مجله نوین سلامت
دوره سوم، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۷، صفحه ۵۱-۴۵

NOVIN Health Journal

اصیل

بررسی اپیدمیولوژیک ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت ارجاع شده به بیمارستان گلستان شهر اهواز طی سال ۱۳۹۴

احمد قربانی[۱]، نسیم سبزدل[۲*]

دریافت: ۹۷/۱۰/۳ اصلاح: ۹۷/۱۰/۲۰ پذیرش: ۹۷/۱۱/۵

۱-دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
۲- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

* **نویسنده مسئول:** نسیم سبزدل
آدرس: کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
تلفن: ۹۸ ۹۱۶۳۲۰۹۸۴۱ +
پست الکترونی: nasim.sabzdel@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: در سراسر جهان آسیب های ناشی از تصادفات وسایل موتوری یک معضل در حال رشد برای سلامت جمعیت عمومی محسوب می شود. سالانه تعداد افراد زیادی به علت تصادفات درون شهری ناشی از موتورسیکلت شدیدا زخمی می شوند و یا جان خود را از دست می دهند. لذا بر آن شدیم تا به طراحی یک مطالعه با هدف تعیین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون شهری ناشی از موتورسیکلت ارجاع شده به بیمارستان گلستان شهر اهواز طی سال۱۳۹۴ بپردازیم.

روش کار: این مطالعه توصیفی و از نوع مقطعی تمامی بیمارانی که در طول سال ۱۳۹۴ به بیمارستان آموزشی و درمانی گلستان شهر اهواز ناشی از تصادف درون شهری با موتورسیکلت ارجاع داده شده بودند، به صورت سرشماری وارد مطالعه گردیدند. ابزار جمع آوری اطلاعات چک لیستی شامل: اطلاعات مربوط به سن، جنس، زمان رخداد حادثه، ناحیه درگیر، وضعیت نهایی و مدت زمان بستری بیمار بوده است که از طریق مراجعه به پرونده های بالینی برای تمامی بیماران تکمیل و مورد آنالیز توصیفی قرار گرفت.

یافته ها: نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون شهری ناشی از موتورسیکلت در مرتبه اول مربوط به گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ سال (۴۴/۴ درصد) و در مرتبه دوم مربوط به گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ سال (۲۶/۲ درصد) می باشد. به لحاظ متغیر جنسیت ۹۱/۱ درصد ضایعات مربوط به مردان بوده است. شایعترین میزان شیوع تروما برحسب فصل مربوط به فصل پاییز (۴۶/۶ درصد) بود و بیشترین شیوع ضایعات برحسب ناحیه درگیر مربوط به ناحیه سروگردن (۲۵ درصد) و سپس مربوط به ناحیه صورت (۲۳/۲ درصد) بوده است. براساس وضعیت نهایی بیمار، شایعترین وضعیت در مرتبه اول مربوط به شکستگی و در رفتگی با شیوع ۵۱/۴ درصد و سپس وضعیت نیاز به جراحی با شیوع ۳۳/۸ درصد می باشد.

نتیجه گیری: مصدومین سوانح ترافیکی را بیشتر مردان و جوانان تشکیل می دهند. موتورسیکلت عامل نیمی از موارد مصدومیت می باشد که بیشتر در مناطق شهری و در مردان جوان رخ می دهد؛ بنابراین باید با تصویب قوانین سختگیرانه و فرهنگ سازی جهت اصلاح رفتارهای رانندگی، به ویژه موتورسیکلت سوارن زمینه کاهش و رخداد و در صورت رخداد، زمینه کاهش صدمات جسمی را فراهم سازیم.

واژه‌های کلیدی: تصادفات، تصادفات درون شهری، موتور سیکلت، تروما، زخم و آسیب ها

مقدمه

تروما و آسیب بدنی در اثر مواجه حاد با انرژی خارجی مستقیم یا غیرمستقیم که از آستانه تحمل فیزیولوژیک بدن بیشتر باشد اطلاق می‌شود. آسیب بدنی می‌تواند عمدی شامل خشونت و غیرعمدی شامل تصادفات جاده‌ای، مسمومیت، غرق‌شدگی، سقوط و سوختگی باشد (۱). نتایج بررسی‌ها نشان داده که تصادفات یکی از علل مهم بستری، ناتوانی و مرگ‌ومیر کودکان در سراسر دنیا هست. در نواحی شهری و به‌ویژه در جوامع با شرایط اقتصادی نامناسب کودکان بیشتر در معرض خطر تصادف مخصوصاً به‌عنوان فرد عابر قرار دارند (۲). هرچند رشد علمی بشر به‌ویژه در نیمه دوم قرن بیستم رفاه نسبی را برای او به همراه آورد ولی پایه‌گذار معضلی جدید بنام حوادث نیز گردید که امروزه به یکی از سه عامل خطر مهم اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی در سطح جهان تبدیل‌شده است. از میان حوادث، تصادفات به‌ویژه در کشورهای درحال‌توسعه نظیر کشور ما از اهمیت بالایی برخوردارند زیرا علاوه بر اینکه

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-02]

همه‌ساله منجر به مرگ و مصدومیت تعداد زیادی از افراد جامعه می‌شوند، خسارات شدیدی را نیز بر اقتصاد ملی وارد می‌سازند (۳). در دنیای پرتحرک امروز با توجه به کثرت وسایط نقلیه و افزایش سرعت آن‌ها تصادفات رانندگی به میزان قابل‌توجهی افزایش‌یافته است، مرگ‌ومیر در کشورهای توسعه‌یافته در مقام سوم بعد از بیماری‌های قلبی و سرطان‌ها قرار دارد (۴). اولین تصادفی که در اثر وسیله نقلیه (اتومبیل) صورت گرفت در ۹۱ سال پیش دریکی از خیابان‌های نیویورک در اثر برخورد با یک مرد ۶۸ ساله به وجود آمد اما امروزه ۵۰ درصد علل تصادفات و مرگ‌ومیر، اتومبیل می‌باشد و ازنظر هزینه اقتصادی سالیانه ۱ بیلیون دلار خسارت وارد می‌شود (۵). طبق بررسی سازمان بهداشت جهانی تا سال ۲۰۲۰ حوادث ترافیک جاده‌ای سومین عامل مهم بیماری در جهان می‌باشد. در سال ۲۰۰۰ حوادث ترافیکی در بین مردان ۲۴-۱۵ ساله دومین علت بیماری و مرگ زودرس بعد از ایدز در سراسر دنیا گزارش‌شده است (۶). حوادث راهنمایی و رانندگی در دهه ۱۹۹۰ میلادی در ۱۸ کشور در حال پیشرفت معادل ۱۳ درصد افزایش نشان می‌دهد که عوامل مختلف به‌ویژه اختلاط انواع وسایل تندرو و عابرین پیاده و حیوانات، وسایل کهنه و معیوب، نواقص جاده‌ها و رفتار جامعه (بی‌توجهی به قوانین) را در آن مؤثر دانسته‌اند (۷). در عصر جدید با پیدایش خودروهای با سرعت بالا و کثرت تصادفات به‌طور روزافزون، آسیب و صدمات آمار بالایی از علل مرگ‌ومیر را تشکیل داده و از معضلات بزرگ جهانی و بخصوص ایران می‌باشد، به‌طوری‌که سالیانه در ایران بیش از ۲۱۰,۰۰۰ مورد تصادف صورت می‌گیرد که ۱۴,۰۰۰ کشته و ۷۰,۰۰۰ مجروح دارد (۸).

امروزه مرگ‌ومیر ناشی از تصادفات رانندگی از وضعیت بحرانی در کشور برخوردار است. به‌گونه‌ای که در چند سال اخیر، آمار موارد ناشی از تصادفات هرساله بین ۱۰ تا ۱۵ درصد رشد دارد (۹). مقوله تصادفات رانندگی در کشور ما به‌صورت یک اپیدمی درآمده و روزی نیست که خبری از تصادفات جاده‌ای یا درون‌شهری به گوش مردم نرسد. بر اساس آمارهای موجود مرگ‌ومیر ناشی از تصادفات رانندگی در جاده‌ها و درون شهرهای ایران نسبت به سایر کشورهای دیگر از حجم بسیار بالایی برخوردار است به‌طوری‌که ایران دارای رتبه نخست تصادفات در دنیاست. تصادفات رانندگی دومین علت مرگ‌ومیر در کشور ما قلمداد شده درحالی‌که وضعیت کشورهای دیگر به‌مراتب بهتر از کشور ما بوده و در رده‌های پایین‌تری قرار دارند (۱۰). مبحث تصادفات و حجم وسیع مجروحین و مصدومین و خسارات مالی ناشی از آن مسئله‌ای نیست که به‌سادگی بتوان از کنار آن گذشت هزینه اوقات تلف‌شده و ساعات کاری ازدست‌رفته نیز همواره یکی از عناصر اصلی تشکیل‌دهنده هزینه تصادفات جاده‌ای است. هزینه تصادفات خود عامل مهمی در ارزیابی اقتصادی و تصمیم‌گیری در اجرا یا عدم اجرای پروژه‌های راه‌سازی و راهداری می‌باشد (۱۱). موضوع تصادفات را می‌توان از جوانب مختلف از قبیل علت‌های زمینه‌ای بروز تصادف، نحوه‌ی اجرای قوانین راهنمایی و رانندگی، هزینه‌هایی که ایجاد می‌کند، ناتوانی‌های جسمانی و عواقب اجتماعی که به وجود می‌آورد، موردبررسی قرارداد. با توجه به گستردگی ابعاد این قضیه باید در پی یافتن راهکارهای اساسی و زیربنایی در جهت کاهش آن بود (۱۲).

موتورسیکلت وسیله اقتصادی و کم‌هزینه برای حمل‌ونقل است که استفاده از آن در حال افزایش است. این وسیله نقلیه بخصوص در بین نوجوانان و جوانان به‌عنوان یک وسیله تندرو درآمد و شد و نیز مناسب برای تفریح مورد استقبال واقع شده است و موجب گردیده است تا برخلاف فرهنگ ترافیکی خیابان‌ها، معابر و کوچه‌های شهر، محل نمایش و مانور موتورسیکلت‌سواران شده و وسیله‌ای تک‌سرنشین به وسیله انتقال خانواده در سطح شهر درآید (هرچند فاقد ایمنی کافی است) (۱۳). در همین راستا موتورسیکلت‌سواران نقش مؤثری در بروز تصادفات و ایجاد آسیب‌های گوناگون برعهده گرفته‌اند چنانچه سالیانه تعداد زیادی ضربه‌مغزی ناشی از تصادفات ناشی از موتورسیکلت ایجاد می‌شود که اکثر آسیب دیدگان در فاصله سنی ۱۶ تا ۳۰ سال قرار دارند که قشر جوان و فعال جامعه محسوب می‌شوند (۱۴).

ازآنجایی‌که اطلاعات محدودی در مورد ترومای ناشی از تصادفات در شهر اهواز وجود دارد، این مطالعه باهدف شناخت تعیین اپیدمیولوژیک ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت ارجاع شده به بیمارستان گلستان شهر اهواز طی سال ۱۳۹۴ انجام‌شده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه اپیدمیولوژی توصیفی و از نوع مقطعی است. هدف از انجام آن تعیین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت ارجاع شده به بیمارستان گلستان شهر اهواز طی سال ۱۳۹۴ بوده است. در این مطالعه اطلاعات دموگرافیک و اپیدمیولوژیک بیماران دچار ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت ارجاع شده به بیمارستان گلستان شهر اهواز طی سال ۱۳۹۴ مورد ارزیابی قرار گرفت و اطلاعات این بیماران از متغیرهای مذکور مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. شایان ذکر است که اطلاعات مربوط به سن، جنس (مرد، زن)، زمان حادثه (بهار، تابستان، پاییز و زمستان)، ناحیه درگیر (صورت، سر و گردن، اندام فوقانی، اندام تحتانی و تنه)، وضعیت نهایی (فوت، ترخیص و بهبودی، نیاز به جراحی و شکستگی و دررفتگی) و مدت‌زمان بستری (۱۵)، از طریق یک چک‌لیست اطلاعات دموگرافیک و اپیدمیولوژیک از پیش طراحی‌شده جمع‌آوری شدند. در این مطالعه از آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، کمترین و بیشترین فراوانی و درصد فراوانی در گزارش استفاده شد. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS انجام شد.

یافته‌ها

همان‌طور که جدول-۱ نشان می‌دهد بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت در مرتبه اول مربوط به گروه سنی ۱۵ تا ۳۴ سال (۷۰/۶ درصد) و در مرتبه دوم و سوم مربوط به گروه سنی ۳۵ تا ۶۴ سال (۱۹/۸ درصد) و کمتر از ۱۵ سال (۷/۹ درصد) می‌باشد.

جدول ۱: شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت ارجاع شده به بیمارستان گلستان طی سال۱۳۹٤ بر اساس سن

سن	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کمتر از ۱۵ سال	۱۲۴	۷/۹	۷/۹
۳۴-۱۵ سال	۱۱۰۶	۷۰/۶	۷۸/۵
۶۴-۳۵ سال	۳۱۰	۱۹/۸	۹۸/۳
۶۵ و بالاتر	۲۶	۱/۷	۱۰۰/۰
کل	۱۵۶۶	۱۰۰	---

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-02]

همچنین نتایج ما نشان داد که بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت با فراوانی ۹۱/۱ درصد (۱۴۲۶/۱۵۶۶) مربوط به مردان و تنها ۸/۹ درصد (۱۴۰/۱۵۶۶) ضایعات مربوط به زنان بوده است.

جدول-۲: شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت ارجاع شده به بیمارستان گلستان طی سال۱۳۹٤ بر اساس زمان حادثه و ناحیه درگیر

	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
زمان حادثه			
بهار	۱۵۲	۹/۷	۹/۷
تابستان	۳۸۱	۲۴/۳	۳۴
پاییز	۷۳۰	۴۶/۶	۸۰/۷
زمستان	۳۰۳	۱۹/۳	۱۰۰
ناحیه درگیر			
صورت	۳۶۴	۲۳/۲	۲۳/۲
سر و گردن	۳۹۱	۲۵	۴۸/۲
اندام فوقانی	۲۷۷	۱۷/۷	۶۵/۹
اندام تحتانی	۳۲۸	۲۰/۹	۸۶/۸
تنه	۲۰۶	۱۳/۲	۱۰۰
	۱۵۶۶	۱۰۰	---

با توجه به فصول سال، بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت در مرتبه اول مربوط به فصل پاییز (۴۶/۶ درصد) و در مرتبه بعد مربوط به فصل تابستان (۲۴/۳ درصد) می‌باشد. همچنین با توجه به قسمت‌های درگیر بدن بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت در مرتبه اول مربوط ناحیه سرو گردن (۲۵ درصد) و سپس در مرتبه دوم و سوم به ترتیب مربوط به ناحیه صورت (۲۳/۲ درصد) و اندام‌های تحتانی (۲۰/۹ درصد) می‌باشد (جدول ۲).

همچنین نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت برحسب وضعیت نهایی مربوط به وضعیت ترخیص با بهبودی با شیوع ۹۷/۷ درصد (۱۵۳۰/۱۵۶۶) می‌باشد. تنها ۲/۳ درصد (۳۶/۱۵۶۶) بیماران فوت کردند.

با توجه به توزیع میانگین مدت‌زمان بستری نتایج تحقیق نشان می‌دهد که متوسط مدت‌زمان بستری افراد دچار تروما در این مطالعه تقریباً ۴ روز بوده است و کمترین و بیشترین زمان بستری بین صفرتا ۱۲ روز بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه بر اساس تعیین میزان شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت ارجاع شده به بیمارستان گلستان شهر اهواز طی سال ۱۳۹۴ بر اساس سن نشان می‌دهد که بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت در مرتبه اول مربوط به گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ سال (۴۴/۴ درصد) که بامطالعه راموز و همکاران (۱۳۹۴) تحت عنوان اپیدمیولوژی شکستگی‌های ناحیه سر و گردن ناشی از تصادفات موتورسیکلت که ۳۸۲ بیمار با میانگین سنی بیماران ۱۰/۷۹ ± ۲۸/۴ سال مورد ارزیابی قرار گرفتند (۸۴/۴ درصد مرد) و اکثر بیماران در محدوده سنی کمتر از ۲۰ سال قرار داشتند (p=۰/۰۰۱)، بامطالعه سلیمی و همکاران (۱۳۹۴) تحت عنوان بررسی تصادفات موتورسیکلت‌سواران در استان هرمزگان و نقش کلاه ایمنی که جمعیت زیادی از آنان یعنی ۴۴ درصد در گروه سنی بین ۲۸- ۱۸ سال قرار دارند، بامطالعه رضازاده و همکاران (۱۳۹۳) تحت عنوان ارزیابی عوامل مرتبط با مرگ میر و جراحت در تصادفات موتورسواران در استان خراسان شمالی که با میانگین سنی موتورسواران ۲۷/۳ درصد با انحراف معیار ۱۰/۶ سال بوده است، با مطالعه محمدیان هفشجانی و همکاران (۱۳۹۳) تحت عنوان جمعیت‌شناسی مصدومین سوانح ترافیکی در استان اصفهان: یک مطالعه مقطعی-تحلیلی میانگین سنی کل مجروحین برابر با ۱۵/۸۷ ± ۲۹/۲۱ بوده است، با مطالعه چرکزی و همکاران (۱۳۹۱) تحت عنوان بررسی اپیدمیولوژیک سوانح رانندگی در مراجعین به بخش اورژانس بیمارستان آل جلیل شهرستان آق قلا، استان گلستان که میانگین و انحراف معیار سنی آن‌ها ۱۳/۹۶± ۲۴/۶۷ سال بوده است، با مطالعه منصف کسمایی و همکاران (۱۳۹۳) تحت عنوان بررسی اپیدمیولوژیک حوادث رانندگی امدادرسانی شده توسط اورژانس ۱۱۵ استان گیلان در مهروموم‌های ۱۳۹۱—۱۳۹۰ که بیشترین میزان تصادفات ازلحاظ سنی با ۷۹۶۷ مورد (۲۵/۴٪) در گروه سنی ۲۴ - ۱۸ سال قرار داشتند و همچنین با مطالعه پورحاجی و همکاران (۱۳۸۹) تحت عنوان بررسی علل حوادث راکبین موتورسیکلت مراجعه‌کننده به اورژانس بیمارستان امداد سبزوار ۱۳۸۷ که سن راکبین حادثه‌دیده بین ۱۸ تا ۲۳ سال بوده است همخوانی داشته است (۱۵-۲۱). در مرتبه دوم مربوط به گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ سال (۲۶/۲ درصد) می‌باشد که با مطالعه اسمعیل نژاد گنجی و همکاران (۱۳۹۴) تحت عنوان فراوانی ترومای ناشی از تصادفات رانندگی در مراجعین به بیمارستان شهید بهشتی بابل (۱۳۸۹-۹۱) که در این مطالعه ۱۰۴۹ بیمار با میانگین سنی ۱۶/۵۶۶±۳۲/۹۳ سال حضور داشتند و با مطالعه زهره وندی و همکاران (۱۳۹۳) با عنوان بررسی اپیدمیولوژی تصادف‌های موتورسیکلت در رشت در سال ۱۳۹۱ که میانگین سنی افراد ۱۴/۳۸ ± ۲۹/۷۴ سال بوده است و همچنین ۳۵/۲٪ مراجعان در رده سنی ۳۰-۲۱ سال قرار داشتند و ۶۵٪ از مراجعان مربوط به سنین زیر ۳۰ سال بودند همخوانی داشته است (۲۲، ۲۳) و در مرتبه سوم گروه سنی ۳۵ تا ۴۴ سال (۸/۹ درصد) می‌باشد. کمترین میزان شیوع تروما برحسب سن مربوط به گروه سنی بالاتر از ۷۵ سال با شیوع ۰/۷ بوده است، مطالعات انجام‌شده در کشور چین و شهر ارومیه نیز تصدیق‌کننده نتایج این می‌باشد (۲۵، ۲۸). این یافته مؤید بروز مصدومیت بیشتر در جمعیت مردان جوان استفاده‌کننده از موتورسیکلت می‌باشد.

در رابطه با تعیین میزان شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت ارجاع شده به بیمارستان گلستان شهر اهواز طی سال۱۳۹۴ بر اساس جنسیت، نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت با فراوانی ۹۱/۱ درصد مربوط به مردان و تنها ۸/۹ درصد ضایعات مربوط به زنان بوده است که با مطالعه رضازاده و همکاران (۱۳۹۳) که تمامی تصادفات با موتورسیکلت طی مهروموم‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۱ در استان خراسان شمالی مرد بوده‌اند، با مطالعه راموز و همکاران (۱۳۹۴)، ۸۴/۴ مرد، با مطالعه محمدیان هفشجانی و همکاران (۱۳۹۳) که ۷۷/۴٪ را مردان و ۲۲٪ را زنان، با مطالعه حقیقی سوری (۱۳۹۲)، با مطالعه چرکزی و همکاران (۱۳۹۱) که نسبت جنسی (مرد به زن) ۵/۷ بوده، با مطالعه

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-02]

منصف کسمایی و همکاران (۱۳۹۳) ۲۴۰۲۴ مورد (۹/ ۷۶٪) از افراد موردبررسی مرد و ۷۲۳۹ مورد (۲۳/۱٪) زن بوده‌اند، با مطالعه اسمعیل نژاد گنجی و همکاران (۱۳۹۴) ۸۳۰ مورد (۷۹/۱٪) و ۲۱۹ مورد (۲۰٪) زن بودند، با مطالعه پورحاجی و همکاران (۱۳۸۹)، با مطالعه زهره وندی و همکاران (۱۳۹۳) در این مطالعه ۹۱/۷٪ مراجعان (۲۷۶۲ نفر) مرد بودند، با مطالعه قرشی و همکاران (۱۳۹۱) و با مطالعه ساکی و همکاران (۱۳۹۵) که بیشتر کشته‌شدگان حوادث رانندگی مربوط به مردان بوده است، همخوانی داشته است (۱۷، ۱۵، ۱۸، ۲۹، ۱۹، ۲۰، ۲۲، ۲۱، ۲۳، ۳۰، ۳۱).

در رابطه با تعیین میزان شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت بر اساس زمان حادثه، نتایج نشان داد که بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت در مرتبه اول مربوط به فصل پاییز (۴۶/۶ درصد) و در مرتبه بعد مربوط به فصل تابستان (۲۴/۳ درصد) می‌باشد. کمترین میزان شیوع تروما برحسب فصل مربوط به فصل بهار با شیوع ۹/۷ بوده است که با مطالعه زهره وندی و همکاران (۱۳۹۳) و همچنین با مطالعه ساکی و همکاران (۱۳۹۵) همخوانی دارد (۲۳، ۳۱).

نتایج حاصل از میزان شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت بر اساس ناحیه درگیر نشان داد که بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت در مرتبه اول مربوط ناحیه سر و گردن (۲۵ درصد) و سپس در مرتبه دوم و سوم به ترتیب مربوط به ناحیه صورت (۲۳/۲ درصد) و اندام‌های تحتانی (۲۰/۹ درصد) می‌باشد. میزان شیوع تروما برحسب ناحیه گردن مربوط به ناحیه تنه با میزان شیوع ۱۳/۲ بوده است؛ که با مطالعه رضازاده و همکاران (۱۳۹۳)، با مطالعه راموز و همکاران (۱۳۹۴)، با مطالعه حقیقی سوری (۱۳۹۲)، با منصف کسمایی و همکاران (۱۳۹۳)، زهره وندی و همکاران (۱۳۹۳) همخوانی داشته است (۱۷، ۱۵، ۲۹، ۲۰، ۲۳). درمجموع ۵۰۸۲ نقطه آناتومیکی صدمه‌دیده بود که جراحت‌ها در ناحیه سر و گردن (۲۳/۲٪)، ناحیه صورت (۲۲٪)، جراحت در اندام تحتانی (۲۱/۹٪) و سپس اندام فوقانی (۱۸/۹٪) شایع‌تر بوده است که با مطالعه سنایی زاده و همکاران (۲۰۰۲) در تهران، یوسف زاده و همکاران (۲۰۰۷) در رشت، Mishra و همکاران (۲۰۱۰) در نپال و با مطالعه Jha و همکاران (۲۰۰۴) در هندوستان) همخوانی دارد (۳۲-۳۵) و همچنین در مطالعه نیجریه بیشترین آسیب‌ها به ترتیب سر و گردن، اندام‌های تحتانی و سپس اندام‌های فوقانی بودند (۳۶). درحالی‌که در مطالعه امارات این میزان به ترتیب در اندام فوقانی (۵۳/۷٪)، اندام تحتانی (۴۸/۴٪)، سر و گردن (۴۱/۱٪) و صورت (۲۹/۵٪) بوده است (۳۷). این موضوع نشان‌دهنده آسیب بیشتر در ناحیه سر و گردن در تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت ارجاع شده به بیمارستان گلستان شهر اهواز احتمالاً به علت عدم استفاده صحیح از وسایل ایمنی نظیر کلاه ایمنی می‌باشد.

نتایج حاصل از میزان شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت ارجاع شده به بیمارستان گلستان بر اساس وضعیت نهایی نشان داد که بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت برحسب وضعیت نهایی مربوط به وضعیت شکستگی و دررفتگی با شیوع ۵۱/۴ درصد و در مرتبه بعد مربوط به وضعیت نیاز به جراحی با شیوع ۳۳/۸ درصد می‌باشد. کمترین میزان شیوع در رابطه با وضعیت نهایی مربوط به موارد فوت با میزان شیوع ۲/۳ درصد بوده است که با مطالعه رضازاده و همکاران (۱۳۹۳) که ۲/۵٪ صدمات به سر و گردن باعث مرگ و ۶۴/۱٪ باعث مصدومیت‌های منجر به بستری گردید، همچنین ۷۴/۴٪ از صدمات لگن و تنه، ۶۴/۳٪ صدمات به اندام‌ها و ۵۸/۳٪ صدمات چندگانه در تصادفات باعث راهی شدن موتورسواران به اتاق عمل گردید، با مطالعه راموز و همکاران (۱۳۹۴) که شایع‌ترین شکستگی مربوط به مهره‌های گردنی با ۶۱ (۱۵/۸ درصد) و در ۲۰۷ (۵۳/۶ درصد) مورد بعد از انجام اقدامات تشخیصی و درمانی مقتضی از اورژانس ترخیص شدند و همچنین ۱۷۵ (۴۵/۴ درصد) مورد در بخش‌های مختلف بیمارستان برای اقدامات درمانی بیشتر بستری و بعد از مدتی باحال عمومی خوب ترخیص گردیدند و ۴ (۱ درصد) مورد هم مرگ‌ومیر ثبت شد، با مطالعه منصف کسمایی و همکاران (۱۳۹۳) که از کل مجروحان ۲۷۴۰۱ مورد (۶/ ۸۷٪) در بیمارستان بستری‌شده و ۳۸۶۲ مورد (۳/ ۱۲٪) به‌صورت سرپایی درمان شده‌اند و همچنین با مطالعه زهره وندی و همکاران (۱۳۹۳) که ۳۱/۵٪ دارای شکستگی در استخوان‌های اندام‌ها بودند، تنها ۳۴/۷٪ از افراد در طول درمان احتیاج به عمل جراحی داشتند و ۹۷/۵٪ افراد پس از درمان بهبود و ترخیص یافتند و تنها ۲/۵٪ از مراجعان فوت نمودند همخوانی دارد (۱۷، ۱۵، ۲۹، ۲۰، ۲۳).

در رابطه با مدت‌زمان بستری نتایج مطالعه نشان داد که متوسط مدت‌زمان بستری افراد دچار تروما در این مطالعه تقریباً ۴ روز بوده است و کمترین و بیشترین زمان بستری بین صفرتا ۱۲ روز بوده است که با مطالعه زهره وندی و همکاران (۱۳۹۳)، میانگین روزهای بستری شدن ۵/۱ ±۳/۳۵ روز بوده و ۶۸/۳٪ به مدت ۵-۱ روز بستری بودند، همخوانی داشته است (۲۳).

نتایج این مطالعه اپیدمیولوژی نشان می‌دهد که بیشترین شیوع ضایعات ناشی از ترومای متعاقب تصادفات درون‌شهری ناشی از موتورسیکلت مربوط به گروه سنی ۱۵ تا ۲۴ سال و مردان بوده است. به لحاظ زمان رخداد حادثه و ناحیه درگیر بیشترین شیوع مربوط به فصل پاییز و ناحیه سرو گردن بود. همچنین بیشترین میزان شیوع برحسب وضعیت نهایی مربوط به وضعیت ترخیص با بهبودی می‌باشد. نهایتاً اینکه متوسط مدت‌زمان بستری افراد دچار تروما در بیمارستان تقریباً ۴ روز بوده است.

مصدومین سوانح ترافیکی را بیشتر مردان و جوانان تشکیل می‌دهند. موتورسیکلت عامل نیمی از موارد مصدومیت می‌باشد که بیشتر در مناطق شهری و در مردان جوان رخداده است؛ بنابراین باید با تصویب قوانین سختگیرانه و فرهنگ‌سازی جهت اصلاح رفتارهای رانندگی، به‌ویژه موتورسیکلت‌سواران زمینه کاهش و رخداد و در صورت رخداد کاهش صدمات جسمی را فراهم سازیم.

سهم نویسندگان

تمامی نویسندگان معیارهای استاندارد نویسندگی بر اساس پیشنهادات کمیته بین‌المللی ناشران مجلات پزشکی را دارا بودند.

تضاد منافع

بدین‌وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافعی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-02]

References

1. Guttmann A, Schull MJ, Vermeulen MJ, Stukel TA. Association between waiting times and short term mortality and hospital admission after departure from emergency department: population based cohort study from Ontario, Canada. Bmj. 2011;342:d2983.
2. Durkin MS, Laraque D, Lubman I, Barlow B. Epidemiology and prevention of traffic injuries to urban children and adolescents. Pediatrics. 1999;103(6):e74-e.
3. Mohamad FL, Ghazizadeh A. An epidemiological survey of lead to death road accidents in Tehran province in 1999. 2002. [Persian]
4. Sankaran-Kutty M, Bener A, Muralikuttan KP, Sebastian M. Road traffic accident admissions in the United Arab Emirates. Annals of Saudi medicine. 1998; 18: 349-51.
5. Hamilton SM. Coalition on Trauma-Trauma Prevention and Trauma Care: Presidential Address, Trauma Association of Canada. Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 1991;31(7):951-7.
6. Brown M. Prehospital Care of Road Traffic Injuries in Chiang Mai, Thailand. 2003.
7. Sadeqabadi A. Epidemiology of commen disease. Tehran: Khosravi press; 2000.
8. Arhamidoulatabadi A, Hedari K, Hatamabadi HR, Vafaei A. Frequency of lower limb injuries and their Causes among motorcycle accident admitted into Imam Hossein hospital during one year, Journal of Safety Promotion and Injury Prevention 2013;1(1):26-31.
9. Moradise, Taleghnin. An epidemiologic survey of pedestrians passed away in traffic accident. 2003.
10. Rabbani A. Rabiei M. Charakzi A. Epidemiology of trauma due to accidents at Shahid Motahari Hospital in Gonbad-e-Kavus. Forensic Journal. 2008; 15 (1): 29-34. [Persian]
11. Araghi E, Vahedian M. Role of addiction in motorcycle accidents in MashhadBackground. Advances in Nursing & Midwifery. 2007;17(58):33-9.
12. Torabi A, Tarahi M, Mahmoudi GA. Epidemiology of motorcycle accident in Khoramabad, Iran. 2009. [Persian]
13. Ghorashi Z, Kazemi M, Sayyadi A, Nikbakht Nasrabadi A. Experience of motorcycle accident victims: a qualitative study. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2012;11(2):115-27. [Persian]
14. Behbahani NR, Mohammadi MJ, Nazari SSH, Ghadirzadeh M, Hassanipour S. Studying the epidemiology of fatal traffic accidents in the Khuzestan Province. Jundishapur journal of health sciences. 2016;8(2). [Persian]
15. Ramouz A, Hosseini M, Vahdati S. Epidemiology of head and neck fractures due to motorcycle accidents. Iranian Emergency Medicine Journal. 2015; 3 (1): 27-3. [Persian]
16. Salimi M, Omrani A, Sarmadi A. Investigation of Motorcycle Accidents in Hormozgan Province and the Role of Helmet, Hormozgan Law Enforcement Journal. 1394, 13 (6): 21 - 45. [Persian]
17. Rezazadeh, Nia S. Kaviani A. Jabari P. Ganji R. Evaluation of factors related to death and injury in motorcyclist crashes in North Khorasan province. Journal of Safety Promotion and Injury Prevention. 2014; 2 (2): 124-32. [Persian]
18. Mohammadian A, Salehi Nia H, Hajari A. Khazaei S. Mohammadi M. Demographics of Traffic Injuries in Isfahan Province: A Cross-Sectional-Analytic Study. Journal of Military Care. 2014; 1 (2): 81-7. [Persian]
19. Charkazi A. Esmaeili A. Giggs Gh, Qurashi Z, Gary S. Nazari S. Epidemiological study of driving accidents in the emergency department of Al-Jalil Hospital in Golestan province. Health and Sanitation Journal. 2012; 3 (2): 42-49. [Persian]
20. Monsef Kasmayi V, Assadi P, Maleki Ziabari S M. The Epidemiologic of the Traffic Accidents Helped by EMS, Guilan 2011-2013. Ir J Forensic Med. 2014; 20 (2):55-60. [Persian]
21. Pourhaji S, Khairi M, Tedin M, Pourhaji F, Akbar A. Investigating the causes of motorcyclists' incidents referring to Emdad hospital in Sabzevar 2008. Beyhag Journal 2008; 15 (1): 18-22. [Persian]
22. Esmaeil Nejad Ganji M, Bahrami M, Pourgaz N, Kamali Ahangar S. The Frequency of Road Accident Injuries among Victims Admitted to Shahid Beheshti

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-02]

Hospital of Babol, Iran in 2010-2012, Babol University of Medical Sciences Journal, 2015, 17 (9): 33-29. [Persian]

23. Zohreh vandy B, Asadi, P. Monsef Kasmayi V, Tajik H, Ashoori A, Ebrahimi H. Epidemiology of Motorcycle Accident in Rasht in 2012. Forensic Medicine. 2014; 72 (20): 169-70. [Persian]
24. mosavi S, karimi S, ahmadi V, kokabi R, afsordeh F. An Investigation of Psychological Factors Related to Distress Feeling in the Infertile Women. sjimu. 2014; 22 (3):73-81. [Persian]
25. Zhou J-H, Zhao X, Wang Z, Zhu P, Jian H, Liu D, et al. The analysis of epidemiological characteristics of road traffic crashes in a mountain city in western China. Chinese journal of traumatology= Zhonghua chuang shang za zhi. 2003;6(6):355-8.
26. Hefny AF, Barss P, Eid HO, Abu-Zidan FM. Motorcycle-related injuries in the United Arab Emirates. Accident Analysis & Prevention. 2012;49:245-8.
27. Nantulya VM, Reich MR. The neglected epidemic: road traffic injuries in developing countries. Bmj. 2002;324(7346):1139-41.
28. Shahla A, Charehsaz S. Injuries resulting from motorcycle-induced trauma during two years in Shahid Motahari Clinical Center of URMIA. Scientific Journal of forensic medicine. 2006;12(2): 73-9.
29. Haghighi Soori F. Social status of motorcyclists after an accident in Imam Hossein Hospital in spring 2011, Master's thesis, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Islamic Azad University, Tehran Central Branch, 2012. [Persian]
30. Ghorashi Z, Kazemi M, Sayyadi A, Nikbakht Nasrabadi A. Experience of Motorcycle Accident Victims: a Qualitative Study. JRUMS. 2012; 11 (2):115-127. [Persian]
31. Saki, M. Epidemiological study of driving accidents leading to death in Lorestan province, 1999 to 2001, Journal of Forensic Medicine. 1394, 8 (28): 224-284. [Persian]
32. Sanaei - Zadeh H, Vahabi R, Nazparvar B, Amoei M. An epidemiological study and determination of causes of traffic accident-related deaths in Tehran, Iran (during 2000–2001). Journal of clinical forensic medicine. 2002;9(2):74-7. [Persian]
33. Yousefzadeh S, Ahmadi DM, Mohammadi MH, Dehnadi MA, Hemati H, Shaabani S. Epidemiology of Injuries and their Causes among Traumatic Patients Admitted into Poursina Hospital, Rasht (second half of the year 2005). 2007. [Persian]
34. Mishra B, Sinha ND, Sukhla S, Sinha A. Epidemiological study of road traffic accident cases from Western Nepal. Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine. 2010;35(1):115.
35. Jha N, Srinivasa D, Roy G, Jagdish S, Minocha R. Epidemiological study of road traffic accident cases: A study from South India. Indian J Community Med. 2004;29(1):20-4.
36. Nwadiaro H, Ekwe K, Akpayak I, Shitta H. Motorcycle injuries in north-central Nigeria. Nigerian journal of clinical practice. 2011;14(2):186-9. [WEB]: http:// www.unisdr.org.. 2002.
37. Hefny AF, Barss P, Eid H, Abi Zidan FM. Motorcycle-related injuries in the United Arab Emirates. Accident Analysis and Prevention. 2012; 49: 245-8.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-02]

NOVIN Health Journal

Original

Epidemiological Survey of Injuries Resulting from Trauma Due to Motorcycle Accidents Referred to Golestan Hospital of Ahvaz city during 2015

Ahmad Ghorbani[1], Nasim Sabzdel[2*]

Received: 24 Dec 2018 **Revised: 20 Jan 2019** **Accepted: 25 Jan 2019**

Abstract

Background and Objective: Motor vehicles accidents worldwide are a growing problem for the health of the general population. Every year, many people are seriously injured or killed because of motorcycle accidents. Therefore, we decided to design a study to determine the prevalence of injuries caused by trauma due to motorcycle-induced accidents referred to Golestan Hospital of Ahvaz city in 2015.

Methods: This study is a descriptive and cross-sectional studies, all patients during 2015 were referred to teaching hospitals of Golestan of Ahvaz city due to urban motorcycle accident were counted in the study. The data collected through Check list includes: information on age, gender, time of incident, the affected area, the final status and hospitalization period has to go through the medical records for all patients completed and was analyzed descriptively.

Results: The results of this study showed that the highest prevalence of traumatic due to urban motorcycle trauma at first level was related to the age group of 15 to 24 years old (44.4%) and in the second group was the age group of 25 to 34 Year (26.2%). In terms of gender, 91.1% of the lesions were in men. The most prevalent number of traumas was seasonal in the fall season (46.6%), and the highest prevalence of lesions was related to the area of head circumference (25%) and then to the face area (23.2%). Based on the patient's final condition, the most common condition in the first stage is fracture and dislocation with an incidence of 51.4% and then the condition of the need for surgery with an outbreak of 33.8%.

Conclusion: Traffic injuries are mostly men and young people. Motorcycles are responsible for half of the injuries that occur in urban areas and in young men. Therefore, with the adoption of rigorous regulations and culturalization to modify driving behaviors, especially motorcycles, we must reduce the incidence and in the event of an incident we must reduce physical harm.

1. Medical School, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
2. Student research committee, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

*** Corresponding Author:**
Nasim Sabzdel
Address: Medical School, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
Tel: +98 9163209841
Email: nasim.sabzdel@gmail.com

Keywords: Accidents, Accidents within the city, Motorcycle, Trauma, Wounds and Injuries.

Please cite this article as: Ghorbani A, Sabzdel N. Epidemiological Survey of injuries resulting from trauma due to motorcycle Accidents referred to Golestan Hospital of Ahvaz city during 2015. NHJ. 2019; 3(2):45-51.

[Downloaded from crms.mubabol.ac.ir on 2026-11-02]