بررسی همه‌گیری شناسی سوانح در شهرستان کاشان طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۳

محمدرضا فاضل [۱*]، اسماعیل فخاریان [۲]، همایون تابش [۲]، داوود آقادوست [۳]، فیروز آزردگان [٤]

خلاصه

سابقه و هدف: سوانح یکی از عمده‌ترین همه‌گیری بیماری‌های غیرواگیر در قرن حاضر را شامل می‌شود و ضایعات ناشی از این سوانح یکی از ۵ علل مرگ و میر در جهان می‌باشد. در این مطالعه به بررسی همه‌گیری شناسی سوانح در شهرستان کاشان طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۳ پرداخته شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه روی کلیه‌ی ۱۸۱٦٦ بیماری که در اثر سانحه به بیمارستان‌های شهرستان کاشان مراجعه و نیاز به اقدامات درمانی داشتند، صورت گرفت. بیماران در چهار گروه حادثه شامل حوادث خانگی، ترافیکی، کاری و ورزشی قرار گرفتند. همچنین علل خارجی سوانح بر اساس کد ICD10 (International Classification of Diseases) ثبت گردید. داده‌های فرم اطلاعاتی طبقه‌بندی و اطلاعات لازم استخراج گردید.

نتایج: نسبت مرد به زن ۳/۲۵ به ۱ بود. سن بیماران ۱۹/۹۵±۲۹/۲۳ سال در مردان ۱۷/۷٤±۲۷/۵٤ و در زنان ۲۵/۰٤±۳٤/۸۱ سال بود. شایع‌ترین گروه سنی درگیر ۲۹-۲۰ (۲٦/۳ درصد) سال بود. سوانح ترافیکی با ۵۰/۵ درصد شایع‌ترین نوع سانحه بود و از نظر عوامل خارجی، سوانح رانندگی و افتادن شایع‌ترین عوامل بودند. در سوانح ترافیکی، موتورسیکلت با شیوع ۵۸/۳ درصد مهم‌ترین عامل سانحه بوده و در مجموع ۲۳۱ (۱/۳ درصد) بیمار آسیب‌دیده در بیمارستان فوت نمودند.

نتیجه‌گیری: سوانح ترافیکی شایع‌ترین و سوانح خانگی و کاری به ترتیب در مرحله‌ی بعدی قرار داشتند. همچنین سوانح در محدوده‌ی سنی پایین‌تری نسبت به خارج از کشور اتفاق می‌افتد که می‌تواند باعث از دست رفتن طول عمر مفید بیشتر و تحمیل هزینه‌های جبران‌ناشدنی به جامعه گردد. همچنین آموزش و افزایش آگاهی جامعه می‌تواند نقش موثری در پیشگیری سوانح داشته باشد.

واژگان کلیدی: همه‌گیری شناسی، سوانح، کاشان، آسیب

۱- استادیار گروه بیهوشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، مرکز تحقیقات ترما

۲- استادیار گروه جراحی مغز و اعصاب دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، مرکز تحقیقات ترما

۳- دانشیار گروه چشم دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، مرکز تحقیقات ترما

٤- استاد گروه آمار دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران

* **نویسنده مسوول:** محمدرضا فاضل

آدرس: کاشان، کیلومتر ۵ بلوار قطب راوندی، بیمارستان شهید بهشتی، گروه بیهوشی

پست الکترونیک: drmfazel@gmail.com

تلفن: ۰۹۱۳۲۷٦۰۳۸۰

دورنویس: ۰۳٦۱ ۵۵۵۸۹۰۰

تاریخ دریافت: ۸٦/۱۰/۱۱

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۷/۲/۱۵

مقدمه

سوانح یکی از عمده‌ترین همه‌گیری بیماری‌های غیرواگیر در قرن حاضر است بر اساس آمارهای منتشر شده آسیب‌ها ناشی از حوادث یکی از ۵ علل مرگ و میر در گروه‌های سنی مختلف در جهان می‌باشد، همچنین هزینه و مخارج ناشی از حوادث بسیار سرسام‌آور بوده و به علاوه سالیانه میلیون‌ها نفر در اثر جراحات ناشی از حوادث دچار انواع معلولیت‌ها می‌شوند [۱]. در آمریکا از هر چهار نفر یک نفر در طول سال برای آسیب‌دیدگی ناشی از حوادث، مراقبت یا درمان پزشکی دریافت می‌نماید و از هر سه نفر یک نفر در طول سال حداقل یک روز یا محدودیت فعالیت یا درمان و مراقبت پزشکی داشته است [۲]. حوادث ترافیکی در کشور ما در سال ۱۳۷۹ منجر به ۱۹۱۰۰ مورد مرگ و ۳۷۵۰۰۰ مورد بستری شده است. میزان بروز آن ۳۰ در ۱۰۰۰۰ است که از میزان جهانی آن که ۲۲/٦ در ۱۰۰۰۰ نفر است

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

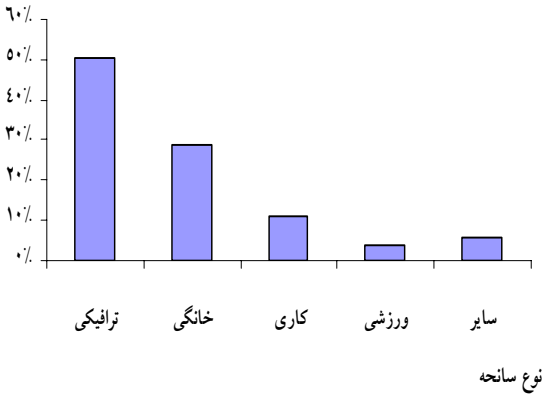
بالاتر می‌باشد و ۷/۵ درصد مرگ‌ها را به خود اختصاص داده است در حالی که این نسبت در جهان ۲/۹ درصد می‌باشد. ۱۳/۵ درصد عمرهای از دست رفته در ایران به واسطه‌ی حوادث ترافیکی است در حالی که در جهان این نسبت ۲/۵ درصد می‌باشد [۳]. به جز سوانح ترافیکی، سوانح ناشی از کار از علل مهم مرگ و ناتوانی است. در آمریکا آسیب‌های شغلی چهارمین علت ناتوانی و مرگ بوده و حوادث شغلی بعد از حوادث ترافیکی مهم‌ترین عامل ایجاد آسیب می‌باشد [٤]. با توجه به گسترش روزافزون صنایع در دنیا صدمات مربوط به شغل رو به گسترش است به طوری که طبق آمار منتشر شده در آمریکا آسیب‌های شغلی هر ساله ۱۹ درصد افزایش داشته است [۵]. بنا بر گزارش سازمان بین‌المللی کار در هر سال در دنیا بیش از ۱۵ میلیون حادثه‌ی ناشی از کار رخ می‌دهد و طبق آمار در ایالات متحده و ژاپن هر ساله دو میلیون حادثه‌ی شغلی اتفاق می‌افتد [٦]. کشور ما نیز از این مقوله جدا نیست ولیکن متاسفانه آمار دقیقی وجود ندارد. سوانح خانگی جزء علل شایع مرگ و نقص عضو در خردسالی و سال‌خوردگی است و ۷۵ درصد آسیب‌های وارده به اشخاص بالاتر از ٦۵ سال در کشورهای صنعتی را تشکیل می‌دهد [۷]. معمولا کودکان اولین حادثه را در خانه تجربه می‌کنند [۸]. در یک مطالعه در کشور آمریکا مشخص گردید، مرگ و میر ناشی از حوادث خانگی ٤ برابر حوادث در محیط کار بوده است [۹] که نشان‌دهنده‌ی اهمیت توجه به حوادث خانگی می‌باشد. امروزه با گسترش ورزش چه به صورت حرفه‌ای و یا آماتور، آسیب‌های ورزشی در حین تمرینات و یا مسابقات ورزشی اجتناب‌ناپذیر و فراوان می‌باشد. استفاده از وسایل و یا زمین‌های ورزشی غیراستاندارد نیز می‌تواند منجر به افزایش آسیب‌های ورزشی گردد. به طوری که حدود ۱۲ درصد آسیب‌های وارده به صورت، به واسطه‌ی آسیب‌های ورزشی می‌باشد [۱۰]. با توجه به اهمیت موضوع و تناقضاتی که در زمینه‌ی عوامل موثر بر شیوع سوانح در دسترس می‌باشد و عدم آگاهی از وضعیت منطقه‌ی کاشان این مطالعه به بررسی همه‌گیری شناسی حوادث ترافیکی، شغلی، ورزشی و خانگی در این شهرستان طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۳ پرداخته است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه با طراحی توصیفی روی کلیه ۱۸۱٦٦ بیماری که در اثر سانحه به بیمارستان‌های نقوی، متینی و شهید بهشتی شهرستان کاشان از ابتدای فروردین‌ماه ۱۳۸۳ تا پایان شهریورماه ۱۳۸۵ مراجعه و نیاز به اقدامات درمانی داشتند صورت گرفت. اطلاعات مربوط به مشخصات بیمار و سوالات راجع به حادثه توسط پزشکان مربوطه و پرسش‌گران آموزش‌دیده از بیمار و یا همراهان او اخذ شده و وارد پرسش‌نامه از قبل طراحی شده در مرکز تحقیقات ترومای دانشگاه علوم پزشکی کاشان گردید. بیماران در چهار گروه حادثه شامل حوادث خانگی، ترافیکی، کاری و ورزشی طبقه‌بندی شدند. همچنین علل خارجی سوانح بر اساس کد ICD10 (International Classification of Diseases) ثبت گردید، داده‌های فرم اطلاعاتی استخراج و طبقه‌بندی شده و نتایج به صورت جداول توزیع فراوانی گزارش گردید.

نتایج

از ۱۸۱٦٦ بیمار، ۱۳۸۹٤ بیمار (۷٦/۵ درصد) مرد و ٤۲۷۲ (۲۳/۵ درصد) بیمار زن بودند و نسبت مرد به زن ۳/۲۵ به ۱ بود. سن بیماران ۱۹/۹۵±۲۹/۲۳ سال که برای مردان ۱۷/۷٤±۲۷/۵٤ و برای زنان ۲۵/۰٤±۳٤/۸۱ سال بود. شایع‌ترین گروه سنی درگیر به ترتیب ۲۹-۲۰ (۲٦/۳ درصد) سال و کمترین گروه سنی درگیر ٦۹-٦۰ (٤/۲ درصد) سال بود. نتایج تحقیق نشان داد شایع‌ترین نوع سانحه در شهرستان کاشان سوانح ترافیکی با شیوع ۵۰/۵ درصد بود (نمودار شماره‌ی ۱).



نمودار ۱- توزیع سوانح در ۱۸۱٦٦ بیمار مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های شهرستان کاشان طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۳

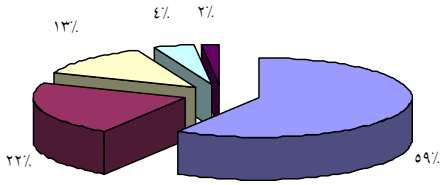
از نظر عوامل خارجی، سوانح رانندگی و افتادن شایع‌ترین عوامل بودند. در مجموع ۲۳۰ بیمار سانحه دیده (۱/۳ درصد) در بیمارستان فوت نمودند. جدول شماره‌ی ۱ تعداد بیماران فوت شده را برحسب عامل موثر خارجی نشان می‌دهد.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

جدول ۱- توزیع فراوانی بیماران سانحه‌دیده مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های شهرستان کاشان به تفکیک عامل خارجی طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۳

عوامل خارجی	درصد/تعداد	درصد/ تعداد فوت شده
تصادفات رانندگی	۹۱٦۱(٥/٥)	۱۹۱(۸۳)
افتادن	٥۸۷۹(۳۲/۳)	۲۹(۱۲/۷)
درگیری	۱۱۲۱(٦/۲)	٤(۱/۷)
ماشین‌های صنعتی	۷٤٤(٤)	۱(۰/٤۳)
اجسام سنگین	٦٥۹(۳/۷)	۳(۱/۳)
سایر موارد	٦۰۲(۳/۳)	۲(۰/۸۷)
جمع	۱۸۱٦٦(۱۰۰)	۲۳۰(۱۰۰)

همانطور که در نمودار شماره ۲ نشان داده شده است در سوانح ترافیکی، موتورسیکلت با شیوع ۵۹ درصد مهم‌ترین عامل سانحه بوده است.



نمودار ۲- توزیع فراوانی بیماران سانحه‌دیده مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های شهرستان کاشان به تفکیک نوع وسیله‌ی فرد آسیب‌دیده طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۳

بحث

در این مطالعه بیشترین گروه در معرض خطر، مردان بودند و نسبت مرد به زن ۳/۲۵ به ۱ به دست آمده است که تقریبا مشابه مطالعه‌ی انجام شده به وسیله‌ی Zargar و همکاران در سال ۲۰۰۱ در سطح شهر تهران با نسبت ٤ به ۱ بوده است [۱۱]. در مطالعات انجام شده در خارج از کشور این نسبت تا ۳ به ۱ گزارش شده است [۱۲، ۱۳]. شیوع بیشتر آسیب در زنان در جوامع خارج از کشور می‌تواند به خاطر فرهنگ متفاوت جوامع باشد. شایع‌ترین گروه سنی درگیر به ترتیب ۲۹-۲۰ و ۱۹-۱۰ ساله بودند. این آمار مشابه مطالعات داخل کشور است [۱۱، ۱٤] ولیکن میانگین سنی شایع در خارج از کشور بیشتر می‌باشد. جوان بودن ترکیب جمعیتی در کشور ما و عدم رعایت اصول ایمنی توسط جوانان به ویژه در سوانح ترافیکی می‌تواند علت پایین‌تر بودن دهک سنی سوانح در کشور ما باشد. از نظر محل وقوع حادثه در این مطالعه سوانح ایجاد شده در خیابان و جاده (سوانح ترافیکی) شایع‌ترین و سوانح خانگی و کاری به ترتیب در مرحله‌ی بعدی قرار داشتند. مطالعه‌ی انجام شده به وسیله Goel و همکاران در سال ۲۰۰٤ در هند نیز جاده و خانه بیشترین محل سانحه بوده‌اند [۱۵] ولیکن در مطالعه‌ی انجام شده در تهران سوانح کاری رتبه‌ی اول و سوانح خانگی و خیابانی در درجه‌ی بعدی قرار داشته‌اند [۱۱]. این تفاوت احتمالا به خاطر محدود بودن مطالعه‌ی فوق به چهار بیمارستان در تهران است که موقعیت جغرافیایی آن می‌تواند در نتایج حاصله موثر باشد. در مورد عوامل خارجی ایجادکننده سانحه، سوانح رانندگی، افتادن و درگیری به ترتیب شایع‌ترین عامل بودند. خاتمی و همکاران در سال ۱۳۸۲ در بیمارستان بقیه‌ا... تهران نیز نتایج مشابهی را به دست آوردند [۱٤]. در مطالعه انجام شده در سوئد نیز سوانح ترافیکی و افتادن دو عامل مهم خارجی ایجادکننده سوانح بوده‌اند [۱۳]. در مورد سوانح ترافیکی، موتورسواران، سرنشینان اتومبیل و عابران پیاده بیشترین قربانیان آسیب را تشکیل داده‌اند. در مطالعات انجام شده در داخل کشور نتایج متفاوتی به دست آمده است در یک مطالعه در تهران [۱٤] و مطالعه انجام شده در یزد [۱٦] نتایج مشابه ما بوده است اما در مطالعه‌ی دیگر عابران پیاده، موتورسواران و سرنشینان اتومبیل بیشترین افراد درگیر را شامل شده‌اند [۱۱]. در مطالعه‌ی انجام شده در چین، موتورسیکلت، دوچرخه و عابران شایع‌ترین افراد درگیر بوده‌اند [۱۷]. به نظر می‌رسد شرایط اجتماعی در جوامع مختلف حتی در داخل کشور و محدوده محل انجام مطالعه بر نتایج به دست آمده تاثیرگذار است. در جامعه ما به خاطر جوان بودن ترکیب جمعیتی و به ویژه در شهرستان کاشان که استفاده از موتورسیکلت در بین جوانان شیوع زیادی دارد سوانح مرتبط با آن بسیار زیاد است و لزوم توجه به آن را می‌طلبد. حدود ۲۳۱ (۱/۳ درصد) بیمار از مجموع بیماران در بیمارستان فوت نمودند که مشابه مطالعه‌ی انجام شده در تهران است [۱۱]. وسایل نقلیه و افتادن مهم‌ترین عوامل مرگ در بیماران بودند در مطالعه انجام شده به وسیله Osvaldo و همکاران در ایتالیا و Peter در آمریکا نیز نتایج مشابهی به دست آمده است [۱۸، ۱۳].

نتیجه‌گیری

با توجه به شیوع بالای سوانح در نزد ما، لزوم توجه بیشتر به رعایت ایمنی در محیط کار اصلاح شرایط سوانح‌زا در محیط خانه و محیط‌های ورزشی و تفریحی و همچنین توجه خاص به عوامل ایجادکننده‌ی سوانح ترافیکی را می‌طلبد همچنین آموزش و افزایش آگاهی جامعه می‌تواند نقش موثری در پیشگیری سوانح داشته باشد.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]

References:

[۱] مرندی ع ف، لاریجانی ب، جمشیدی ج سلامت در جمهوری اسلامی ایران: چاپ اول، نشر سازمان جهانی بهداشت و یونیسف ۱۳۷۷، صفحات ۲۵۰ تا ۲۵۲.

[2] Sally K. Gordon s,William P. Injury; disease. Control prioritis. in developing countries: Oxford Medical Publication 1993.

[۳] اکبری محمداسماعیل. همه‌گیرشناسی ناشی آسیب‌های ناشی از علل خارجی در جمهوری اسلامی ایران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت سلامت انتشارات فکرت سال ۱۳۸۱.

[4] Mary Lois Skorvon. Epidemiology of occupational injury. Environmental and occupational medicine. Rom,william. Philadelphia-lippincott-raven: 1998. p. 915-916.

[5] Anne-Marie-Feyer&Ann William. Occupational injury 1998. Taylor and francis INC.

[6] Henrich M. Accident. Encylopedia of occupational saftey and health.International labour organization (IOL) 1988.

[۷] خسروی ش، غفاری م. بررسی همه‌گیری شناسی حوادث و سوانح خانگی در جمعیت تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی شهرستان شهر کرد ۱۳۷۸. ***مجله دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد*** ۱۳۸۲: دوره ۵، شماره ۲: صفحات ٦٤-٥٦.

[۸] سوری ح. دیدگاه‌های پیشگیری از حوادث در کودکان: اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماری‌ها ۱۳۷۸.

[۹] اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماری. طرح پیشگیری از سوانح و حوادث خانگی: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ۱۳۷۹، صفحات ۱ تا ۳.

[10] Seigeuric JB. Delaporte T. Adreani JF. Cataloube D. Sports and facial injuries,Feasibilty and limitations of and epidemiologic study. ***Rev Stomatol Chir Maxillofac*** 1999; 100: 199-204.

[11] Zargar M. Saeed-Modaghegh MH. Rezaishiraz H. Urban Injuries in tehran; demography of trauma patients and evaluation of trauma Care. ***Injury*** 2001: 32: 613-617.

[12] Nizamo H. Meyrowitsch DW. Zacarias E. Konradsen F. Mortality due to injuries in Maputo City, Mozambique. ***Int J Inj Contr Saf Promot*** 2006; 13: 1-6.

[13] Cameron PA. Gabbe BJ. McNeil JJ. Finch CF. Smith KL. Cooper DJ. et al. The trauma registry as a statewide quality improvement tool. ***J Trauma*** 2005; 59: 1469-1476.

[١٤] خاتمی سیدمسعود، کلانترمعتمدی محمدحسین، محبی حسنعلی. اپیدمیولوژی تروما در بیمارستان بقیه ا...مطالعه یک ساله آینده نگر. مجله طب نظامی .بهار ۱۳۸۲(۱) ، شماره ۵ صفحات۱۳- ۱۹

[15] Goel A. Kumar S. Bagga MK. Epidemiological and Trauma Injury and Severity Score (TRISS) nalysis of trauma patients at a tertiary care centre in India. ***Natl Med J India*** 2004; 17: 186-189.

[١٦] سالاری علی اکبر،عقیلی ابولقاسم ،حداد فرهاد.بررسی دموگرافیک بیماران ترومایی ناشی از تصادفات رانندگی در شهر یزد.مجله دانشگاه علوم پزشکی یزد سال دهم شماره سوم ،پاییز۱۳۸۱ : ٢٦-١٩

[17] Qi X. Yang DL. Qi F. Zhang QH. Wang JP. Statistical analysis on 2213 inpatients with traffic injuries from January 2003 to September 2005 in Ningbo city. ***Chin J Trauma*** 2006; 9: 228-233.

[18] Chiara O. Scott JD. Cimbanassi S. Marini A. Zoia R. Rodriguez A et al. Trauma deaths in an Italian urban area: an audit of pre-hospital and in-hospital trauma care. ***Injury*** 2002; 33: 553-62.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-23]