

## بررسی اپیدمیولوژی سوانح سر بیماران بستری در بیمارستان نقوی شهرستان کاشان سال ۱۳۷۹

فاطمه رنگرز جدی<sup>۱</sup>، مهرداد فرزندی پور<sup>۱</sup>

## چکیده:

سابقه و هدف: با توجه به گستردگی و شیوع سوانح، عوارض کوتاه‌مدت و بلندمدت ناشی از آنها و با توجه به هزینه‌های کلانی که صرف رسیدگی به امور حوادث منجر شده و به مظور تعیین میزان عوامل خارجی صدمات در شهرستان کاشان این تحقیق در سال ۱۳۷۹ انجام یافت.

مواد و روشها: تحقیق به روش مطالعه داده‌های موجود در پرونده کلیه بیماران بستری شده در سال ۱۳۷۹ که به علت سوانح به بیمارستان نقوی مراجعه کرده‌اند، صورت پذیرفت. سن، جنس، نوع حادثه و ناحیه صدمه دیده، از پرونده بیماران استخراج و به یک فرم اطلاعاتی مستقل گردید و داده‌های آن با آمار تووصیفی ارائه شد.

یافته‌ها: جمیعاً ۲۰۴۹ نفر افراد واحد شرایط وجود داشتند که ۷۰۶٪ مرد و ۲۴٪ زن بودند زنان در حادثه سقوط ۳۵٪ و در سایر موارد حوادث ۱۹٪ سهیم بوده‌اند (D>0.001). مردان در محدوده سنی ۱۰ تا ۳۰ سال و زنان در سنین بالای ۵۰ سال، بیشتر از سایر گروههای سنی در مواجهه با حادث بوده‌اند. ۴۹٪ حادث با وسائل نقلیه بوده که در این گروه، موتور سیکلت با ۵۶٪، نفس پیشری را داشته است. شایع‌ترین ناحیه صدمه دیده راس و گردن با ۳۲٪ و سپس پا با ۳۱٪ به خود اختصاص داده بود.

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: بالا بودن میزان رخداد حوادث در رده سنی ۱۰-۳۰ سال که فرد دارای بیشترین کارایی است. تشاندهنده نیاز جامعه به برنامه‌ریزی دقیق در شناسایی صحیح و کاهش سریع عوامل بروز سوانح و حوادث می‌باشد که این امر با استفاده از اطلاعات جامع و آمارهای دقیق امکان‌پذیر خواهد بود. بدین متنظر می‌توان آن کتب کدگذاری بیماریها (ICD) که توسط سازمان بهداشت جهانی ارائه شده استفاده نمود تا ضمن جمع‌آوری دقیق اطلاعات بر اساس استانداردهای بین‌المللی، امکان مقایسه آمارها در سطح بین‌المللی نیز ممکن باشد. بر اساس این مطالعه به نظر می‌رسد که بیشترین میزان حوادث در شهر کاشان مربوط به وسائل نقلیه و به خصوص حادث ناشی از تصادفات موتورسیکلت می‌باشد.

۱- مکان کلیدی: سوانح، حوادث رانندگی

مقدمه

حادثه، محل وقوع حادثه، نحوه فعالیت فرد در هنگام وقوع حادثه و همچنین قصد فرد (خودآزاری، دیگرآزاری و قصد نامعلوم) پیشنهاد کرده است (۵).

در آمریکا حوادث منجر به مرگ را به شرح زیر دسته‌بندی کرده‌اند: تصادفات، عوارض مربوط به خودکشی، آدمکشی و درگیریهای مختلف و سایر علل. تصادفات و عوارض آن، سالیانه حدود ۱۰۰ هزار مورد مرگ ایجاد می‌کند که ۵۰٪ آن به علت تصادفات موتوری می‌باشد. آدمکشی، خودکشی و سایر موارد ۵۰ هزار مورد مرگ را ایجاد می‌نمایند. در سال ۱۹۸۴ در آمریکا ۵۷ میلیون صدمه دیده و ۲۳ میلیون بستری شده در بیمارستان وجود داشته که هزینه صرف شده برای آنها ۱۸۵ میلیون دلار بوده است (۱).

آمارها نشان می‌دهد که ایران در زمینه بروز سوانح و تصادفات در زمرة نخستین کشورهای جهان فرار دارد به طوری که سالیانه بیش از هفده هزار نفر در تصادفات کشته می‌شوند (هر ۳۰ دقیقه یک نفر) و بیش از چهار هزار میلیارد ریال خسارت وارد می‌نمایند. گفته می‌شود شمار کشته‌شدگان در سال ۱۳۷۹، یک و نیم برابر کشته شدگان زلزله گیلان و مجروین تصادفات ۱۰۴ هزار نفر و خسارات مالی آن با احتساب دیه مقتولین و مجروین ۷۷۶ میلیارد تومان بوده است. در ایران حوادث دومین علت مرگ و میر و مهمترین علت بستری شدن در بیمارستانها را تشکیل می‌دهند. در صورت تداوم مشکل، تحمل هزینه‌های سنگین به بیماران و سیستم بهداشت و درمان شور اجتناب ناپذیر است و امنیت هموطنان در سفرهای جاده‌ای و درون شهری همچنان با مخاطره مواجه خواهد بود.

نروما عبارتست از صدمه به بدن که ناشی از تبادل انرژی با محیط می‌باشد، بطوریکه از قدرت ارجاع بدن فراتر رود (۱). حوادث همواره به عنوان مشکل بزرگ جوامع ماشینی مطرح بوده و سرمایه‌های کلانی را جهت برنامه‌ریزی و ایجاد مراکز تخصصی به خود اختصاص داده‌اند. شیوه حوادث و سوانح از یک طرف و مرگ و میر و از فراوانی نقص عضو از کارافتادگی ناشی از آن از سوی دیگر عواملی هستند که لزوم در اولویت قراردادن رسیدگی به این امر را چند برابر می‌کند. از طرفی، بیشتر مصدومین حوادث، جوانان و افراد کارآمد اجتماع هستند و به همین دلیل آسیب آنان بار اقتصادی و اجتماعی زیادی را به جامعه تحمل می‌کند. (۲) به گونه‌ای که صدمات، عمل مهم معلولیت و مرگ و میر در سنین زیر چهل سالگی محسوب می‌گرددند.

بطور کلی حوادث نرافیکی جاده‌ها، سالانه در حدود ۶۰ هزار ... به بیمارستانی را باعث می‌شوند.

آمار موجود نشان می‌دهد علت اصلی سوانح و حوادث در کودکان ۶-۹ سال، تصادف عابر پیاده با وسیله نقلیه و در نوجوانان تصادف سوار بر اتومبیل است (۳). در حال حاضر برای پیشگیری از بروز صدمات، برنامه‌های آموزشی به صورت پراکنده ارائه می‌گردد، چرا که در صورت عدم مراجعت بیماران یا درمان نامناسب، حوادث می‌توانند رجب مرگ آسیب‌دیدگان شود. در یک مطالعه نشان داده شده است که ۶۰٪ اتوپسیهای به عمل آمده مربوط به حوادث می‌باشد (۴). سازمان بهداشت جهانی جمع آوری اطلاعات مربوط به علل خارجیٗ حوادث را بر اساس نوع عامل

همچنین جهت تعیین خصوصیات آسیب دیدگان، اطلاعات مربوط به ناحیه آسیب دیده، بر اساس ۷ ناحیه (سر و گردن، دست، پا، کمر، سینه، شکم و سایر) به تفکیک جنس و سن مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات مربوط به وسائل نفیه درگیر در تصادفات نیز جمع آوری گردید.

برای گردآوری اطلاعات، چک لیست تهیه شده بود که با مراجعه به پرونده‌های بیماران تکمیل می‌شد. داده‌های پرونده به یک فرم اطلاعاتی مخصوص منتقل شده و با استفاده از آمار توصیفی ارائه گردید.

#### یافته‌ها

طی مدت مورد بررسی، جمما ۲۰۴۱ پرونده وجود شرایط وجود داشت که از این تعداد ۱۵۴۴ نفر ۷۵/۶٪ مرد و ۴۹۷ نفر ۲۴/۴٪ زن بودند. در جدول شماره ۱، توزیع بیماران بر حسب نوع حادثه و به تفکیک جنس ارائه شده است.

جدول ۱: توزیع بیماران دارای سوانح بر حسب نوع حادثه و به تفکیک جنس در کاشان. ۱۳۷۹

| جنس                           | مرد        | زن         | جمع        |
|-------------------------------|------------|------------|------------|
| نوع حادثه                     |            |            |            |
| تصادف با وسائل<br>نقلیه       | (۵۱/۷) ۷۹۸ | (۴۱/۴) ۲۱۶ | ۱۱۰۲       |
| سقوط                          | (۲۷/۶) ۴۲۶ | (۴۷/۱) ۲۲۶ | (۳۲) ۶۶۰   |
| وسائل مکانیکی و<br>غیرمکانیکی | (۱۷/۵) ۲۷۰ | (۶/۹) ۱۱   | (۱۵) ۳۱۴   |
| نزاع                          | (۲/۹) ۴۵   | (۲/۶) ۱۳   | (۳) ۲۸     |
| سایر                          | (۰/۳) ۰    | ۰          | (۰/۳) ۰    |
| جمع                           | (۱۰۰) ۱۵۴۴ | (۱۰۰) ۴۹۷  | (۱۰۰) ۲۰۴۱ |

توزیع نمونه‌های مورد بررسی بر حسب عامل سقوط و به تفکیک جنس نشان می‌دهد که سهم زنان در حادثه سقوط ۳۵/۵٪ و در حوادث غیر از سقوط ۱۹٪ بوده است. ( $P<0.0001$ ) و  $OR=3/2$  سقوط برای زنان.

جهت کاهش مشکل موجود، اولین قدم تعیین میزان، عوامل و خصوصیات مبتلایان به سوانح است.

تحقیق انجام شده در شهرستان رفسنجان نشان می‌دهد که نسبت افراد مصدوم به کل مراجعان، به مرکز فوریتهای پزشکی در حدود ۴۱٪ بود. این افراد مربوط به حرارت ناشی از تصادفات وسائل نقلیه و سقوط بوده است (۴). در تحقیق مشابهی در استان کرمانشاه نشان داده شده حدود ۶۰٪ صدمات در این استان، ناشی از برخورد جسم تیز (چاقو خوردگی) می‌باشد.

با توجه به اینکه علل متعددی در بروز صدمات دخالت دارند و این علل در جوامع مختلف متفاوت می‌باشند، این تحقیق به منظور تعیین علل خارجی صدمات در شهرستان کاشان بر روی مراجعه‌کنندگان به بیمارستان نقوی در سال ۱۳۷۹ انجام پذیرفت.

#### مواد و روشها

این پژوهش با استفاده از داده‌های موجود انجام گردید، اطلاعات لازم از پرونده‌های بیماران بستری شده در بیمارستان نقوی، که به علت عوامل خارجی دچار آسیب شده بودند، استخراج شد. جامعه مورد پژوهش را پرونده‌های تمام بیماران بستری شده در بخش‌های مختلف بیمارستان، که به علت سوانح در سال ۱۳۷۹ پذیرش شده بودند، تشکیل می‌داد.

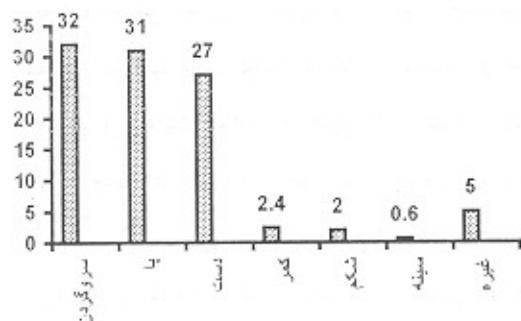
جهت استخراج دقیق اطلاعات، عوامل خارجی صدمات، با استفاده از کتاب ICD 10، به ۵ دسته عمده تقسیم شدند که عبارتند از: تصادفات، سقوط، حوادث ناشی از وسائل مکانیکی و غیرمکانیکی، نزاع و سایر موارد (تماس با مواد داغ آتش‌زا، گاز‌گرفتگی حیوانات و برق‌گرفتگی).

می شود. در مورد وسایل مکانیکی و غیر مکانیکی مردان و زنان رده سنی ۱۰-۳۰ سال به ترتیب با ۷۷٪ و ۴۶٪ بیشترین میزان حوادث را داشتند. در مجموع بیشترین میزان حوادث در رده سنی ۱۰-۳۰ سال (۴۵٪) و سپس در رده سنی بالای ۳۰ سال (۱۸٪) مشاهده می شود.

توزیع نمونه های دارای حوادث بر حسب گروه های سنی و جنس. به تفکیک نوع حادثه در جدول شماره ۳ ارائه شده نشان می دهد تصادفات در محدوده سنی ۱۰-۳۰ سال در جامعه مردان ۵۲٪ بوده که، بیشترین میزان را به خود اختصاص داده است. بیشترین میزان سقوط در جامعه مورد پژوهش در زنان بالای ۵۰ ساله (۵۱٪) دیده

جدول ۳: توزیع فراوانی علل خارجی حوادث بر حسب جنس و سن در شهرستان کاشان، ۱۳۷۹

| جمع  | جنس       | سنی      | نوع حادثه |          |          |           |                             |     |     |
|------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------------------------|-----|-----|
|      |           |          | تصادفات   | زدن      | مرد      | سقوط      | وسایل مکانیکی و غیر مکانیکی | زدن | مرد |
| ۲۰۹  | (۲۱) ۴۴   | (۱۷) ۳۰  | (۰۶) ۲۳   | (۰۴) ۲۷  | (۱۱) ۲۳  | (۱۹) ۳۸   | زن                          |     |     |
| ۷۹۸  | (۱۳) ۱۰   | (۱۳) ۱۰  | (۰۳) ۱۰   | (۰۲) ۱۰  | (۲۰) ۲۰  | (۲۶) ۲۰   | مرد                         |     |     |
| ۲۲۶  | (۰۱) ۱۱۹  | (۰۷) ۱۷  | (۱۰) ۲۰   | (۰۲) ۱۲  | (۰۵) ۲۲  | (۰۷) ۳۹   | زن                          |     |     |
| ۲۶۶  | (۰۵) ۸۳   | (۰۷) ۲۲  | (۰۸) ۳۶   | (۰۳) ۰۰  | (۰۱) ۱۷  | (۰۲) ۹۵   | مرد                         |     |     |
| ۴۴   | (۱۱) ۵    | (۷) ۲    | (۰۱) ۵    | (۰۱) ۷   | (۰۱) ۱۷  | (۰۱) ۷    | زن                          |     |     |
| ۲۷۱  | (۰۷) ۱۹   | (۰۳) ۵   | (۰۶) ۴۳   | (۰۳) ۸۹  | (۰۳) ۴۳  | (۰۸) ۲۱   | مرد                         |     |     |
| ۱۳   | (۱۵) ۲    | (۰۵) ۲   | (۰۱) ۱    | (۰۱) ۴   | (۰۱) ۱   | (۰۱) ۰    | زن                          |     |     |
| ۱۵   | (۱) ۲     | (۰۱) ۵   | (۰۷) ۱۲   | (۰۱) ۱۸  | (۰۱) ۸   | (۰۱) ۰    | مرد                         |     |     |
| ۰    | (۰) ۰     | (۰) ۰    | (۰) ۱     | (۰) ۰    | (۰) ۰    | (۰) ۰     | زن                          |     |     |
| ۰    | (۰) ۰     | (۰) ۰    | (۰) ۰     | (۰) ۰    | (۰) ۰    | (۰) ۰     | مرد                         |     |     |
| ۲۰۴۱ | (۱۸) ۸۳۷۸ | (۱۰) ۲۰۲ | (۱۲) ۲۷۳  | (۲۰) ۴۱۹ | (۲۰) ۵۰۸ | (۱۳) ۰۲۷۴ | جمع                         |     |     |



نمودار ۱: توزیع فراوانی سماران دخوار حوادث بر حسب ناحیه صدمه دیده در سمارسان نفوی کاشان، ۱۳۷۹

### بحث

پژوهش نشان داد که شایعترین عامل ایجاد صدمات در جامعه مورد پژوهش را تصادفات نقلیه موتوری و پس از آن حوادث ناشی از سقوط، به ترتیب با ۴۹٪ و ۳۲٪ تشکیل می دهد. از حوادث نقلیه موتوری، ۵۶٪ مربوط به تصادف با موتور سیکلت

از ۱۰۰ مورد تصادفات با وسیله نقلیه، ۵۶٪ مورد (۵۶٪) مربوط به موتورسیکلت، ۴۲٪ مربوط به ماشین و ۲٪ مربوط به دوچرخه می باشد. سهم حادثه با موتورسیکلت از کل موارد حادثه برایر ۲۷٪ است.

توزیع بیماران بر حسب ناحیه صدمه دیده در نمودار شماره ۱ ارائه گردیده نشان می دهد که بیشترین ناحیه صدمه دیده، سر و گردن به میزان ۳۱٪ و بعد پا به میزان ۲۷٪ بوده است. صدمه به دست با ۲۷٪ در رتبه سوم قرار دارد.

باشد که آنان را بیش از زنان در معرض خطر حوادث قرار می‌دهد

یافته‌ها نشان داد که بیشترین حوادث در سنین ۱۰-۳۰ سال و به میزان ۴۵٪ رخ داده است که با تحقیق انجام شده در رفستجان همخوانی دارد (۵). دلیل این امر فعال‌تر بودن قشر جوان می‌باشد که بیشتر در معرض خطر قرار می‌گیرند.

همچنین پژوهش نشان داد که حادثه سقوط، زنان بالای ۵۰ سال را بیش از تمام رده‌های سنی تهدید می‌کند زیرا بروز پوکی استخوان در زنان بالای ۵۰ سال به علت یائسگی، آنان را در زمینه خطر حادثه سقوط، آسیب‌پذیرتر می‌نماید.

یافته‌ها حاکی از آن است که بیشترین نواحی بدن که در حوادث دچار آسیب شده‌اند، سر و گردن (۳۲) و پا (۳۱) بوده است که با تحقیق انجام شده در شهر رفستجان (۵) همخوانی ولی با تحقیق انجام شده در کرمانشاه که بیشترین عضو آسیب دیده را قفسه سینه با (۵۷٪) ذکر کرده است، مغایرت دارد.

علت آسیب بیشتر سر و گردن و سپس پا در شهرستان کاشان می‌تواند به دلیل بالا بودن رقم میزان تصادفات موتورسیکلت، و مغایرت آن با کرمانشاه، به دلیل تفاوت در علل حوادث (چاقوخوردگی) باشد.

در مجموع با توجه به بالا بودن تصادفات وسائل نقلیه موتوری در شهرستان کاشان و با توجه به رسالت وزارت بهداشت و درمان به منظور تامین سلامت افراد جامعه، لازم است راهکارهای عملی با مشارکت سازمانهای ذیربسط جهت پیشگیری از تصادفات اتخاذ گردد. همچنین با توجه به اینکه ناحیه سر و گردن بیش از سایر نواحی در معرض خطر صدمه قرار داشته و از نواحی حساس بدن

می‌باشد. پژوهش انجام شده توسط صادقی در سال ۱۳۷۶ در رفستجان نشان می‌دهد که ۲۵/۸٪ حوادث ناشی از وسائل نقلیه و ۴۰/۵٪ حوادث ناشی از سقوط بوده است (۶). به نظر می‌رسد در شهرستان کاشان میزان حوادث مربوط به وسائل نقلیه بالاتر و میزان سقوط کمی کمتر است. تحقیق انجام شده توسط سلیمانی و ایرانفر در سال ۱۳۷۵ در استان کرمانشاه نشان می‌دهد که چاقو خوردگی با ۶۷٪ بیشترین میزان حوادث را به خود اختصاص داده است و تصادفات پا ۱۷/۵٪ و اصابت گلوله با ۱۷/۱٪ به ترتیب در مقامهای بعدی قرار دارند (۶) که با یافته‌های این پژوهش مغایرت دارد.

به نظر می‌رسد عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی در جامعه مورد پژوهش موجب تفاوت در یافته‌ها گردیده است.

عدم وجود اطلاعاتی در خصوص محل رخداد حادثه و فعالیتها یکی که فرد در هنگام حادثه مشغول آن بوده است، تفسیر یافته‌ها را مشکل می‌سازد، ولی آنچه مشخص است، قدیمی بودن بافت خیابانهای شهری در شهرستان کاشان و رشد جمعیت و عدم احترام و رعایت قوانین و مقررات رانندگی است که موجب افزایش آمار حوادث مربوط به وسائل نقلیه شده است. در این بین رواج استفاده از موتورسیکلت و نبودن کنترل مناسب از سوی مراجع ذیصلاح، موجب بالا بودن آمار تصادف با موتورسیکلت شده است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد حدود ۸۰٪ حوادث مربوط به مردان می‌باشد که با پژوهش انجام شده در شهرستان رفستجان (۷۳/۸) و استان کرمانشاه (۸۹/۸) مشابهت دارد (۶،۵). دلیل این امر می‌تواند حضور بیشتر مردان در فعالیتهای روزمره زندگی

در پایان از مسئول و پرستل محترم مدارک پزشکی بیمارستان نقوی و دانشجویانی که در این تحقیق با ما همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

می‌باشد که در صورت بروز حادته، خسارات جبران ناپذیر و هزینه‌های گرافی به مصدوم و سیستم بهداشت و درمان تحمل می‌نماید، لازم است استفاده از کلاه ایمنی در موتور سواران و کمربند ایمنی در خودروها اجباری شود.

### References:

1. Schwartz , Shires ; Daly , Spencer ; Qalloway , Fischer "Principel of surgery 1999" 7ed , vol I , Storz
2. 2 ) text Samuel LP , " youman's text book of neurosurgery " 4 th ed. 171 Philadelphia : WB Saunders ; 1996 : 153 -
3. 3373 ) Accid , Anal ; " Road traffic fatalities in Dehli " , 1994:
4. پروانه . مهدی . تعیین علل انواع ترومما و ویژگی بیماران تروماتیزه مراجعه کننده به بیمارستان شفیعیه زنجان . پایان نامه دکترای عمومی . کاشان ، دانشگاه علوم پزشکی کاشان ۱۳۷۲ : ۵-۳ .
5. صادقی . سهراب . ایدمیلوژی افراد مصدوم در مراجعه به مرکز فوریت‌های بیمارستان حضرت علی - بن ابیظا الب(ع) رفسنجان طی سال ۷۶ . مجله دانشگاه علوم پزشکی کاشان . ۱۳۷۷ : ۸۱ - ۷۷ .
6. سلیمانی . حشمت الله . ایرانفر . شیرین . برآسی علل ترومما از بیماران بستری در بخش جراحی مرکز آموزشی درمانی طالقانی کرمانشاه . مجده دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه . سال چهارم، شماره ۱ : ۷۰ - ۶۵ .
7. اشتیاقی . رامین . پازوکی . بابک . علی یاری . فرشید . ابوالحسن چوبدار . فرهاد . "اصول جراحی شوارتز (تروما)" تهران : اشارت . ۱۹۹۴ .