علل رفتارهای پرخطر در موتورسواران: یک مطالعه کیفی

فرشته زمانی علویجه: دکتری آموزش بهداشت، دانش‌آموخته دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس
شمس‌الدین نیکنامی: * دانشیار، گروه آموزش بهداشت، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس
عیسی محمدی: دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس
علی منتظری: استاد پژوهش، گروه سلامت روان، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی
فضلا... احمدی: دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس
فضلا... غفرانی‌پور: دانشیار، گروه آموزش بهداشت، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس
صدیقه السادات طوافیان: استادیار، گروه آموزش بهداشت، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس

فصلنامه پایش
سال نهم شماره سوم تابستان ۱۳۸۹ صص ۲۷۸-۲۶۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۸/۵
[نشر الکترونیک پیش از انتشار-۷ تیر ۱۳۸۹]

چکیده

موتورسواران بیشترین نسبت آسیب‌دیدگان حوادث در خیابان‌های شهری و روستایی ایران هستند و با رفتارهای مخاطره‌آمیز، خود و دیگران را در معرض خطر قرار می‌دهند. بدون شناخت علل این گونه رفتارها، آموزش سلامت و ایمنی مؤثر نخواهد بود. از آنجایی که تاکنون مطالعات بر روی رفتارهای پر خطر موتوسواران برای تعیین میزان بروز و علل این رفتارها از منظر محققین (رویکرد کمی) بوده و براساس تجربه و درک خود موتورسواران (رویکرد کیفی) مطالعه‌ای در ایران انجام نشده است، این مطالعه به منظور تبیین تجربیات موتورسواران در زمینه علل شکل‌گیری رفتارهای مخاطره‌آمیز انجام شده است.

این پژوهش به روش کیفی از نوع تحلیل درونمایه‌ای (Thematic Analysis) و به مدت یک سال در بیمارستان، منزل، کلانتری و خیابان‌های تهران صورت گرفت. داده‌ها به صورت تلفیقی، از طریق مشاهده میدانی و ثبت رفتار ۳۲ موتورسوار، در زمان‌ها و مکان‌های مختلف، بررسی اطلاعات پرونده‌های موجود در کلانتری و ۱۳ مصاحبه عمیق و ۲ بحث گروهی متمرکز حاصل گردید. هر مصاحبه ضبط و سپس کلمه به کلمه پیاده شد. پس از چندین بار مطالعه، تم‌ها یا درونمایه‌ها به عنوان کوچک‌ترین واحدهای معنی‌دار، استخراج، کد بندی و طبقه بندی شدند. مشارکت کنندگان شامل ۱۶ نفر راننده موتورسیکلت یا ترک‌سوار که همگی مرد و ۹ نفر از آنها پدر یا برادر یک موتورسوار دیگر بودند، ۴ نفر زن ترک سوار که عضو خانواده یک یا چند موتورسوار بودند و ۲ نفر پلیس که یک نفر از آنها موتورسوار و دیگری برادر یک موتورسوار بود. میانگین سنی آنها ۲۶/۴ سال و ۴۱/۷ درصد از آنها مجرد بودند. براساس نتایج این مطالعه، علل رفتار مخاطره‌آمیز موتورسواران در ۵ تم اصلی عوامل فردی، عوامل اجتماعی ـ فرهنگی، وضعیت موتورسیکلت، سوء استفاده از تجهیزات ایمنی و عوامل محیطی قابل طبقه بندی بود. براساس یافته‌های فوق عوامل متفاوتی موجب رفتارهای پرخطر در موتور سواران می شود. لذا برنامه‌های آموزشی و اقدامات پیشگیری به منظور کاهش رفتارهای مخاطره‌آمیز بایستی به صورت ادغام یافته در یک رویکرد چند بعدی و جامع انجام شود. موارد قابل تغییری نیز در مورد موتور سوار، موتور سیکلت، تجهیزات و یا شرایط محیطی وجود دارد که با تغییر آنها می‌توان از بروز چنین رفتارهایی در آینده پیشگیری نمود.

کلیدواژه‌ها: رفتارهای مخاطره آمیز، موتورسوار، تحقیق کیفی، تصادفات جاده‌ای، عوامل مؤثر، ایران

* نویسنده پاسخگو: تهران، بزرگراه جلال ال احمد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده پزشکی، گروه آموزش بهداشت
تلفن: ۸۲۸۸۳۵۴۹
E-mail: niknamis@modares.ac.ir

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1389.9.3.4.6]

مقدمه

در سراسر دنیا سالانه ۱/۲ میلیون نفر در اثر حوادث کشنده در معابر، جان خود را از دست می دهند و۲۰ تا ۵۰ میلیون نفر نیز دچار معلولیت می‌شوند [۱، ۲]. مرگ‌های ناشی از تصادفات ترافیکی، ۲۵/۸ در هر ۱۰۰ هزار نفرجمعیت ایران است. وقتی این رقم با دنیا (۱۹/۹ درصد)، کشورهای کم درآمد یا متوسط (۲۰/۷ درصد) و کشورهای منطقه شرق مدیترانه (۱۵/۲ درصد) مقایسه گردد، اهمیت و حساسیت مسئله در ایران مشخص می‌شود [۳].

با وجود اهمیت این آسیب‌ها در کشورهای درحال توسعه، مطالعات ناچیزی در آنها صورت گرفته است [۴، ۵]. چون علل آسیب و زمینه‌های اجتماعی ـ اقتصادی آن در کشورهای در حال تو سعه با کشورهای توسعه یافته متفاوت است، شیوه‌های کنترل آنها نیز باهم یکسان نیست [۳]. برای تأثیر بهتر برنامه‌های آموزشی و اقدامات پیشگیری مربوط به امنیت عبور و مرور در کشورهای در حال توسعه باید آنها را بر اساس شواهد و پژوهش‌های محلی و برای شرایط خاص اجتماعی، سیاسی و اقتصادی، طراحی و اجرا نمود [۴]. در ایران، موتورسواران بیشترین نسبت حادثه دیدگان را در خیابان‌های داخل شهر و روستا (۶۱ درصد) به خود اختصاص می‌دهند [۶]. محققان معتقدند که چون موتورسواران از گروه‌های آسیب پذیر حوادث جاده‌ای هستند [۹-۷]، برای مطالعه و انجام مداخلات از گروه‌های اولویت دار هستند [۱۰]. تحقیقات نشان داده است که اکثر تصادفات عبور و مرور به علت رفتارهای نادرست انسان رخ می‌دهند [۱۱، ۱۲]. اگرچه آموزش سلامت از راهبردهای ضروری برای اصلاح و تغییر رفتارهای مخاطره‌آمیز است، اما متخصصان آموزش سلامت با حوزه پیشگیری از آسیب‌های غیرعمدی، تماس زیادی نداشته‌اند [۱۳] و عوامل اصلاح کننده الگوهای رفتاری پرخطر آسیب‌زا، ناشناخته مانده است [۱۴].

یکی از مهم‌ترین اهداف آموزش سلامت تغییر رفتار است، ولی بدون شناخت عوامل رفتاری، آموزش ایمنی و سلامت مؤثر نخواهد بود. چراکه رفتار در جوامع مختلف، ماهیتی متفاوت و متنوع دارد و بازتابی از علل و عوامل مختلف است و شناخت این شبکه علیتی به منظور تحت تأثیر قرار دادن عوامل مؤثر بر رفتار از جمله امور بسیار مهم است. دامنه شبکه مذکور، به حدی وسیع است که از انسانی به انسانی دیگر و از گروهی به گروه دیگر متفاوت است. تحقیقات کیفی برای توصیف و درک این رفتارها و موقعیت‌ها مفید هستند [۱۵، ۱۶]. به دلایل فوق، محققان برای انجام این مطالعه از روش کیفی استفاده نمودند و هدف مقاله حاضر تبیین تجربیات موتورسواری در زمینه عوامل شکل گیری رفتارهای مخاطره‌آمیز موتورسواران است.

مواد و روش کار

با توجه به هدف مطالعه که تبیین تجارب موتورسوران از علل رفتارهای پرخطر بوده‌است این تحقیق با رویکرد کیفی و روش تحلیل درونمایه‌ای (Thematic Analysis) طی مدت یک سال در بیمارستان، منزل، کلانتری و خیابان‌های شهر تهران صورت گرفت. در این مطالعه سعی شده است که اطلاع دهندگان اصلی یعنی موتور سواران از بین گروه‌های مختلف از نظر سن، سواد و شغل انتخاب شوند. مصاحبه شوندگان اولاً در زمینه رفتارهای منجر به آسیب‌های ناشی از تصادف با موتورسیکلت دارای تجربیات غنی بوده و ثانیاً علاقمند به مشارکت و بیان روشن آن بودند و شامل موتورسواران (اعم از راننده موتورسیکلت یا ترک‌سوار)، اعضای خانواده و پلیس بودند. تولید داده‌ها (Data Generation) به صورت تلفیقی (Triangulation) از طریق مشاهده میدانی و ثبت رفتار ۳۲ موتورسوار، در زمان‌ها و مکان‌های مختلف، گزارشات و اطلاعات پرونده‌های موجود در کلانتری و ۱۳ مصاحبه عمیق و ۲ بحث‌گروهی متمرکز حاصل شد. مصاحبه‌ها به صورت نیمه ساختاری و بدون ساختار بود و تا رسیدن به اشباع داده‌ها (Data Saturation) ادامه یافت[۱۷]. مدت هر مصاحبه ۶۰ -۳۰ دقیقه ادامه می‌یافت که به جریان و موقعیت آن بستگی داشت. ابتدا در مورد اهداف تحقیق برای مشارکت کنندگان توضیح داده می‌شد و با کسب اجازه از آنها جریان مصاحبه‌ها ضبط و سپس کلمه به کلمه تایپ شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها همراه با مقایسه دائمی و همزمان با جمع‌آوری داده‌ها صورت گرفت. متن هر مصاحبه چندین بار مطالعه شد و با شکستن هر متن، مضمون‌ها یا درونمایه‌ها (Themes) به عنوان کوچکترین واحدهای تشکیل دهنده معنی‌دار استخراج، کدبندی و طبقه‌بندی شدند. برای ارزیابی و افزایش روایی و پایایی که معادل با استحکام علمی یافته‌ها (Trustworthiness) در تحقیق کیفی است، از روش‌های پیشنهاد Lincoln & Guba استفاده شد[۱۷]:

برای تأمین اعتبار و مقبولیت داده‌ها (Credibility)، از روش درگیری دائمی و مستمر (Prolong Engagement) استفاده‌شد. به طوری که این تحقیق در طول یک سال در ارتباط با موتورسواران

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1389.9.3.4.6]

و سایر مشارکت کنندگان صورت گرفت تا درک بهتری از آنها به دست آید. همچنین از تلفیق در روش، زمان، مکان و منابع برای جمع آوری داده‌ها استفاده شد. از روش روایی پاسخگو (Respondent Validation) و ارزیابی عضو (Member Check) نیز برای مقایسه بین آنچه که محقق برداشت نموده با آنچه که منظور موتورسواران و سایر مشارکت کنندگان بود و نیز استفاده از نظرهای اصلاحی آنان استفاده شد. با واکنش مشارکت کنندگان نسبت به تجزیه وتحلیل داده‌ها موجبات Incorporated در یافته‌ها فراهم شد. این روش از طریق بازگشت محقق به طرف مشارکت کنندگان به عنوان یک مرحله تأمین اعتبار صورت گرفت. یکی از راهبردهای دیگری که برای تأمین اعتبار و مقبولیت داده‌ها بکار رفت «کنترل توسط افراد متخصص» بود که از طریق آن سه نفر از همکاران (Peer Check) و یک ناظر (External Check) که افرادی متخصص در زمینه تحقیق کیفی بودند، جنبه‌های مختلف تحقیق را مرور و مورد کنکاش قرار دادند. اشباع داده‌ها نیز روش دیگری بود که برای بالا بردن اعتبار مطالعه، مورد استفاده قرار گرفت.

برای تأمین قابلیت اعتماد و قابلیت تأیید داده‌ها (Conformability)، از روش Audit trial یعنی جمع آوری سیستماتیک مدارک و قبول ممیزی داده‌ها و استنتاج بر اساس آنها، استفاده شد.

برای ارزیابی و تأمین قابلیت انتقال داده‌ها (Transferability)، نمونه‌ها از طبقات متفاوت اقتصادی ـ اجتماعی و سطوح مختلف تحصیلی و گروه‌های متنوع انتخاب شدند و در قسمت بحث نیز به مقایسه یافته‌ها با نتایج سایر مطالعات پرداخته شده‌است.

یافته‌ها

مشارکت کنندگان شامل ۱۶ نفر راننده موتورسیکلت یا ترک‌سوار که همگی مرد و ۹ نفرآز آنها پدر یا برادر یک موتورسوار دیگر نیز بودند. در جریان تحقیق، محققان به این نتیجه رسیدند که تجربیات یک پلیس که خود تجربه موتور سواری دارد و هم با موتور سواران دارای رفتارهای پرخطر سر و کار دارد، می‌تواند مفید واقع گردد. لذا برای این که تجربیات مربوط به رفتارهای پرخطر از ابعاد مختلف مورد مطالعه قرار گیرد و برای افزایش قوام و استحکام داده‌ها، تجربیات غنی پلیس و ترک سواران نیز مورد مطالعه قرار گرفت. میانگین سنی آنها ۲۶/۴ سال و ۴۱/۷ درصد مجرد 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. پس از چند بار مرور متن مصاحبه ها و کدهای اولیه جهت کسب تصویر و درک کلی از عوامل شکل‌گیری رفتارهای مخاطره آمیز موتورسواران، تعداد ۵ مضمون یا درونمایه اصلی از آنها به شرح ذیل انتزاع گردید:

۱- عوامل فردی مؤثر بر رفتارهای مخاطره‌آمیز

طبق تجربیات بیان شده توسط مشارکت کنندگان این تم یا مضمون اصلی یعنی عوامل فردی، از تعیین کننده‌های رفتار مخاطره آمیز موتورسواران است. مضمون‌های فرعی آن شامل ویژگی‌های فردی، 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.

مشارکت کنندگان اظهار داشتند که بالا رفتن سن باعث کاهش رفتارهای پرخطر در آنها می‌شود. همچنین متأهل شدن و به ویژه بچه دارشدن مانع از اتخاذ برخی از رفتارهای مخاطره‌آمیز مثل تک‌چرخ زدن می‌شود. یکی از موتورسواران اظهار نمود:

سن و سالم کم بود... موتورسواری عادیمون هم تک چرخ می‌زدیم. ویراژ می‌دادیم. الان دیگه مگه می‌شه تک چرخ بزنی. قبلاً خودت بودی و خودت. اما حالا زن و بچه را هم باید در نظر بگیری [موتورسوار و پدر موتورسوار ۳۵ ساله].

وضعیت سلامت موتورسوار نیز به عنوان یکی دیگر از تعیین کننده‌های رفتار مخاطره‌آمیز مورد بحث قرار گرفت. مثلاً یکی از مشارکت کنندگان گفت:

کلاه نمی‌گذارد، چون جانباز است. وقتی کلاه می‌گذارد، نفسش می‌گیرد. [ترک‌سوار، همسر و مادر موتورسوار، ۴۳ ساله].

نداشتن تعادل روانی به دلیل مصرف موادمخدر یا الکل نیز از عوامل رفتارهای مخاطره‌آمیز استخراج شد. یک موتورسوار در این زمینه گفته است:

مشروب که می‌خورم بیشتر جرأت می‌کنم تند برم. تک چرخ بزنم... بیشتر تصادف‌هام یا خوردن زمین‌هام در حال مستی بوده. آدم حالیش نمی‌شه دیگه [موتورسوار،۱۶ ساله].

نداشتن تجربه به عنوان یکی از عوامل اتخاذ رفتارهای پرخطر معرفی شده است:

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1389.9.3.4.6]

بلد نبودم موتور را کنترل کنم ... همه اون کارها از بی تجربگی بود [موتور سوار ۲۷ ساله مرد].

موتورسواران برحسب این که چه انگیزه‌ای برای استفاده از موتورسیکلت دارند، نوع رفتارهای مخاطره‌آمیز متفاوتی دارند:

- می‌خواستیم با خواهرم بریم پادگان ملاقات برادرم اما چون بد مسیر و ترافیک بود، با موتور راه افتادیم. دوترکه با سوغاتی‌ها و چیزهایی که خریدیم سوار شدیم. یه تیکه که رفتیم دیدم موتورداره می‌کشه، چادرش گیر کرده بود یک دفعه پرت شد رو زمین و غرقه به خون شد...[موتورسوار، ۴۰ساله].

۲- عوامل اجتماعی مؤثر بر رفتارهای مخاطره آمیز:

تجربیات بیان شده مشارکت کنندگان نشانگر این است که عوامل اجتماعی به عنوان یکی از عوامل اصلی در شکل‌گیری رفتارهای مخاطره‌آمیز است و خود شامل ۵ مضمون فرعی است: عملکرد پلیس، ارزان و در دسترس بودن آسان موتورسیکلت، نقص قوانین مالکیت و کاربری موتورسیکلت، قوانین راهنمایی رانندگی، فرهنگ ترافیک.

عملکرد و نحوه برخورد پلیس از نظر مشارکت کنندگان بر اتخاذ رفتارهای مخاطره‌آمیز نقش دارد. مشارکت کننده‌ای اظهار داشت:

«اگه موتورسوارها از نظر نوع کاربری تفکیک شوند وظایف پلیس هم در برابر آنها مشخص بشه. طبیعتاً حداقل معضل این رفتارهای خطرناک کمتر می شه و تصادفاتشون هم طبیعیه که کمتر می‌شه» [پلیس، ۴۵ ساله، مرد].

دسترسی آسان و بی‌ضابطه به ویژه در نوجوانان از عوامل مهمی بود که تقریباً اکثر مشارکت کنندگان به آن اشاره نموده‌اند. همچنین آنها اظهار نمودند که مالکیت موتورسیکلت قانونمند نیست. جرایم موتورسواران به همین دلیل کمتر قابل پی‌گیری است. اظهارات یکی از موتورسواران به این ترتیب بود:

«آقام گفت برو مدرسه، ادامه تحصیل بده بهترین موتور را برات می خرم. ولی من گفتم نه، می‌رم بیرون سرکار خودم پول در می‌آورم و موتور می خرم. چون تو که بخری دیگه قفلش می‌کنی» [موتورسوار نوجوان، ۱۶ساله، مرد].

نحوه رانندگی و رفتار سایر سواران و عابران پیاده که تحت عنوان فرهنگ ترافیک استخراج شده است، نیز رفتار موتور سواران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مشارکت کننده‌ای گفته است:

«اینجا، توی تهران ... در رانندگی رعایت نمی‌کنند و بعضی افراد بی هدف و برای ولگردی رانندگی می‌کنند».[موتورسوار، ۲۶ساله، مرد]

تجربه برخی از موتورسواران بیانگر این بود که سایر رانندگان نه تنها آنها را رعایت نمی‌کنند بلکه عمداً عادت دارند که سربه سرشان بگذارند و آنها را اذیت کنند. یکی از آنها چنین تعریف کرد:

یک سری از ماشین سوارها هستند رعایت نمی کنند اذیت می‌کنند اصلاً عمداً می‌زنند به آدم. ...من را دید وایستاد. اومدم از بغلش رد بشم، یک دفعه اومدگازش رو گرفت به پای فاطمه زد (ترک‌سوار) که اصلاً موتور بلند شد... فرهنگساری نشده هنوز. رفتندگواهینامه گرفتند، همینطوری [موتورسوار، ۲۶ ساله، مرد].

فرهنگ رانندگی در جوانان و نوجوانان اکثراً حاکی از الگوهای پرخطر است. آنها پرخاشگرند و در برابر سایر رانندگان کم تحمل بوده و سریع با آنها درگیر می‌شوند به طوری که یکی از آنها عنوان نمود:

«موتور سوارها همشون، این جوناشون بددهن هستند ولی نه پیرمردها. من الان پشت موتور که می نشینم ،یکی بیاد جلوم، یک چیزی در می یام بهش می گم یابوق را می بندم بهش» [موتورسوار، نوجوان، ۱۶ساله، مرد].

۳- وضعیت موتورسیکلت: این مضمون که خود نشأت گرفته از دو مضمون فرعی نوع موتورسیکلت و خرابی و نقص آن بود نیز در اتخاذ رفتارهای مخاطره‌آمیز موتورسواران نقش داشته است. به طوری که مشارکت کنندگان ادعا می‌کنند که برخی از موتورسیکلت‌ها اصلاً به منظور رفتارهای نمایشی مثل تک چرخ زدن استفاده می‌شوند. سرعت غیرمجاز نیز از طریق برخی از انواع موتورسیکلت بیشتر صورت می‌گیرد. بیانات یکی آنها در زیر آمده‌است:

«...دلیل این که تصادف می‌کنه اینه که موتورش ۱۸۰ سی‌سیه. مال هنده. جدیدش هم اومده. خیلی تند می‌ره و قدرت مانور داره. بهشون موتورهای مرگ می‌گن.... قبلاً هم ۲۵۰ سی‌سی سوزوکی بود. که اون موتورها هم موتور مرگ بود» [شرکت کننده در بحث گروهی].

۴- تجهیزات ایمنی: از دیدگاه مشارکت کنندگان، این تجهیزات شامل تجهیزات ایمنی مربوط موتورسیکلت و تجهیزات ایمنی مربوط به موتورسوار (کلاه و لباس ایمنی) بود که از دیدگاه آنان،

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1389.9.3.4.6]

نـوع و کیفیـت تجهیـزات ایمنـی در اسـتفاده یـا عـدم اسـتفاده موتورسواران تأثیر داشته است.

«من می‌گم آقا این کلاه را بگذار ولی چون این کلاه برایش سنگین است، یا احساس می‌کند که مثلاً گرم است استفاده نمی‌کند. ... مثلاً من این کاور را می‌گم بپوش بخاطر خودتونه که تو تاریکی دارید تردد می‌کنید رنگ داره، شب نما داره، تو معلوم نیستی یک راننده که چشمش ضعیفه تو را نمی‌بینه» [پلیس، ۴۵ ساله، مرد].

۵- عوامل محیطی مؤثر در رفتار مخاطره آمیز:

تجربیات مشارکت کنندگان بیانگر آن بود که عوامل محیطی نیز بر رفتارهای مخاطره‌آمیز موتورسوار، نقش دارد. این مضمون خود شامل چهار مضمون فرعی نوع و ساختار راه‌ها، نبود مسیر ویژه موتورسواران، ایمنی راه‌ها و شرایط آب و هوایی بود. به اعتقاد مشارکت کنندگان نبود مسیر ویژه عبور موتورسیکلت و تفاوت بین موتورسیکلت که دو چرخ دارد با وسایل دیگر، باعث شده که آنها هنگام حرکت از امنیت کافی برخوردار نباشند و ممکن است توسط سایر رانندگان دیده نشوند:

«راننده کامیون قسمت پایین سمت شاگرد را اصلاً نمی‌بینه. حالا اگه موتورسیکلت باشه که دیگه اصلاً نمی‌بینه. یک بار برام پیش آمد. کامیون من را ندید. نزدیک بود بزنه بهم. سریع تغییر مسیر دادم و... [شرکت کننده در بحث گروهی].

وضعیت راه‌ها مثل وجود موانع، روشنایی ناکافی، شیب و بارندگی، ازجمله موارد ذکر شده بود که در مجموع باعث اتخاذ رفتارهای مخاطره‌آمیز و در نهایت آسیب یا مرگ موتورسوار می‌شوند. خلاصه‌ای از گزارش کارشناسی یکی از موارد منجر به مرگ موتورسوار، به ترتیب زیر بود:

... در محل حادثه، حفاری صورت گرفته بود و دو شاخه لوله پولیکا به قطر ۹/۵ سانتیمتر و با رنگ سیاه بود که یکی از آنها راه را قطع کرده و در ساعت تاریکی شب موجب سد راه موتورسیکلت شده ... و موتورسوار به سمت چپ منحرف شده است. هنگامی که راننده موتورسیکلت با مانع مقابل خود مواجه شده، دقیقاً در زاویه کور راننده کامیون قرار داشته است... موتورسوار سقوط کرده و پس از برخورد مختصر بین دو محور جلو و عقب کامیون قرارگرفته و موجب فوت شده‌است [گزارش پرونده تصادف و مرگ موتورسوار، ۲۵ ساله].

بحث و نتیجه گیری

در مطالعه حاضر از مرور تجربیات مشارکت کنندگان، عوامل شکل‌گیری رفتارهای مخاطره آمیز، در قالب ۵ تم، (درونمایه یا مضمون) اصلی استخراج شد که توصیف گر عوامل شکل‌گیری رفتارهای مخاطره‌آمیز موتورسواران بود که شامل عوامل فردی ـ عوامل اجتماعی فرهنگی - وضعیت موتورسیکلت - تجهیزات ایمنی و عوامل محیطی بود. به نظر نویسندگان، استخراج آنها تا حدود زیادی تحت تأثیر شرایط و ویژگی‌های خاص محیط مطالعه یعنی شهر تهران است. یافته‌های به دست آمده از ادراک موتورسواران، خانواده‌ها و پلیس، اشاره به عوامل مفیدی برای برنامه‌ریزی اقدامات پیشگیری و تغییر رفتار دارد. در ابتدا ممکن است یافته‌های فوق، توجه ارتقا دهندگان سلامت را به این مسئله جلب نماید که حتی هنگامی‌که رفتار پرخطر موتورسوار موجب بروز آسیب می‌شود، با تمرکز بر رفتار و مداخله آموزشی بدون مداخله در سایر عوامل، عدم موفقیت برنامه‌های پیشگیری اجتناب ناپذیر است. بنابراین باورهای قبلی مبنی براین که کاربران جاده را همیشه مسئول بروز حوادث جاده‌ای محسوب می‌کنند [۱]، قابل تجدید نظر هستند. چون با این دیدگاه، عوامل دیگری غیر از رفتار که احتمالاً در بروز حادثه نقش دارند، نادیده گرفته می‌شوند. امروزه این عقیده به طور وسیعی رایج شده است که چون رفتارهای ناسالم انسان عامل ۹۰ درصد از حوادث جاده‌ای هستند، برای رفع این مشکل، بایستی کاربران جاده را تشویق به اتخاذ رفتارهای ایمن نمود [۱]. به عبارتی می‌توان استنباط نمود که هم دیدگاه قبلی و هم دیدگاه‌های اخیر، فرد و رفتار او را محور اصلی بروز یا عدم بروز آسیب‌های ناشی از تصادفات جاده‌ای به شمار می‌آورند. هرچند رفتار انسان، عامل مهمی در بروز حوادث و آسیب‌های جاده‌ای است، اما یافته‌های این مطالعه نشانگر آن هستند که رفتارهای مخاطره آمیز موتورسواران خود تحت تأثیر سایر عوامل قرار دارند.

نتایج بررسی‌های کمی در مورد ارتباط مستقیم عوامل با بروز حوادث در تحقیقات گذشته [۱، ۱۱، ۱۲] نشان می‌دهند که نقش سایر عوامل (غیررفتاری) در مقابل نقش رفتار بسیار ناچیز است. اما در مطالعه حاضر نشان داده شد که سایر عوامل از جمله عوامل محیطی، اجتماعی، وضعیت موتورسیکلت و تجهیزات ایمنی، هم از طریق تأثیر گذاری بر رفتار و هم به طور غیرمستقیم می‌توانند در بروز حوادث و آسیب‌ها نقش بیشتری را ایفا نمایند. بنابراین با وجود آن که تحقیقات قبلی، رفتار را عامل اصلی به وجود آورنده در

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1389.9.3.4.6]

بسیاری از تصادفات جاده‌ای معرفی کرده‌اند، اما نمی‌توان با برنامه‌های تک بعدی و تمرکز بر آموزش رفتارهای صحیح انتظار داشت که همان نسبت از تصادفات را به طور کامل پیشگیری نمایند. چرا که تجربیات بیان شده در مطالعه حاضر، مبین آن است که گاهی موتورسواران به خاطر وضعیت موتورسیکلت یا عوامل محیطی و اجتماعی و یا حتی نوع و کیفیت تجهیزات ایمنی، وادار به اتخاذ رفتارهای مخاطره‌آمیز می‌شوند.

در برخی از مدل‌های آموزش بهداشت و ارتقای سطح سلامت که بر تغییر سبک زندگی تأکید دارند نیز، افراد مسئول اصلی رفتار سالم خود شناخته می‌شوند و با این فرض، مورد سرزنش و انتقاد قرار می‌گیرند. در صورتی که ممکن است افراد نیز خود قربانی عوامل دیگری باشند و حتی ممکن است آنها برای رفتاری مورد نکوهش قرار گیرند که خارج از کنترل آنها بوده یا کنترل ناچیزی بر آن دارند [۱۸]. مطالعات نشان می‌دهند که متخصصان اغلب بر اساس درک خود از این که خطرات سلامتی چقدر در کنترل افراد است در مورد رفتار و مداخلات لازم برای تغییر آن تصمیم گیری می‌کنند [۱۸]. در این صورت تجربیات و ادراک خود این افراد که به عنوان مشارکت کنندگان اصلی هستند، نادیده گرفته می‌شود.

در مطالعات قبلی اکثراً به موضوع حوادث موتورسیکلت و سایر وسایل نقلیه و عوامل منجر به تصادف پرداخته شده است [۳، ۱۹] و عوامل شکل گیری رفتارهای مخاطره‌آمیز رانندگان موتورسیکلت، به طور جامع مطالعه نشده است. البته در بسیاری از مطالعات، این عوامل به صورت منفرد و اکثراً در رابطه با خود تصادف و آسیب بررسی شده‌اند. مثلاً نقش آگاهی، تأثیر دوستان، تجربه موتورسواری، عمر موتورسیکلت [۲۰] سن موتورسوار [۱۹، ۲۰]، انگیزه موتورسواری [۲۱]، جنس، روشنایی جاده [۱۹] اندازه موتور و عوامل محیطی [۲۲، ۲۳] مورد بررسی قرار گرفته است و برخی از این عوامل در برخی جوامع، مؤثر شناخته شده‌اند. اما از آنجایی که این بررسی‌ها به صورت کمی و اکثراً پیرامون علل خاص مطرح در هر جامعه انجام شده‌اند، نمی‌توان مقایسه کاملی داشت.

عوامل فردی در مطالعه حاضر از عوامل زمینه ساز رفتارهای مخاطره آمیز شناسایی شد. Paulozzi در مطالعه‌ای که در آمریکا در سال ۲۰۰۵ انجام داد، نتیجه گرفت مداخلات براساس عوامل فردی در ارتقای عملکرد ایمن رانندگان مؤثر است [۲۰]. اما مقایسه مطالعات مختلف نشان می‌دهد که ترکیب این عوامل فردی، در جوامع مختلف متفاوت است [۱۹، ۲۱، ۲۵-۲۳].

در این مطالعه ، سن و تأهل، از علل مؤثر بر رفتار پرخطر شناخته شدند. این نتیجه با یافته‌های Yau (در هنگ کنگ، سال ۲۰۰۴) که نشان داد سن موتورسوار با شدت آسیب ارتباطی ندارد [۱۹] متفاوت است. البته در مطالعه اخیر به بررسی عوامل مؤثر بر آسیب پرداخته شده است. اما به هرحال انتظار می‌رود که علل مؤثر بر رفتار پرخطر، به طور غیرمستقیم بر بروز آسیب و شدت آن نیز تأثیر داشته باشد. این تفاوت، احتمالاً ناشی از اختلاف دامنه سنی موتورسواران در این دو کشور است. یافته‌های مطالعه دیگری در نیوزیلند [۲۳]، اسپانیا [۲۴] و تایوان [۲۵] عامل سن را در اتخاذ رفتارهای مخاطره‌آمیز موتورسواران تأیید نموده است. برای جوانان، این وسیله دو چرخ قوی اغلب اولین تجربه واقعی استقلال و مسئولیت فردی و اجتماعی است که نشان‌دهنده بزرگ شدن و رشد فرد است [۲۱]. بررسی که در کشور هند صورت گرفت نیز نشان داد که نوجوانان با رانندگی موتورسیکلت می‌خواهند نقش بزرگسالان را ایفا کنند، اما بیش‌از آنها رفتارهای پرخطر و تصادف را تجربه می‌کنند [۲۶]. برای خیلی از افراد میانسال نیز یک موتورسیکلت می‌تواند باعث احساس زندگی دوباره در زمان‌های قبلی شود و یا تجربیات از دست رفته گذشته را حاصل نماید [۲۱]. نتایج یک مطالعه که برای مقایسه رفتار موتورسواران و یک گروه همسان از رانندگان اتومبیل انجام شد، نشان داد که موتورسواران از رانندگان اتومبیل جوانتر هستند و بیشتر نسبت به سرعت زیاد، سبقت و عبور از شکاف‌های باریک در ترافیک مبادرت می‌کنند [۲۷]. تجربه موتورسواری از جمله مضمون‌های فرعی استخراج شده بود که مشارکت کنندگان اظهار نموده‌اند که در شکل‌گیری رفتارهای خطرناک نقش دارد. در اکثر مطالعات نیز این عامل با رانندگی پرخطر یا تصادف ارتباط داشته‌است [۲۰، ۲۴، ۲۸، ۲۹]، ولی در برخی دیگر از مطالعات، ارتباطی بین آنها وجود نداشته‌است [۳۰]. تجربه رانندگی در مطالعات کمی، به صورت مشابه و ثابتی اندازه‌گیری نمی‌شود. برای نمونه در مطالعه‌ای، تعداد سال‌های رانندگی و در مطالعه‌ای دیگر، سال‌های پس از اخذ گواهینامه به عنوان تجربه رانندگی محاسبه گردیده‌است [۲۴]. این اختلاف در اندازه‌گیری ممکن است یکی از دلایل عدم تشابه نتایج مربوط به تجربه رانندگی باشد.

یکی دیگر از تم‌های فرعی استخراج شده که در طبقه عوامل فردی مؤثر بر رفتار مخاطره‌آمیز به دست آمد، داشتن گواهینامه رانندگی موتورسیکلت بود. این یافته با سایر مطالعات، همخوانی

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1389.9.3.4.6]

داشت [۲۳، ۲۴، ۳۱]. اما در برخی از مطالعات این موضوع به عنوان یکی از عوامل تصادف یا رفتارهای پرخطر مورد بررسی قرار نگرفته است [۱۹]. مطالعه باری واتسون و همکارانش (۲۰۰۷) در استرالیا نشان داد که اکثر موتورسواران (۹۹ درصد) دارای گواهینامه موتورسواری هستند. بنابراین در جامعه‌ای که تنها ۱ درصد بدون گواهینامه هستند. این موضوع، اهمیت ناچیزتری نسبت به کشوری مثل ایران دارد که اکثر موتورسواران بدون گواهینامه رانندگی می‌کنند. عوامل اجتماعی نیز از جمله مضمون‌های استخراج شده بود که عدم رعایت مقررات و نیز فرهنگ جاری رانندگی را شامل می‌شد. مطالعه باقیانی مقدم و همکاران در سال ۱۳۸۵ نشان داد که در ایران ۷۳/۱ درصد از موتورسواران حادثه دیده، مقررات را رعایت نمی‌کنند و ۷۳/۴ درصد رفتارهای غیرایمن اتخاذ می‌کنند [۳۲]. بنابراین یکی از دلایل بالا بودن بار این تصادفات، اجرای نامطلوب مقررات ایمنی عبور و مرور در کشورهای کم درآمد است.

یکی دیگر ازتم‌های استخراج شده در طبقه عوامل اجتماعی، شلوغی و سنگینی ترافیک بود که در بروز برخی از رفتارهای مخاطره‌آمیز منجر به تصادف، مؤثر بوده‌است. اما در مطالعه Yau این عامل، با شدت آسیب موتورسواران ارتباطی نداشت [۱۹]. در مورد نقش عوامل اجتماعی 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 مخاطره آمیز از وسایل نقلیه، نقش حیاتی دارد. البته او احتمال وجود برخی عوامل کلی و فراگیر را هم عنوان می‌کند از جمله این عوامل نیاز جوانان به خطر کردن است که احتمالاً کم و بیش ممکن است در بسیاری از جوانان وجود داشته باشد [۳۳]. وضعیت موتورسیکلت از جمله تم‌های اصلی به دست آمده بود. در این خصوص نیز مطالعاتی صورت گرفته است. از جمله مطالعه‌ای در کالیفرنیا نشان داد خطر آسیب با ساختار موتورسیکلت ارتباطی ندارد، اما با اندازه آن ارتباط دارد [۲۲]. نتایج یک بررسی نشان داد که افزایش میزان مرگ به ازای هر مایل مسافرت با موتورسیکلت به دو دلیل مطرح است: ۱- نو بودن موتورسیکلت باعث افزایش استفاده و در معرض قرار گرفتن می‌شود. ۲- بی تجربه بودن موتورسوار [۲۰]. مطالعه دیگری نیز نشان دادکه عمر موتورسیکلت با شدت تصادف ارتباط دارد [۱۹]. در هریک از این مطالعات، وضعیت موتورسیکلت از نظر ویژگی‌های مختلف مورد بررسی قرارگرفته است. شاید بیشترین تشابه یافته‌های فوق با یافته‌های مطالعه حاضر، عمر موتورسیکلت باشد که تقریباً نزدیک با مفهوم نقص و خرابی موتورسیکلت است که احتمالاً بسیار مرتبط با عمر این وسیله است. تجهیزات ایمنی، مضمون دیگری است که در این مطالعه به دست آمد. نوع و کیفیت این تجهیزات، در استفاده از آنها نقش دارد. زرگر و همکارانش در بررسی که بر روی موتورسواران 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٪ از کل موتورسواران مورد مطالعه، هنگام تصادف کلاه ایمنی داشتند [۳۴].

عوامل محیطی نیز از عواملی بود که در مطالعه حاضر از تجربیات مشارکت کنندگان انتزاع گردید. مطالعه‌ای بر روی موتورسواران عضو باشگاه New South Wales-NSW بیانگر این بود که ۶۷ درصد از تصادفاتی که موتورسیکلت به تنهایی در آنها شرکت داشت و ۴۴ درصد از تصادفاتی که موتورسیکلت یکی از وسایل درگیر بود، با وضعیت نامناسب جاده ارتباط داشت. در ۸۰ درصد از این موارد نیز موتورسوار گفته است که هیچکاری برای پیشگیری از تصادف نتوانسته انجام دهد [۳۱]. در مطالعه‌ای که به روش مورد شاهدی انجام شد، متغیرهای زمان (ساعت) موتورسواری، روز موتورسواری، روشنایی جاده و وضعیت بارندگی به عنوان عوامل محیطی، مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان دادند که سه عامل محیطی زمان، روز هفته و نیز شرایط روشنایی جاده در مرگ و آسیب شدید موتورسوار اهمیت دارند، اما وضعیت بارندگی نقشی‌ندارد [۱۹].

درحالی که موتورسواران تهرانی، بارندگی را علت برخی رفتارهای پرخطر خود معرفی نمودند. واتسون به نقل از Haworth گفته‌است که در ۲۷ درصد از تصادفات شدیدی که مطالعه‌نموده‌است، سطح جاده‌ها گل‌آلود، روغنی و یا با زباله‌های پراکنده پوشانده شده بود. بعداً در مطالعه دیگری او گزارش نمود که شرایط جاده‌ها از جمله وجود موانع غیرقابل رؤیت، کثیف بودن سطح جاده و عدم علامت‌گذاری برای مشخص نمودن مسیرهای جاده، در ۱۵ درصد از تصادفات نقش داشته است [۳۱].

وضعیت نامناسب سطح جاده‌ها یکی از عواملی بود که موتورسواران استرالیایی نیز برای کاهش تصادفات از آن نام برده‌اند [۳۱].

تجربیات مشارکت کنندگان حاکی از تفاوت رانندگی موتورسیکلت با رانندگی سایر وسایل نقلیه و لزوم مسیر ویژه بود. تحقیقات نیز نشان داده‌است که تعداد زیادی از موتورسواران از نحوه

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1389.9.3.4.6]

رانندگی در بین انواع وسایل رانندگی درک درستی ندارند [۳۵]. درک آنها این است که موتورسیکلت وسیله‌ای سودمند برای سریع به مقصد رسیدن است [۳۶] و با همین انگیزه از آن استفاده می‌کنند. موتورسیکلت و رانندگی آن به طور آشکاری با اتومبیل متفاوت است. این وسیله ممکن است، به خاطر 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 ایجاب می‌کند [۳۵].

از مجموع مطالعات انجام شده استباط می‌شود که ویژگی‌های موتورسیکلت، ایجاب می‌کند که از مسیری غیر از مسیر وسایل نقلیه دیگر حرکت نماید. از مقایسه یافته‌های این مطالعه با مطالعات سایرین از جمله کریگ [۳۱] در استرالیا می‌توان گفت شرایط محیطی در الگوی استفاده پرخطر از موتورسیکلت مؤثر است و عوامل رفتارهای پرخطر و نیز علل آسیب و زمینه‌های اجتماعی ـ اقتصادی آن در کشورهای در حال توسعه با کشورهای توسعه یافته متفاوت است [۳]. برای پیشگیری از بروز آسیب و دستیابی به اهداف پژوهشی، نیازمند استراتژی‌های متفاوتی هستند، بنابراین اقدامات پیشگیری از آسیب در موتورسواران بایستی به صورت ادغام یافته در یک رویکرد چند بعدی و جامع انجام شود. خصوصیات حوادث ناشی از تصادفات ترافیکی در کشورهای در حال توسعه از جنبه‌های مهمی با کشورهای توسعه یافته متفاوت است و این می‌تواند راهنمایی جهت سیاست‌گزاری برای افزایش پیشگیری و کنترل این آسیب‌ها باشد [۴]. تحقیقات نشان می‌دهند که حتی رفتار رانندگان شهرهای بزرگ و کوچک متفاوت بوده و در شهرهای بزرگ رانندگان دچار آشفتگی و عصبانیت بیشتری هستند [۳۷]. همانگونه که در مطالعه حاضر نشان داده شد، اکثر موتورسواران نسبت به رفتارهای ایمن و غیرایمن آگاهی لازم را دارند. بنابراین مداخلات پیشگیری مبتنی بر آگاهی به تنهایی مؤثر نخواهد بود. در جنوب آسیا نیز مطالعه‌ای که انجام شد نشان داد که برنامه‌های آموزشی خود به تنهایی در کاهش تصادفات با علل رفتاری مؤثر نخواهند بود [۳۸]. مداخلات احتمالی ممکن است در مورد هر یک ازعوامل مؤثر طراحی گردد [۳۹]. باید فضایی فراهم شود که با نظر بخش‌های یک جامعه همخوانی داشته باشد [۴۰].

نویسندگان این مقاله معتقدند که با تمرکز بر روی عوامل خطر مهم، در هریک از ابعاد رفتارهای مخاطره‌آمیز، می‌توان بروز این رفتارها و نهایتاً آسیب‌های ناشی از آن را در موتورسواران کاهش داد. چرا که تصادفات موتوری بر خلاف عقیده جاری، فقط برحسب شانس و اتفاق روی نمی دهند، بلکه پدیده‌هایی قابل پیشگیری هستند. چون علل و زمینه‌های آن متفاوت است، فنون کنترل آنها نیز با هم متفاوت است.

ممکن است موارد قابل تغییری در مورد موتورسوار، موتورسیکلت و یا شرایط جاده وجود داشته باشد که با تغییر آنها بتوان از بروز چنین رفتارها و در نهایت حوادثی در آینده پیشگیری نمود. این اقدامات باید به صورت ادغام یافته با سایر مداخلات و در ابعاد مختلف صورت گیرد.

سهم نویسندگان

فرشته زمانی علویجه: طراحی و اجرای تحقیق و تهیه نسخه اولیه مقاله
شمس‌الدین نیکنامی: راهنمایی و نظارت بر طراحی و اجرای تحقیق
عیسی محمدی: مشاور در طراحی و اجرای تحقیق، تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی
علی منتظری: مشاور در طراحی و اجرای تحقیق، تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی
فضل‌ا... احمدی: کمک در کدبندی و استخراج مفاهیم و طبقات
فضل‌ا... غفرانی‌پور: کمک در کدبندی و استخراج مفاهیم و طبقات
صدیقه السادات طوافیان: کمک در نگارش و اصلاح نهایی مقاله

تشکر و قدردانی

به این وسیله از همکاری همه موتورسواران و اعضای خانواده آنها، کارکنان کلانتری و تمامی عزیزانی که ما را در اجرای این پژوهش یاری نمودند قدردانی می‌کنیم. همچنین از حمایت دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس سپاسگزاریم.

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1389.9.3.4.6]

منابع

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

2- World Health Organization. *World report on road traffic injury prevention: summary*. Available at: http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_-traffic/world_report/summary_en_rev.pdf. 2004

3- Montazeri A. Road-traffic-related mortality in Iran: a descriptive study. *Public Health* 2004; 118: 110-13

4- Nantulya VM, Reich M. The neglected epidemic: road traffic injuries in developing countries. *British Medical Journal* 2002; 325: 1139-41

5- Forjuoh SN. Traffic-related injury prevention interventions for low-income countries. *Injury Control and Safety Promotion* 2003; 10: 109-18

۶- نقوی محسن. *سیمای مرگ و میر در ۲۳ استان کشور در سال ۱۳۸۲*. چاپ اول، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تهران ۱۳۸۳

7- Wells S, Mullin B, Norton R, Langley J, Connor J, Lay-Yee R, et al. Motorcycle rider conspicuity and crash related injury: case-control study. *British Medical Journal* 2004; 328: 857

8- World Health Organization. *Road safety. WHO Road safety a public health issue, 2004*. Available at: http://www.who.int/world-health-day/2004/infomaterials/world_report

9- World Health Organization, *Road Safety Is No Accident. World Health Organization. 2004*, Available at: www.who.int/world-health-day

10- Barros AJ, Amaral RL, Oliveira MS, Lima SC, Goncalves EV. Traffic accidents resulting in injuries: underreporting, characteristics, and case fatality rate. *Cadernos de Saude Publica* 2003; 19: 979-86

11- Gordon H. Psychiatry, the law and death on the roads. *Advances in Psychiatric Treatment* 2004; 10: 439-45

۱۲- افروز غلامعلی. روان‌شناسی رانندگی، ویژگیهای شخصیت و رانندگی تهاجمی. *مجموعه مقالات سومین کنفرانس منطقه‌ای مدیریت ترافیک، نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران*، تهران ۱۳۸۵

13- Trifiletti LB, Gielen AC, Sleet DA, Hopkins K. Behavioral and social sciences theories and models: are they used in unintentional injury prevention research? *Health Education Research* 2005; 20: 298-307

14- Mangus RS, Simons CJ, Jacobson LE, Streib EW, Gomez GA. Current helmet and protective equipment usage among previously injured ATV and motorcycle riders. *Injury Prevention* 2004; 10: 56-58

15- 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: 42-45

16- 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

17- Polit DF, Beck CT. Essentials of Nursing Research: Methods. Appraisal. and Utilization. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia. PA. USA. 8th ed. 2006.

18- Haignere CS. Closing the ecological gap: the public/private dilemma. *Health Education Research* 1999; 14: 4: 507-18

19- Yau K. Risk factors affecting the severity of single vehicle traffic accidents in Hong Kong. *Accident Analysis and Prevention* 2004; 36: 333-40

20- Paulozzi LJ. The role of sales of new motorcycles in a recent increase in motorcycle mortality rates. *Journal of Safety Research* 2005; 36: 361-64

21- The Federation of European Motorcyclists. *Rider training in Europe, The Views and the Needs of the Rider*. a report on initial rider training with recommended Guiding Principles, 1997

22- Kraus JF, Riggins RS, Franti CE. Some epidemiologic features of motorcycle collision injuries. I. Introduction, methods and factors associated with incidence. *American Journal of Epidemiology* 1975; 102: 74-98

23- Reeder AI, Chalmers DJ, Marshall SW, Langley JD. Psychological and social predictors of motorcycle use by young adult males in New Zealand. *Social Sciences Medicine* 1997; 45: 1357-76

24- Lardelli-Claret P, Jimenez-Moleon JJ, de Dios Luna-del-Castillo J, Garcia-Martin M, Bueno-Cavanillas A, Galvez-Vargas R. Driver dependent factors and the risk of causing a collision for two wheeled motor vehicles. *Injury Prevention* 2005; 11: 225-31

25- Mau-Roung L, Shu-Hui C, Lu P; Penelope K. A longitudinal study of risk factors for motorcycle

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1389.9.3.4.6]

۳۲- باقیانی‌مقدم محمدحسین، حلوانی غلامحسین، احرامپوش محمدحسن. بررسی تیپ شخصیتی و وضعیت حادثه در موتورسواران حادثه دیده شهرستان یزد، سال ۱۳۸۳. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران* ۱۳۸۵، ۱۶، ۷۴-۶۹

33- Arnett JJ. Developmental sources of crash risk in young drivers. *Injury Prevention* 2002; 8: 17-23

34- Zargar M, Khaji A, Karbakhsh M. Pattern of motorcycle-related injuries in Tehran, 1999 to 2000: a study in 6 hospitals. *Eastern Mediterranean Health Journal* 2006; 12: 81-7

35- Sharing the Roadway: *Motorists & Motorcyclists in Traffic*. 2nd Edition, Motorcycle Safety Foundation: US, 2004

36- Stead M, Tagg S, MacKintosh AM, Eadie D. Development and evaluation of a mass media Theory of Planned Behaviour intervention to reduce speeding. *Health Education Research* 2005; 20: 36-50

37- Sullman MJM. Anger amongst New Zealand drivers. Transportation Research: *Traffic Psychology and Behaviour* 2006; 9: 173-84

38- Mohan D. Evidence-based interventions for road traffic injuries in South Asia. *Journal of the College of Physicians & Surgeons-Pakistan* 2004; 14: 746-7

39- Holder Y, Peden M, Krug K, Lund J, Gururaj G, Kobusingye O. *Injury Surveillance Guidelines*. World Health organization & USA, 2001

40- Geziary HA, El SH, Hussain SJ, Sakr HI. Road safety: the potholes of neglect. *Eastern Mediterranean Health Journal* 2004; 10: 252-55

crashes among junior college students in Taiwan. *Accident Analysis & Prevention* 2003: 35: 243-52

26- Rathinam C, Nair N, Gupta A, Joshi S, Bansal S. Self-reported motorcycle riding behaviour among school children in India. *Accident Analysis & Prevention* 2007; 39: 334-9

27- Horswill MS, Helman S. A behavioral comparison between motorcyclists and a matched group of non-motorcycling car drivers: factors influencing accident risk. *Accident Analysis & Prevention* 2003; 35: 589-97

28- Haworth N, Smith R, Brumen I. Case-control study of motorcycle crashes. *Report CR174. Canberra, Federal Office of Road Safety: Monash University Accident Research Centre, 1997*, Available at: http://www.atsb.gov.au/road/research/crreport.cfm

29- Lin MR, Chang SH, Pai L, Keyl PM. A longitudinal study of risk factors for motorcycle crashes among junior college students in Taiwan. *Accident Analysis & Prevention* 2003; 35: 243-52

30- Lardelli-Claret P, Luna-del-Castillo JD, JimÃ©nez-MoleÃ³n JJ. Influence of driver nationality on the risk of causing vehicle collisions in Spain. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2002; 56: 394-8

31- 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

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1389.9.3.4.6]