iannetti G. Craniofacial trauma in adolescents: incidence, etiology and prevention. *J Trauma* 2007; 62(2): 404-9.
- [21] Araqi E, Vahedian M. Study on susceptible and damages from motorcycle accidents in mashhad in 2005. *Ofoh-e-Danesh* 2007; 1(13): 34-9.

- [22] Azizollahi azadeh. Thesis of doctorial medicine medicine facultyIran university of medical science 2004. [Farsi]
- [23] Iardelli-claret P, Jimenez-Moleon JJ, de Dios Lunadel-castillo J, Garcian-Martin M, Buenocavanillas A, et al. Driver dependent factors and the risk of causing a collision for two wheeled motor vehicles. *Inj prev* 2005 Aug; 11(4): 225-31.
- [24] Dandona R, Kumar GA, Dandona L. Risky behavior of drivers of motorized two wheeled vehicles in India. *J Safety Res* 2006; 37(2):149-58 Epub 2006 May 2.
- [25] Voas RB, Fisher DA, Tippetts AS. Children in fatal crashes:driver blood alcohol concentration and demographics of child passengers and their drivers. *Addiction* 2002; 97(11): 1439-48.
- [26] Zargar M, Khaji A, Karbakhsh M. Pattern of motorcycle-related injuries in Tehran, 1999 to 2000: A study in 6 hospitals. *East Mediterr Health J* 2006; 12(1-2):81-7.
- [27] Yau K. Risk factors affecting the severity of single vehicle traffic accidents in Hong Kong *Accid Anal Prev.* 2004; 36(3): 333-40.
- [28] 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.
- [29] Sharing the Roadway: Motorists & Motorcyclists in Traffic 2nd Edition, Motorcycle Safety Foundation: US, 2004

## Experience of Motorcycle Accident Victims: a Qualitative Study

Z. Ghorashi<sup>1</sup>, M. Kazemi<sup>2</sup>, A.R. Sayyadi<sup>3</sup>, A. Nikbakht Nasrabadi<sup>4</sup>

Received: 31/02/2009 Sent for Revision: 19/07/2009 Received Revised Manuscript: 25/08/2011 Accepted: 28/08/2011

**Background and Objectives:** Road traffic accident is a global problem resulting globally deaths and injuries more than 50 million person a year .this problem is more considerable in countries with low or moderate income. Motorcyclists are responsible for a considerable part of road traffic accidents and are more vulnerable. The high rate of motorcycle accidents in rafsanjan specially cause to a high rate of mortality and mobility every year too. studying on their own experiences of individuals is one approach for determining the reasons of accidents. This qualitative research carried out for achieving the reasons of motorcycle accidents in rafsanjan city.

**Materials and Methods:** this was a qualitative study by content analyze approach. Participants were 17 people consist of motorcycle drivers in streets, injured motorcycle drivers in hospital and their families, old car drivers, traffic wardens and nurses. Data were collected by semi organized interviews and by recording on cosset. Data were analyzed by coding categorizing.

**Results:** we extracted from interviews three major them for accidents reasons: motorcycle as entertainment tool, environmental and technical factors and economical and cultural factors.

Motorcycle as entertainment tool consists of minor themes: alcohol and drug abuse, racing and showing. Economical and cultural factors consist of minor themes: not adhere to laws, challenge with police, escaping of helmet and purchasing power. Environmental and technical factors consist of minor themes: ill favored climate, impaired motorcycle and neglecting motorcycles.

**Conclusion:** According to these results for decreasing the motorcycle accidents, it is necessary to do appropriate measures on creation and development suitable locations for motorcyclist entertainments, also on society culture promotion via medias and schools toward informing families and youths of accidents reasons and outcomes

**Keyword:** Victims, Motorcycle, Accident, Qualitative Study

**Funding:** This research was funded by Rafsanjan University of Medical Sciences.

**Conflict of Interest:**Not declared

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences, approved the study.

**How to cite this article:** Ghorashi Z, Kazemi M, Sayyadi A.R, Nikbakht Nasrabadi A. Experience of Motorcycle Accident Victims: a Qualitative Study. *J Rafsanjan Univ Med Scie* 2012; 11(2): 115-27. [Farsi]

1- Academic Member, Dept. of Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

2- Assistant Prof., Dept. of Medical Surgical Nursing, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

(Corresponding Author) (0391) 5225900, Fax:(0391) 5228497, E-mail: Dr.kazemi.n@yahoo.com

3- Academic Member, Dept. of Nursing, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

4- Associated Prof, Dept. of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran