

## بررسی شیوع و علل حوادث منجر به بستری در مراجعین به بخش اورژانس

### بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود

محمد رضا خطیبی\*<sup>۱</sup>، حسین باقری<sup>۱</sup>، ملیحه خاکپاش<sup>۲</sup>، زهرا موحدخلیل آبادی<sup>۲</sup>

۱- دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- گروه پرستاری

۲- دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- دانش آموخته پرستاری

#### چکیده

**مقدمه:** حوادث به عنوان دومین علت معلولیت‌ها و یکی از مشکلاتی است که می‌تواند سبب اختلالات جسمی و روحی- روانی و در موارد شدیدتر منجر به مرگ گردد. این پژوهش به منظور تعیین میزان شیوع و علل حوادث منجر به بستری در مراجعین به بخش اورژانس بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود وابسته به دانشگاه علوم پزشکی انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی- تحلیلی است که بر روی ۳۰۲۷ نفر از مصدومین ناشی از حوادث مختلف مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود صورت گرفته است. اطلاعات لازم توسط پرسش‌نامه و از طریق مطالعه پرونده‌های بایگانی شده در طول یک سال در بیمارستان جمع‌آوری گردید و داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی، آزمون t مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل و مقایسه قرار گرفت. آزمون‌های فوق توسط نرم‌افزار SPSS تحت ویندوز انجام گردید.

**نتایج:** بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش، از کل ۳۰۲۷ حادثه منجر به بستری، ۷۳/۷٪ مربوط به مردان و ۲۶/۳٪ مربوط به زنان بوده است. هم-چنین بیشترین موارد حادثه در سن ۱۵ تا ۲۰ سال بود و بیشترین حادثه در افراد متأهل رخ داده بود. طبق نتایج، بیشترین حوادث (۴۲٪) را سوانح ترافیکی تشکیل می‌دهند و از ۵/۱۳٪ حوادث که محل آنها مشخص شده، ۸۳/۴٪ آن در خیابان رخ داده که بیشترین آن‌ها در فصل تابستان و در ماه شهریور و در هنگام عصر اتفاق افتاده است. در این پژوهش بین نوع حادثه و سن، جنس، محل حادثه، فصل حادثه، ماه و زمان (ساعت) حادثه ارتباط معنی‌دار وجود داشت ( $P < 0/05$ )، ولی بین نوع حادثه و روز حادثه ارتباط معنی‌دار مشاهده نگردید ( $P > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** حوادث همانند بسیاری از بیماری‌ها قابل پیش‌گیری است و این خود مستلزم توسعه آگاهی مردم نسبت به رعایت اصول ایمنی در هنگام رانندگی و افزایش ضریب ایمنی خیابان‌ها و جاده‌ها می‌باشد. برنامه‌ریزی مؤثر درمانی و مراقبتی در مراکز و بخش‌های اورژانس در کاهش مرگ و میر ناشی از حوادث بسیار اساسی است.

#### واژه‌های کلیدی: حوادث، اورژانس، شاهرود

تاریخ دریافت: ۸۶/۱/۱۵

تاریخ پذیرش: ۸۶/۷/۱۵

\* نویسنده مسئول: شاهرود- میدان هفت تیر- دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- گروه پرستاری.

تلفن: ۰۲۷۳-۳۳۳۵۰۵۴، شماره: ۰۲۷۳-۳۳۴۸۰۰، E-mail: sharrifi44\_r@yahoo.com

**مقدمه**

در دنیای صنعتی کنونی به لحاظ نیاز به فعالیت‌های گوناگون، زندگی انسان‌ها به‌خطر افتاده است. از جمله این مخاطرات و مشکلات وجود حوادث متفاوت است. بخش عمده‌ای از مرگ‌ومیرها تا سن ۵۰ سالگی به‌علت صدمات ناشی از حوادث می‌باشد. حوادث یکی از عمده‌ترین همه‌گیری‌های بیماری‌های غیرواگیر قرن حاضر را تشکیل می‌دهد که امروزه دیگر به‌عنوان رویدادی اتفاقی یا تصادفی محسوب نمی‌شود. بلکه بخشی از بهایی است که انسان به‌زای پیشرفت تکنولوژی می‌پردازد. حوادث به‌عنوان دومین علت معلولیت‌ها یکی از مشکلاتی است که می‌تواند سبب اختلالات جسمانی و روانی شود و در موارد شدید منجر به مرگ گردد. به‌طوری که در سال ۲۰۰۰ آسیب، با علل خارجی در جهان بیش از ۶ میلیون مرگ را سبب شده است که ۳/۸ میلیون نفر از آنها به‌علت حوادث غیر عمدی و ۲/۲ میلیون نفر آنها به‌علت حوادث عمدی فوت کرده‌اند (۱ و ۲).

آمارها مبین آن است که در ایران در سال ۱۳۷۹ بیش از ۹ میلیون حادثه منجر به جرح اتفاق افتاده که یک میلیون و صد هزار نفر از آنان در بیمارستان بستری شده و ۲۶٪ از تخت‌های بیمارستانی در اشغال حادثه دیدگان بوده و ۴ میلیون نفر سرپایی درمان شده‌اند و ۳۷۰۰۰ نفر فوت کرده‌اند. ۳۷۵۰۰۰ از بستری شدگان و ۱۹۱۰۰ نفر از فوت شدگان از حوادث ترافیکی آسیب دیده‌اند. به‌عبارت دیگر حوادث به هر شکل و درجه‌ای که باشد مشکلات زیادی را از نظر اقتصادی و اجتماعی بر جامعه تحمیل می‌کند. چرا که خسارت‌های جانی و مالی جبران‌ناپذیر ناشی از حوادث مثل آسیب‌های روانی ناشی از بروز حوادث، هزینه‌های درمان و بستری، هزینه‌های بازتوانی و در صورت لزوم استفاده از اندام‌های مصنوعی، هزینه‌های مراقبتی از معلولین در آسایشگاه‌ها یا در منازل، خسارت ناشی از رکود کارها، هزینه‌های مربوط به درگیری با قانون و دادگاه‌ها و... به شخص و جامعه وارد می-

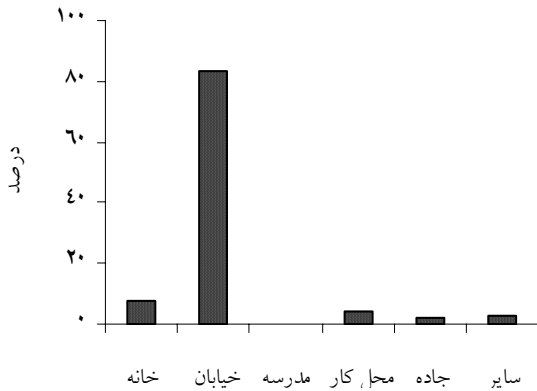
شود (۳ و ۴). این درحالی است که آگاهی از وضعیت حوادث و علل آن می‌تواند راه‌گشای پیش‌گیری از تکرار وقوع آنها شود. پژوهش حاضر به‌منظور تعیین میزان شیوع و علل حوادث منجر به بستری در مراجعین به بخش اورژانس بیمارستان امام حسین(ع) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شاهرود انجام شده است.

**مواد و روش‌ها**

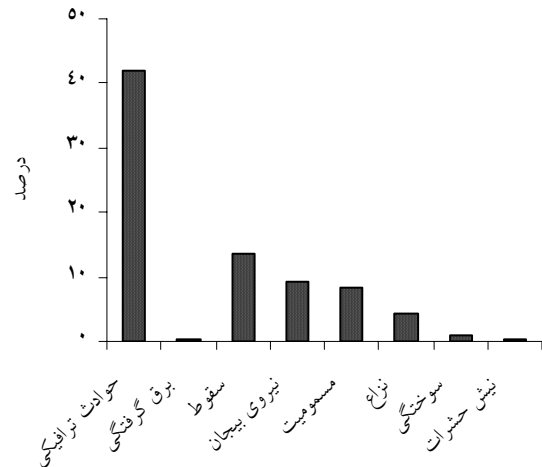
پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی - تحلیلی است که روی ۳۰۲۷ نفر از مصدومین ناشی از حوادث مختلف مراجعه‌کننده به بخش اورژانس بیمارستان امام حسین(ع) شاهرود، صورت گرفته است. اطلاعات لازم توسط پرسش‌نامه طراحی شده و از طریق مطالعه پرونده‌های بایگانی شده در طول یک‌سال در بیمارستان جمع‌آوری گردید. پس از اتمام مرحله اجرا و تکمیل پرسش‌نامه پژوهش، نمونه‌ها گردآوری و با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی شامل آزمون‌های t مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه و ضریب همبستگی پیرسون، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. آزمون‌های فوق توسط نرم‌افزار SPSS تحت ویندوز انجام گردید.

**نتایج**

یافته‌های پژوهش نشان داد از کل ۳۰۲۷ حادثه رخ داده در سال ۱۳۸۱ که منجر به بستری در بیمارستان امام حسین(ع) شده ۲۲۳۱ نفر (۷۳/۷٪) مرد و ۷۹۶ نفر (۲۶/۳٪) زن بودند که بین ۱ تا ۱۰۱ سال سن داشتند که در این میان بیش‌ترین شیوع حوادث در سن ۱۵ تا ۲۰ سالگی (۱۹/۸٪) و کم‌ترین آن در سن ۱ تا ۵ سالگی (۱/۱٪) رخ داده است. هم‌چنین ۵۱/۲٪ افراد حادثه دیده متأهل (۱۵۵۰ نفر) و ۴۸/۸٪ مجرد (۱۴۷۷ نفر) بودند. بیش‌ترین افراد حادثه‌دیده، محصل (۱۹/۴٪) و کم‌ترین آنها شغل معلمی (۰/۳٪) داشتند. یافته‌ها هم‌چنین نشان داد بیش‌ترین نوع حادثه ایجاد شده (۴۲٪) را حوادث ترافیکی تشکیل می‌دهد و کم‌ترین آنها (۰/۲٪) مربوط به برق‌گرفتگی



نمودار ۲- فراوانی نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب محل وقوع حادثه

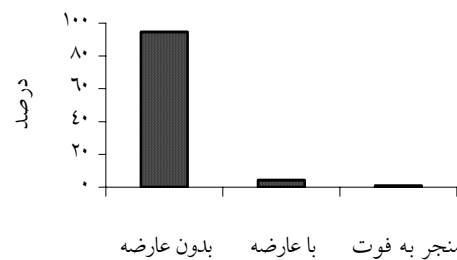


نمودار ۱- فراوانی نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب نوع حادثه

حوادث (۱۵/۲٪) در بین ساعات ۲ تا ۴ بعدازظهر رخ داده و کمترین (۱/۴٪) بروز حوادث در ساعات ۴ تا ۸ بعدازظهر بوده است. از میان حوادث ایجاد شده که منجر به بستری شده ۹۴/۷٪ بدون عارضه بوده و ۴/۳٪ با عارضه بوده است، و ۱٪ منجر به مرگ شده است (نمودار ۳). هم‌چنین از کل حوادث منجر به بستری ۹۹/۶٪ در بیمارستان بستری و تحت درمان قرار گرفته‌اند و ۰/۴٪ جهت ادامه درمان به مراکز دیگر اعزام شده‌اند. بیش‌ترین عضو آسیب دیده سر و گردن (۲۸/۱٪) و کم‌ترین عضو آسیب دیده ناحیه ژنیتال (۰/۱٪) بوده است. طبق یافته‌های این پژوهش ۵۷/۱٪ افراد ۱ تا ۲ روز بستری بودند و ۲/۵٪ افراد بین ۹ تا ۱۰ روز در بیمارستان بستری بودند. آزمون‌های آماری با  $P < ۰/۰۵$  ارتباط معنی‌داری بین نوع حادثه، سن، جنس، تأهل، محل حادثه، فصل، ماه و زمان حادثه نشان دادند. ولی بین نوع حادثه و روز حادثه ارتباط معنی‌دار به‌دست نیامد.

### بحث

نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد بیش‌ترین حادثه در مردان متأهل بین ۱۵ تا ۲۰ سال رخ داده است که از نوع ترافیکی و در خیابان بوده است. در مهرماه سال ۱۳۷۹ مطالعه-ای تحت عنوان بررسی ویژگی‌های جمعیتی و بهداشتی ایران



نمودار ۳- فراوانی نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب نتیجه حادثه

است (نمودار ۱). طبق یافته‌های به‌دست آمده محل ایجاد ۴۸/۷ درصد حوادث نامشخص بود.

از ۵۱/۳ درصد که محل حادثه مشخص بود، بیش‌ترین محل مربوط به خیابان و کم‌ترین آن در مدارس (۰/۱٪) بوده است (نمودار ۲). از نظر فصل بروز حادثه، بیش‌ترین موقع بروز حوادث در تابستان (۳۱/۸٪) و کم‌ترین فصل بروز حوادث بهار (۲۰/۷٪) بوده است. هم‌چنین بیش‌ترین حوادث در ماه شهریور ۱۱٪ و کم‌ترین آن در ماه اردیبهشت (۴/۸٪) رخ داده است. در این راستا بیش‌ترین حوادث در روزهای پنج‌شنبه (۱۵/۶٪) بوده است. درحالی‌که کم‌ترین آن در روزهای یک-شنبه (۱۳/۱٪) بوده است و نیز بیش‌ترین زمان بروز آن در ساعات بعدازظهر (۵۰٪) رخ داده است. بیش‌ترین بروز

در استان همدان انجام شده بیشترین حوادث منجر به فوت در رده سنی ۲۱ تا ۳۰ سال و هنگام عصر رخ داده است (۸). در تحقیق به دست آمده از آمار حوادث استان سمنان از حوادث ترافیکی در تمام گروه‌های سنی سال ۱۳۷۹ تعداد ۱۹۳ نفر از کل آمار کشور و به عبارتی ۷/۱۹٪ از کل تصادفات بوده که منجر به مرگ شده است که میانگین سنی این فوت شدگان ۳۸/۲ سال عنوان شده است (۹). در تحقیق انجام شده در سال ۱۳۷۹ در استان یزد تعداد ۲۰۶ مورد مرگ به علت حوادث ترافیکی گزارش گردید. در سال ۱۳۸۰، ۹/۷٪ علل مرگ مربوط به سوانح و حوادث غیرعمدی بود. اما در سال ۷۹ این میزان ۱۱/۲۱٪ برآورد گردید (۱۰) مطالعه جدیدی در دانشگاه کالیفرنیا، نتایج نشان داد که تصادفات در فصل‌های کم باران سال نسبت به فصل‌های پر باران بیشتر می‌باشد. علت این امر این است که روغن موتور و آشغال‌ها در آب و هوای خشک در سطح جاده‌ها تجمع کرده و با اولین بارندگی جاده را لغزنده می‌سازد. به‌علاوه این که در آب و هوای خوب هم یک فرد موتور سوار ممکن است مهارت کافی نداشته باشد و این مساله موجب ایجاد حادثه گردد. عواملی که می‌تواند باعث اجتناب از تصادف گردد: رانندگی آهسته، رعایت فاصله با ماشین جلویی و اجتناب از چرخش با سرعت بالا می‌باشد (۱۱). تصور عموم مردم این است که رانندگان مسن برای دیگران خطرناک‌تر هستند. اما در حقیقت رانندگان مسن برای خودشان مشکل‌ساز هستند (۱۲). وسایل نقلیه موتوری علت مهم مرگ تعداد زیادی از کودکان در ایالات متحده می‌باشد و یکی از چهار علت گزارش شده مرگ برای کودکانی است که ۱۴ یا کمتر از ۱۴ سال دارند. نتایج حاصله در این تحقیق نشان داد که بیش از ۲۳۵۵ کودک در اثر مصرف الکل و در حین موتور سواری دچار حادثه و مرگ شدند و ۱۵۸۸ (۶۸٪) در زمان موتور سواری مشغول خوردن و آشامیدن بودند در حالی - که اکثر این کودکان از این کار منع نشده بودند (۱۳).

از آنجا که در حوادث وسایل نقلیه موتوری بیش‌تر مردان و

در ایران انجام شد. در این تحقیق که یکی از اهداف آن تعیین میزان بروز حوادث منجر به فوت به تفکیک شهر و روستا، جنس و نوع حادثه بود. ۲۰۰۰ خانوار شهری و ۲۰۰۰ خانوار روستایی شرکت داشتند که نتایج عبارت بودند از مرگ‌های ناشی از آسیب‌های خارجی ۱۵٪ کل مرگ‌ها و در مردان ۲ برابر بیشتر از زنان بود. آسیب‌های ترافیکی منجر به فوت ۳۰ در هر ۱۰۰۰۰۰، سوختگی ۴ در ۱۰۰۰۰۰، سقوط ۲/۱ در ۱۰۰۰۰۰ و غرق شدن در آب ۱/۷ در ۱۰۰۰۰۰، مسمومیت- های اتفاقی با مواد یا داروها ۱/۵ در ۱۰۰۰۰۰ بود. هم‌چنین در این مطالعه معلوم شد میزان مرگ ناشی از حوادث عمدی و غیرعمدی در ایران از میزان جهانی و منطقه‌ای آن کم‌تر است. ولی میزان بروز مرگ ناشی از حوادث غیرعمدی در ایران بیش از میزان آن در منطقه مدیترانه شرقی است که این افزایش ناشی از فزونی مرگ به علت حوادث ترافیکی در ایران است (۵). هم‌چنین طبق گزارش خیرگزاری مهر به نقل از سازمان پزشکی قانونی کشور بیش از ۳۷۴ هزار نفر در تصادفات تابستانی ۵ سال گذشته کشور دچار مصدومیت شده‌اند که از این تعداد ۴۵ هزار و ۵۹۸ نفر فوت شده‌اند و بیش‌ترین علت فوت مربوط به ضربه سر بوده است و نیز بیش‌ترین تعداد تصادفات مربوط به ماه‌های شهریور بوده است (۶). نتایج پژوهش ما هم بیش‌ترین شیوع را در ماه شهریور و در ناحیه سر و گردن نشان داد. در تحقیق انجام شده به‌وسیله دکتر اسماعیل فخاریان و همکاران در مورد بررسی اپیدمیولوژیک ضربه‌های سر در منطقه کاشان در ۷۶-۷۵ نتایج به‌دست آمده حاکی از این بود که بیش‌ترین علت تروما در بیماران این شهر تصادفات با تعداد ۴۵۲ نفر (۴۹/۶٪) و پس از آن سقوط (۳۵/۳٪) و تهاجم (۴۱/۱٪) بوده که بیش‌ترین تروما در فصل بهار (۳۱/۹٪) رخ داده است. در این پژوهش بیش‌ترین رده سنی گرفتار را نوجوانان و بالغین تشکیل می‌دادند (۷). در تحقیق دیگری که به‌وسیله غلامحسین صدری و همکاران در مورد بررسی اپیدمیولوژی حوادث رانندگی منجر به فوت

2. Evans L. Traffic safety and the driver. New York: Van Nostrand; 1991. p. 311.
3. Blincoe L, Seay A, Zaloshnja E. The economic impact of motor vehicle crashers. Washington DC: National high way traffic safety administration; 2002.
4. Waller PF. Challenges in motor vehicle safety. Annu Rev Public Health 2002; 23: 93-113.
5. نقوی محسن، اکبری اسماعیل. همه‌گیر شناسی آسیب‌های ناشی از علل خارجی (حوادث) در جمهوری اسلامی ایران ۱۳۸۱؛ شماره ۱: صفحه ۶۰.
6. گزارش مهر از پیامدهای اقتصادی و اجتماعی وقوع حوادث رانندگی در کشور، خیرگزاری مهر، ۱۶/۱۰/۱۳۸۴.
7. فخاریان اسماعیل، تقدسی محسن، مسعود سیدعلی. بررسی اپیدمیولوژیکی ضربه‌های سر در منطقه کاشان. فیض ۱۳۸۲؛ سال ۷، شماره ۲۵: صفحات ۶۴ تا ۷۰.
8. صدری غلام‌حسین، محمدفانی ایرج. بررسی اپیدمیولوژیک حوادث منجر به مرگ در استان همدان از مهر ۷۷ تا مهر ۱۳۷۸. مجله علمی پزشکی قانونی؛ سال ۶، شماره ۲۰: صفحه ۵.
9. نقوی محسن. سیمای مرگ در ۱۰ استان. تهران: وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر سازمان بهداشت در تهران، ۱۳۸۰.
10. احرام پوش محمد حسن، کریمی مهرا. بررسی علل شیوع مرگ در استان یزد (۸۰-۱۳۷۹). طلوع بهداشت ۱۳۸۱؛ شماره ۲: صفحات ۲۵ تا ۳۲.
11. Roxanne N. Traffic accidents and safety. Weather 2004; 56: 56.
12. Injury Prevention: Seniors found more likely to be in Crashes [editorial]. Health and Med Week Atlanta 2004; 15: 515.
13. Mokdad AH, Marks JS, Stroup DF, Gerberding JL. Actual causes of death in United States 2000. JAMA 2004; 291: 12-38.

متأهلین سهیم هستند باید به عوامل روحی و روانی آنها مخصوصاً بی‌حوصلگی، عصبانیت، ناامیدی و افسردگی و ... که خود باعث عدم توجه به رعایت حقوق دیگران و قانون-گریزی می‌شود توجه داشت. لذا مشارکت قوی و همه‌جانبه بین مسئولین اقتصادی، اجتماعی و سیاسی و همچنین لازم است (آموزش رانندگان، ساماندهی ترافیک و عریض کردن جاده‌ها) از جمله موارد پیش‌گیری محسوب می‌شود و همچنین با توجه به این که بیش‌ترین حوادث در ناحیه سر و گردن روی می‌دهد، لذا استفاده از کمربند و کلاه ایمنی و صندلی مخصوص کودکان می‌تواند به‌میزان زیادی از بروز این‌گونه ضایعاتی پیش‌گیری کند هم‌چنین با توجه به این‌که حوادث در هنگام عصر و ماه شهریور بیش‌تر به‌وقوع می‌پیوندد، لذا از نظر برنامه‌ریزی کارکنان اورژانس باید به این نکته توجه بیش‌تری معطوف نمایند. حوادث همانند بسیاری از بیماری‌ها قابل پیش‌گیری است و این خود مستلزم توسعه آگاهی مردم از اهمیت رعایت اصول ایمنی در هنگام رانندگی و افزایش ضریب ایمنی خیابان‌ها و جاده‌ها می‌باشد و برنامه‌ریزی مؤثر درمانی و مراقبتی در مراکز و بخش‌های اورژانس در کاهش مرگ‌ومیر ناشی از حوادث بسیار اساسی می‌باشد.

## منابع

۱. صادقی حسن‌آبادی علی. اپیدمیولوژی و کنترل بیماری‌های شایع در ایران؛ مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، چاپ دوم. تهران دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، ۱۳۷۹.