

# مکانیسم و عوامل مرتبط با آسیبهای غیر عمدی منجر به بستری در بخش های فوریت های بیمارستان های استان مرکزی در سال ۱۳۸۱

فرزانه گل آقایی\* - محمد رفیعی\*\*

\* کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی (مربی) دانشگاه علوم پزشکی اراک

\*\* دکترای آمارحیاتی، عضو هیأت علمی (مربی) دانشگاه علوم پزشکی اراک

## چکیده

**زمینه و هدف:** آسیب های ناشی از حوادث که نزدیک به ۳۰٪ از تخت های بیمارستانی را به خود اختصاص داده است با ایجاد هزینه های مربوط به مرگ و میر و درمان و از بین بردن فرصتهای اقتصادی، به عنوان یکی از مشکلات عمده در اکثر جوامع شمرده می شوند. از آنجا که هرگونه برنامه ریزی برای پیشگیری و کنترل حوادث بدون داشتن اطلاعات مطمئن در سطح جامعه امکان پذیر نخواهد بود؛ مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان بروز و مکانیسم وقوع آسیب های غیر عمدی منجر به بستری و عوامل مرتبط با آن در استان مرکزی به اجرا درآمد.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی، از اول فروردین تا پایان اسفند ۱۳۸۱ همه موارد آسیب منجر به بستری در بخش های فوریت های بیمارستان ها، با استفاده از فرم جمع آوری اطلاعات که توسط پرستاران شاغل در بخش تکمیل می شد، مورد بررسی قرار گرفتند. داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS پردازش شد و چگونگی انتشار و همبستگی بین متغیرها با بهره گیری از روش های آمار توصیفی و آزمون مجذور کای، تجزیه و تحلیل شد.

**یافته ها:** در دوره زمانی مورد بررسی ۸۸۵۶ نفر به علت آسیب های غیر عمدی ناشی از حوادث، در بیمارستان های استان مرکزی بستری شدند و میزان بروز حوادث غیر عمدی منجر به بستری ۶۹۲ مورد در هر یکصد هزار نفر برآورد شد. بروز حادثه در جنس مذکر، سه برابر بیشتر از جنس مؤنث بود و ۷۷/۴٪ از آسیب دیدگان ساکن شهر بودند. ۳۹/۱٪ حوادث در صبح و ۳۱/۴٪ در عصر روی داده بود. مکان وقوع آسیب در ۴۹/۴٪ موارد جاده و خیابان بود. ۴۴/۵٪ آسیب ها ناشی از تصادفات وسایل نقلیه و ۳۱٪ به علت سقوط بود. در تصادفات وسایل نقلیه، فرد حادثه دیده رابطه معنی داری با نوع وسیله نقلیه داشت ( $Pvalue < 0/001$ ). به طوریکه در ۶۴/۳٪ تصادفات موتور سیکلتی، فرد حادثه دیده راننده وسیله بود. شایعترین آسیب، شکستگی (۴۰/۵٪) و سپس ضربه مغزی (۲۶/۷٪) بود. بین مکانیسم آسیب و متغیرهای جمعیتی سن، جنس، شغل و همچنین زمان و مکان وقوع آسیب، رابطه معنی داری مشاهده شد ( $Pvalue < 0/001$ ).

**نتیجه گیری:** تصادفات وسایل نقلیه در سال ۱۳۸۱ علت نیمی از آسیب های منجر به بستری را در استان مرکزی تشکیل می دادند. بنابراین برنامه های پیشگیری و کنترل این نوع حوادث باید به عنوان یک اولویت بهداشتی مورد توجه قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** مکانیسم، آسیب، حادثه، فوریت

اصلاح نهایی: ۱۳۸۴/۴/۱۸

وصول مقاله: ۱۳۸۳/۸/۶

نویسنده مسئول: اراک - سردشت - میدان بسیج - مجتمع دانشکده های علوم پزشکی f.golaghaie@arakmu.ac.ir

## مقدمه

است که یک میلیون و صدهزار مورد منجر به بستری در بیمارستان، چهار میلیون درمان سرپایی و سی و هفت هزار نفر فوت شدند. آمار موجود نشان می دهد که ۲۶٪ تخت های بیمارستانی در ایران توسط حادثه دیدگان اشغال شده است. علت آسیب های غیر عمدی منجر به بستری در ۳۷۵۰۰۰ مورد تصادف وسایل نقلیه، ۳۲۱۰۰۰ مورد سقوط و ۳۸۰۰۰ مورد سوختگی بود (۱). گزارش سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۸۶ نشان می دهد که ۱۵٪ معلولیت ها به علت آسیب های خارجی روی می دهد و بین ۱۰ تا ۳۰٪ تخت های بیمارستانی بوسیله

آسیب های ناشی از حوادث، در سال ۲۰۰۰ میلادی، علت بیش از ۶ میلیون مرگ در سراسر جهان بوده است. در همین سال میزان بروز مرگ ناشی از آسیب های عمدی و غیر عمدی در جهان ۹۹ در صد هزار نفر، در منطقه مدیترانه شرقی ۸۸ در صد هزار نفر و در ایران ۵۸ در صد هزار نفر گزارش شده است (۱). طبق آمار منتشر شده در ایران بیش از ۹ میلیون حادثه منجر به جراحت در این سال اتفاق افتاده

## روش بررسی

مطالعه انجام شده که یک مطالعه توصیفی و مقطعی است که از اول فروردین تا پایان اسفند سال ۱۳۸۱ انجام شد و طی آن همه آسیب دیدگان غیر عمدی بستری در بخش های فوریت های بیمارستان های شهرستان های استان مرکزی شامل اراک، خمین، دلیجان، محلات، تفرش، ساوه و شازند، جهت تعیین دقیق میزان بروز حوادث منجر به بستری در بخش های فوریت ها شرکت داده شدند.

اطلاعات با استفاده از فرم مخصوص شامل ویژگی های جمعیتی فرد حادثه دیده و زمان و مکان و نوع حادثه و ماهیت آسیب در قالب پرسش های باز و بسته، توسط پرستاران شاغل در بخش های فوریت ها با همکاری منشی بخش برای بیماران بستری شده در نوبت کاری خود و همچنین سایر نوبت های کاری روزانه ثبت شد و در پایان هر ماه به صورت حضوری یا از طریق پست به مجری طرح تحویل داده شد. ثبت اطلاعات پس از انجام اقدامات درمانی فوری و از بین رفتن حالت اضطراری بیمار انجام می گرفت تا در ارایه مراقبت های مورد نیاز بیمار اختلالی بوجود نیاید. همچنین به افراد حادثه دیده و یا همراهان آنها اطمینان داده شد که اطلاعات جمع آوری شده بدون نام و فقط در جهت بررسی شرایط مربوط به حادثه مورد استفاده قرار می گیرد. با توجه به اینکه موارد ارجاع شده به اتاق عمل نیز پس از پذیرش در بخش فوریت ها تحت عمل جراحی قرار می گرفتند، احتمال از دست رفتن اطلاعات در این مطالعه اندک می باشد. پس از داده پردازی رایانه ای، داده های بدست آمده با استفاده از روش های آمار توصیفی در قالب جداول توزیع فراوانی مطلق و نسبی و تعیین شاخص های مرکزی و همچنین استفاده از آزمون مجذور کای برای تعیین تفاوت های آماری معنی دار با در نظر گرفتن  $\alpha = 0/05$  ارایه شده است.

## یافته ها

از اول فروردین تا پایان اسفند سال ۱۳۸۱ مجموعاً ۸۸۵۶ مورد آسیب های ناشی از حادثه در بخش های فوریت های بیمارستان های استان ثبت شد. از این میان ۵۰۵۸ نفر (۵۷/۳٪) به بیمارستان اراک مراجعه نمودند و کمترین مراجعه به تعداد ۴۸ مورد (۰/۵٪) مربوط به شهر شازند بود. با در نظر گرفتن جمعیت ۱۲۲۸۰۰۰ نفری استان مرکزی در سرشماری سال ۱۳۷۵ و میانگین رشد سالانه ۰/۷ درصدی جمعیت استان در سال ۱۳۸۱ در حدود ۱۲۸۰۰۰۰ نفر برآورد می شود (۵). بنابراین میزان بروز حوادث در استان در این سال ۶۹۲ مورد در هر یکصد هزار نفر تخمین زده می شود.

از میان افراد حادثه دیده ۶۷۳۶ نفر (۷۷/۴٪) ساکن شهر و ۱۹۶۳ نفر (۲۲/۶٪) ساکن روستا بودند. داده ها نشان می دهد که ۶۸۸۳ نفر از حادثه دیدگان (۸۰/۳٪) مذکر و ۱۶۸۴ نفر (۱۹/۷٪)

آسیب دیدگان حوادث اشغال می شود. همچنین میزان خسارات ناشی از حوادث در سال ۱۹۸۹ بیش از ۵۰۰ میلیارد دلار در سال برآورد شده است (۱).

طراحان مراقبت بهداشتی، بدون اطلاعات معتبر، قادر به دستیابی به بهترین شرایط پیشگیری از آسیب ها و کاهش ضایعات و درمان و توانبخشی افراد آسیب دیده نخواهند بود (۲). اغلب تحقیقات انجام شده در زمینه همه گیر شناسی حوادث در کشور ایران گروه سنی کودکان را مورد توجه قرار داده است. سوری در سال ۱۳۷۸ وقوع حوادث در کودکان اهوازی مراجعه کننده به بخش های سوانح را مورد بررسی قرار داد. مطالعه انجام شده از نوع مقطعی و نمونه گیری حوادث به صورت دو روز در هر ماه و در هر روز به صورت ۲۴ ساعته بود. نتایج این تحقیق نشان داد که ۱۶٪ از موارد مراجعه کودکان به بیمارستان به علت وقوع حادثه بود. وقوع حادثه در پسرها بیش از دو برابر دختران بود. همچنین ۳۳/۸٪ موارد حادثه بین ساعات ۹ صبح تا ۱ بعد از ظهر روی داده بود. عمده ترین نوع حادثه به ترتیب، وارد شدن ضربه (۳۷/۲٪)، سقوط از بلندی (۲۲/۸٪) و حوادث ترافیکی (۱۰/۶٪) بود (۳).

مظلومی و فلاح زاده نیز در سال ۱۳۷۸ حوادث روی داده در گروه سنی زیر ۲۰ سال را در شهر یزد به صورت مقطعی مورد بررسی قرار دادند. این مطالعه که با استفاده از نمونه گیری خوشه ای روی ۳۵۵۵ نفر صورت گرفت نشان داد که ۶/۹٪ از افراد مورد مطالعه در آن سال دچار حادثه شده بودند که عمده ترین حوادث، سقوط (۴۵/۱٪) و تصادف با وسایل نقلیه (۲۲/۴٪) بود. در مطالعه فوق الذکر نسبت احتمال حادثه در پسران دو برابر دختران بود و بیشترین حادثه در گروه سنی زیر ۶ سال روی داده بود ( $Pvalue < 0/001$ ). همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که وقوع حوادث در شهر و در خانواده های با تعداد فرزند بیشتر و مادران کم سواد بیشتر بود. علاوه بر این ۵۱/۳٪ از موارد سقوط در خانه و ۱۱/۸٪ در مدرسه رخ داده بود (۴).

بررسی انجام شده توسط نقوی و اکبری درباره همه گیر شناسی آسیب های ناشی از علل خارجی در ایران که به صورت مقطعی در مهر ماه سال ۱۳۷۹ صورت گرفته و آن را به کل سال تعمیم داده است میزان بروز اینگونه آسیب ها را ۱۵۶۶ مورد در هر ده هزار نفر برآورد کرده که از این میان ۶۷۵ مورد منجر به درمان سرپایی، ۳۱۴ مورد منجر به درمان بستری و ۵/۸ مورد منجر به مرگ شده است. بر اساس این مطالعه در سال ۱۳۷۹ به ازای هر ۱۰۰۰۰ مورد حادثه غیر عمدی، ۳۷ مورد مرگ اتفاق افتاده است و حوادث ترافیکی با ۹۳/۴ مورد مرگ به ازای ده هزار حادثه و پس از آن سوختگی با ۳۳/۴ مورد مرگ در هر ده هزار حادثه کشنده ترین حوادث بوده است (۱). از آنجا که هرگونه برنامه ریزی برای پیشگیری و کنترل حوادث بدون داشتن اطلاعات مطمئن در سطح جامعه امکان پذیر نخواهد بود مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان بروز و مکانیسم وقوع آسیبهای غیرعمدی منجر به بستری و عوامل مرتبط با آن در استان مرکزی به اجرا در آمد.

**جدول ۲: توزیع فراوانی حادثه دیدگان بستری شده در بخش‌های سوانح استان مرکزی بر حسب مکانیسم آسیب در سال ۱۳۸۱**

مکانیسم آسیب	تعداد	درصد	درصد تجمعی
تصادف با وسایل نقلیه	۳۹۴۰	۵/۴۴	۵/۴۴
سقوط و به زمین افتادن	۲۷۴۴	۳۱	۵/۷۵
سوختگی	۲۳۵	۷/۲	۲/۷۸
غرق شدن	۴	۰	۲/۷۸
خفگی	۴۲	۵/۰	۷/۷۸
مسمومیت	۹۷	۱/۱	۸/۷۹
برق گرفتگی	۵۰	۶/۰	۴/۸۰
گزش حیوانات	۲۰۰	۲/۲	۶/۸۲
برخورد و اصابت با اشیاء	۶۲۵	۱/۷	۷/۸۹
بردیگی با اجسام تیز	۷۲۵	۲/۸	۹/۹۷
فرورفتن سوزن یا تراشه	۵۸	۶/۰	۵/۹۸
نزاع	۲۲	۲/۰	۷/۹۸
نامعلوم	۱۱۴	۳/۱	۱۰۰
جمع کل	۸۸۵۶	۱۰۰	

## بحث

با وجود اهمیت مشکلات مربوط به آسیب‌های ناشی از حوادث در زمینه تهدید سلامت جامعه و هزینه‌های مربوط به مرگ و میر، درمان، از دست رفتن فرصت‌های اقتصادی و صرف بودجه‌های ملی، تنها تعداد اندکی از کشورهای در حال توسعه دارای نظام پایش و مراقبت از آسیب‌های ناشی از حوادث می‌باشند و بیشتر فعالیتهای انجام شده در زمینه پایش آسیب‌ها در کشور‌های توسعه یافته جهان بوده است. متأسفانه در کشور ما نیز تاکنون برنامه منسجم و مدونی برای ثبت و پایش اطلاعات مربوط به آسیب‌ها به اجرا در نیامده است.

بر اساس یافته‌های این تحقیق میزان بروز حوادث منجر به بستری در استان مرکزی ۶۹۲ در هر صد هزار نفر می‌باشد. با توجه به این که بخش قابل توجهی از حوادث به صورت سرپایی درمان می‌شوند و بخش دیگری در دقایق اولیه و قبل از ارجاع حادثه دیده به بخش فوریت‌ها منجر به مرگ می‌شوند، میزان بروز حوادث در سطح استان بالاتر از این میزان برآورد می‌شود.

نتایج مطالعه ما نشان می‌دهد که در حدود ۷۷٪ مجروحین حوادث ساکن شهر بودند؛ به عبارت دیگر وقوع حوادث منجر به بستری در شهر نشینان تقریباً چهار برابر روستاییان بوده است. همچنین در مناطق شهری استان بطور متوسط در هر روز ۱۸ حادثه منجر به بستری روی داده است. با در نظر گرفتن اطلاعات حاصل از سرشماری سال ۱۳۷۵ در خصوص جمعیت شهری (۷۰۱/۵۴۷ نفر) و روستایی (۵۲۷/۲۶۵ نفر) در استان (۵)، میزان بروز حوادث منجر به بستری در شهرها ۹۶۰ در هر صد هزار نفر و در روستاها ۳۶۷ در هر صد هزار می‌باشد.

مؤنث بودند. جدول ۱ توزیع فراوانی حادثه دیدگان را بر حسب گروه‌های سنی نشان می‌دهد. توزیع فراوانی حادثه دیدگان بستری در بخش‌های سوانح برحسب مکانیسم وقوع آسیب‌ها در جدول ۲ نشان داده شده است. آزمون آماری مجذور کای رابطه معنی‌داری را بین متغیرهای سن، جنس، شغل، زمان و مکان وقوع با مکانیسم آسیب نشان داد ( $Pvalue < 0/05$ ). براساس نتایج این مطالعه ۳۳۶۵ مورد از حوادث (۳۸٪) در ساعات صبح (هفت تا دوازده و پنج‌گاه و نه دقیقه) روی داده بود. بیشتر مراجعه‌کنندگان به بخش‌های فوریت‌ها در فصل تابستان (۲۶/۸٪) و سپس بهار (۲۶/۷٪) بود. آزمون آماری مجذور کای رابطه معنی‌داری بین مکانیسم حادثه و فصول سال نشان می‌دهد ( $Pvalue < 0/05$ ) (نمودار ۱). فراوانی حوادث منجر به بستری در ماه‌های مختلف سال در نمودار ۲ دیده می‌شود.

این بررسی نشان می‌دهد که ۴۹/۴٪ از حوادث در جاده و خیابان و ۲۵/۴٪ در خانه روی داده است. همچنین ۴۴/۵٪ از حادثه دیدگان به علت تصادفات وسایل نقلیه آسیب دیده بودند. یافته‌های این مطالعه رابطه معنی‌داری را بین فرد آسیب‌دیده با نوع وسیله نقلیه نشان می‌دهد ( $Pvalue < 0/05$ ) (جدول ۳).

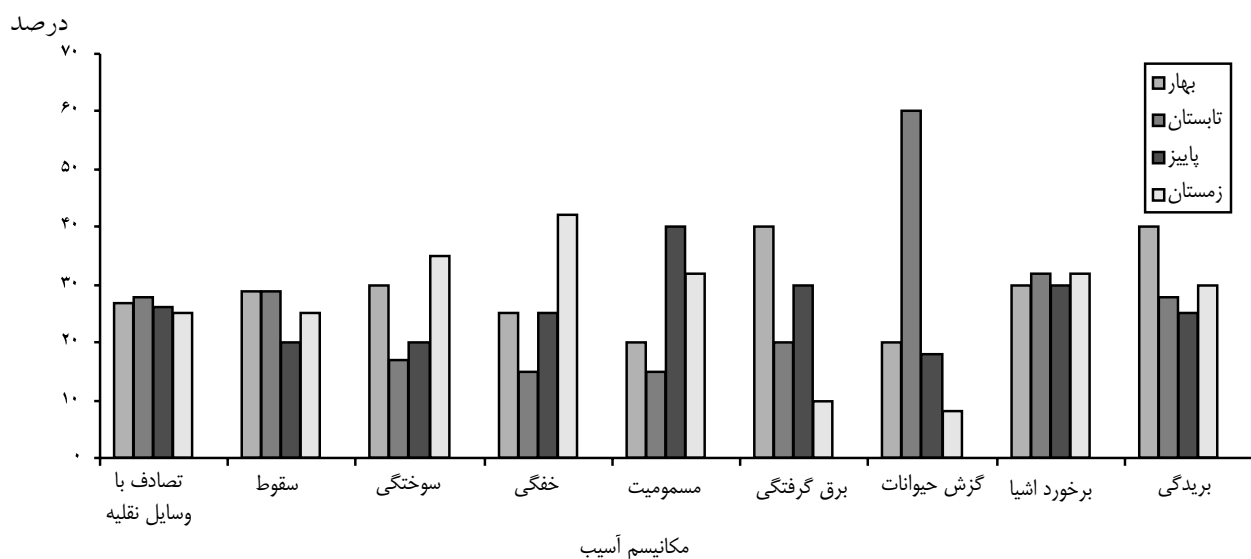
داده‌های به دست آمده درباره ماهیت آسیب‌های نشان می‌دهد که وقوع شکستگی صرف نظر از شکستگی‌های همراه با صدمات متعدد، با فراوانی ۳۵۹۳ مورد (۴۰/۵٪) شایع‌تر از سایر آسیب‌ها در میان مراجعه‌کنندگان به بخش‌های سوانح بوده است و پس از آن ضربه مغزی به تنهایی و یا همراه با صدمات متعدد به میزان ۲۳۷۲ مورد (۲۶/۷٪) قرار داشت. همچنین بر اساس یافته‌ها، بخش عمده‌ای از آسیب‌های سوختگی (۴۸/۸٪) در اثر مایعات داغ روی داده و سوختگی‌های درجه ۲ بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده بود. در مسمومیت‌های غیر عمدی مراجعه‌کنندگان، مواد دارویی به تعداد ۵۵ مورد (۵۱/۴٪) بیشترین عامل مسمومیت‌زا بودند.

**جدول ۱: توزیع فراوانی حادثه دیدگان بستری شده در بخش‌های سوانح استان مرکزی بر حسب گروه‌های سنی در سال ۱۳۸۱**

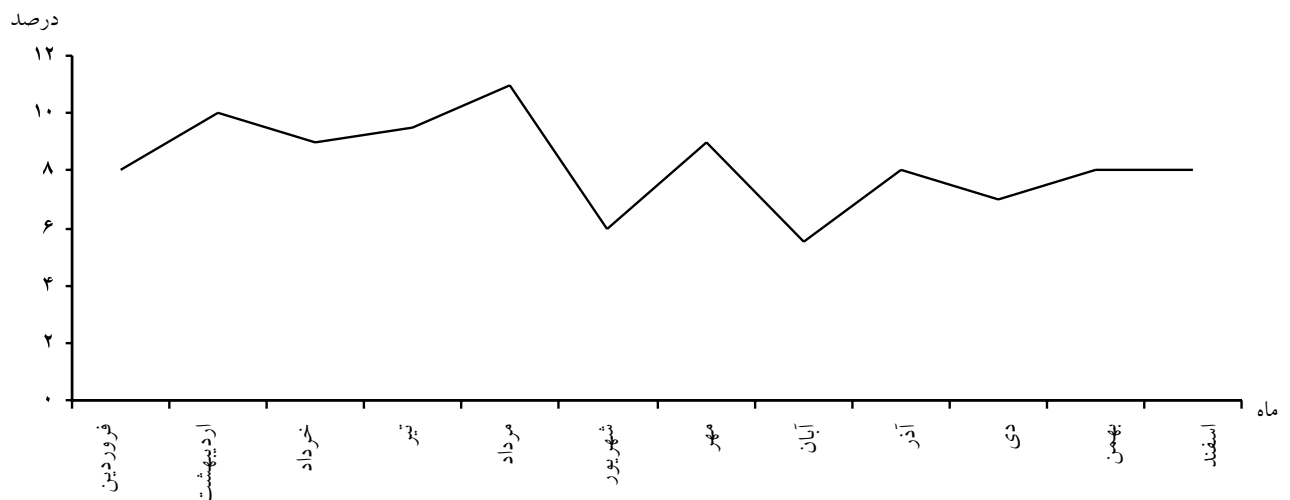
گروه سنی بر حسب سال	تعداد	درصد	درصد تجمعی
۰-۵	۵۱۳	۵/۸	۵/۸
۶-۱۱	۸۳۴	۹/۴	۱۵/۲
۱۲-۱۷	۱۲۴۲	۱۴	۲۹/۲
۱۸-۲۳	۱۶۶۸	۱۸/۸	۴۸/۰
۲۴-۲۹	۱۱۵۷	۱۳/۱	۶۱/۱
۳۰-۴۰	۱۳۳۵	۱۵/۱	۷۶/۲
۴۱-۵۰	۷۳۶	۸/۳	۸۴/۵
۵۱-۶۰	۴۴۷	۵	۸۹/۵
بیش از ۶۰	۸۲۴	۹/۳	۹۸/۸
نامعلوم	۱۰۰	۱/۲	۱۰۰
جمع کل	۸۸۵۶	۱۰۰	

جدول ۳: رابطه بین نوع وسیله نقلیه و وضعیت فرد آسیب دیده در آسیب‌های غیر عمدی منجر به بستری در استان مرکزی در سال ۱۳۸۱

وضعیت فرد آسیب دیده	اتومبیل		کامیون و خودروی سنگین		موتورسیکلت		دوچرخه		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
پیاده	۸۵	۴۰/۷٪	۴۰	۲۴/۵٪	۲۵۲	۱۷/۵٪	۱۱	۵/۷٪	۱۱۵۷	۲۹/۷٪
راننده	۴۲۵	۲۰/۲٪	۵۶	۳۲/۴٪	۹۲۵	۶۴/۳٪	۱۵۵	۸۰/۷٪	۱۵۶۲	۴۰/۱٪
سرنشین	۸۲۱	۳۹/۱٪	۶۷	۴۱/۱٪	۲۶۲	۱۸/۲٪	۲۶	۱۳/۵٪	۱۱۷۶	۳۰/۲٪
جمع	۲۱۰۰	۱۰۰٪	۱۶۳	۱۰۰٪	۱۴۴۰	۱۰۰٪	۱۹۲	۱۰۰٪	۳۸۹۵	۱۰۰٪



نمودار ۱: فراوانی نسبی انواع حوادث منجر به بستری در بخش‌های فوریت‌های استان مرکزی برحسب فصل وقوع در سال ۱۳۸۱



نمودار ۲: فراوانی نسبی حوادث برحسب ماه‌های سال در بخش‌های فوریت‌های استان مرکزی در سال ۱۳۸۱

خودروهایی در حال تردد استان در نظر بگیریم (۵)، ۱۷ جراحت منجر به بستری در هر یکصد هزار خودرو در سال ۱۳۸۱ روی داده است. همچنین به ازای هر ده هزار نفر جمعیت استان، ۳۲ جراحت منجر به بستری در اثر تصادف وسایل نقلیه روی داده است. باتوجه به اینکه اکبری و نقوی نیز در بررسی انجام شده در سال ۱۳۷۹ میزان بروز جراحت منجر به مرگ و بستری را ۳۰ در هر ده هزار نفر برآورد کرده اند، می توان میزان بروز آسیب های منجر به بستری و مرگ در استان مرکزی را بالاتر از میانگین کشوری برآورد کرد.

مطالعه ما نشان داد که در نیمی از حوادث ترافیکی، وسیله نقلیه اتومبیل و در بیش از یک سوم موارد موتور سیکلت بود. همچنین حادثه دیدگان در بیش از یک سوم موارد راننده وسیله نقلیه بودند. افراد سرنشین و پیاده نیز هر کدام نزدیک به یک سوم از موارد جراحت را تشکیل می دادند. براساس یافته های به دست آمده، در تصادفات اتومبیل، فرد صدمه دیده در ۲۰٪ موارد راننده وسیله و در ۳۹٪ موارد سایر سرنشینان اتومبیل بودند. در حالی که در تصادفات موتور سیکلت ها، صدمه دیدگان در ۶۴/۲٪ راننده وسیله و ۱۷/۵٪ سرنشینان بودند. دفتر امور راه و ترابری سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور رعایت اصول ایمنی در طراحی خودروها و فرهنگ سازی برای رانندگان و سرنشینانها (استفاده از کمربند، صندلی مخصوص کودک و کلاه ایمنی برای موتور سواران) را به عنوان راهکارهایی برای کاهش تعداد مجروحان در تصادفات وسایل نقلیه مطرح ساخته و خاطر نشان می سازد که بر اساس گزارش تحقیقات انجام شده در سطح جهان بیش از ۷۰٪ تصادفات منجر به جرح به عوامل انسانی و تنها ۳۰٪ به عوامل جاده ای و خودرو مربوط می باشد (۷).

از لحاظ ماهیت آسیب در حادثه دیدگان بستری شده در بخش های سوانح استان شکستگی و پس از آن ضربه مغزی شایعترین آسیب بود. این یافته می تواند در برآورد نیاز به نیروی انسانی متخصص و امکانات درمانی لازم در مراکز درمانی استان مورد توجه قرار گیرد. مطالعه فرزاد در سال ۱۳۷۶ در شهر یزد شایع ترین گروه آسیب دیده از ضربه مغزی را مردان ۲۹-۱۰ ساله و شایع ترین مکانیسم آن را تصادفات موتور سیکلت به میزان ۴۵٪ گزارش کرده است (۸).

مشهدی نژاد در بررسی ضربه های مغزی خفیف در کودکان شایع ترین مکانیسم ها را به ترتیب سقوط (۵۳٪) و تصادفات وسایل نقلیه موتوری (۳۵٪) عنوان نموده است (۹). همچنین در بررسی اپیدمیولوژی ضربه های سر در منطقه کاشان در سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۵، بیشترین علت تروماهای غیر عمدی به ترتیب تصادفات وسایل نقلیه (۴۹/۶٪) و پس از آن سقوط (۳۵/۳٪) بود (۱۰).

مطالعه ما نشان داد که احتمال آسیب به رانندگان موتور سیکلت بیش از سه برابر رانندگان سایر وسایل موتوری است. از این رو ضرورت آموزش ایمنی در سطح جامعه و همچنین اعمال قوانین نظارتی در خصوص استفاده از پوشش های ایمنی بیش از پیش احساس می شود.

باشد و بنابراین احتمال خطر بروز اینگونه حوادث برای شهرنشینان ۲/۶ برابر روستائینان است. الگوی زندگی شهری، تراکم بیشتر خودروها و وجود مناطق صنعتی در نزدیکی شهرهای استان، در بالا رفتن احتمال خطر بروز حادثه برای شهرنشینان نقش عمده ای دارند. داده های به دست آمده از این تحقیق نشان داد که وقوع حادثه برای جنس مذکر سه برابر بیشتر از جنس مؤنث بوده است. اکثر مطالعات انجام شده در نقاط مختلف جهان نشان می دهد که جنس مذکر بیش از مؤنث در معرض ابتلا به حوادث قرار دارند. مطالعه نقوی و اکبری در سال ۱۳۷۹ نیز نشان داد که مردان سه برابر زنان به علت آسیب های غیر عمدی فوت می کنند (۱).

با توجه به سهم ۴۴/۵ درصدی تصادفات وسایل نقلیه در بین حوادث منجر به بستری در استان و در نظر گرفتن حضور بیشتر مردان در عرصه حمل و نقل درون و برون شهری این تفاوت بارز قابل توجیه می باشد. بطور کلی عمده ترین دلیل تفاوت بین میزان بروز حوادث در دو جنس را می توان مواجهه بیشتر جنس مذکر با عوامل خطر زای محیطی و همچنین انجام رفتارهای خطرناک بیشتر در مقایسه با جنس مؤنث دانست. بنابراین جنس مذکر در برنامه های آموزش پیشگیری از حوادث باید به عنوان گروه پر خطر مورد توجه بیشتری قرار گیرد.

این تحقیق نشان داد که گروه سنی ۲۳-۱۸ سال و به عبارتی جوانان، بزرگترین گروه حادثه دیده را تشکیل می دهند. علت این امر ساختار سنی جمعیت در کل استان و همچنین الگوی رفتاری خاص این گروه سنی می باشد. بی تجربگی و بی پروایی و گرایش به سرعت از ویژگی های رفتاری جوانان در همه جوامع به شمار می رود. بررسی های سازمان جهانی بهداشت نشان داده است که اوج میرایی و ابتلای سوانح جاده ای در گروه سنی ۲۴-۱۵ ساله مردان است (۶).

توزیع فصلی حوادث منجر به بستری نشان می دهد که به طور کلی بروز حوادث در فصل تابستان بیش از سایر فصول می باشد. بررسی اکبری و نقوی بر روی حوادث منجر به مرگ در ایران در سال ۱۳۷۹ نیز نشان داد که حوادث غیر عمدی در فصل تابستان بیشتر روی داده است (۱).

در این مطالعه حوادث ترافیکی و گزش جانوران، فراوانی بالاتری را در فصل های بهار و تابستان نشان می دهند. افزایش عبور و مرور وسایل نقلیه و مواجهه بیشتر افراد با محیط بیرون از خانه، احتمال خطر بروز حادثه در این دو فصل از سال را بیشتر می سازد.

این بررسی نشان داد که نزدیک به نیمی از حوادث منجر به بستری در استان در محل جاده و خیابان روی داده که علت آن بالاتر بودن نسبت تصادفات وسایل نقلیه به سایر حوادث در استان می باشد. بررسی مکانیسم بروز حوادث منجر به بستری در بخش های سوانح استان نشان داد که نزدیک به نیمی از حوادث به تصادفات وسایل نقلیه مربوط می شوند. چنانچه تعداد خودروهای شماره گذاری شده از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۸۰ را که برابر ۲۳۲۱۸ مورد می باشد به عنوان تعداد کل

## نتیجه گیری

منجر به بستری در استان مرکزی را تشکیل می دادند در برنامه‌های پیشگیری و کنترل از حوادث باید به عنوان یک اولویت بهداشتی مورد توجه قرار گیرد.

## تقدیر و تشکر

پس از حمد و ستایش خدای متعال که فرصت انجام این پژوهش را عطا فرمود بر خود لازم می دانیم از همکاری صمیمانه جناب آقایان دکتر مصطفی دلاور مدیر محترم پژوهش و محمد ارجمندزاده کارشناس ارشد محترم حوزه پژوهش دانشگاه در طی مدت اجرای این طرح سپاسگزاری کنیم. همچنین از همکاران فعال این تحقیق آقای محمد رفیعی، ابوالفضل سراجی، نازی نجات و سامره عبدلی تشکر می‌کنیم. از پرستاران محترم بخش های فوریتهای در بیمارستانهای استان مرکزی که با تلاش و دقت، جمع آوری و ثبت اطلاعات را امکان پذیر ساختند تقدیر و تشکر می‌شود.

همه گیر شناسی حوادث منجر به بستری در استان مرکزی نشان داد که جنس مذکر در گروه سنی ۱۸-۲۳ سال و ساکن شهر، بزرگترین گروه در معرض خطر حوادث را تشکیل می‌دهد. میزان بروز حادثه در سال ۱۳۸۱ در استان ۶۹۲ مورد در هر یک صد هزار نفر بود. اغلب حوادث در فصل های بهار و تابستان و در اوقات صبح و عصر روی داده بود. شایع ترین حادثه تصادفات وسایل نقلیه و پس از آن سقوط بود. گروه سنی زیر ۵ سال و بالاتر از ۶۰ سال بیشتر آسیب دیدگان ناشی از سقوط بودند. متغیرهای سن، جنس با مکانیسم حادثه و مکان وقوع رابطه آماری معنی داری ( $Pvalue < 0/001$ ) داشت. شایع ترین آسیب ناشی از حوادث غیر عمدی شکستگی و پس از آن ضربه مغزی می باشد بنابراین لازم است در برنامه ریزی خدمات درمانی در بخش های فوریت ها تأمین تجهیزات و نیروی انسانی مربوط با این نوع آسیب‌ها مورد توجه بیشتری قرار گیرد. همچنین با توجه به اینکه تصادفات وسایل نقلیه در سال ۱۳۸۱ علت نیمی از آسیب‌های

## References

- ۱- نقوی، محسنی، اکبری محمد اسماعیل. همه گیر شناسی آسیبهایی ناشی از علل خارجی (حوادث) در جمهوری اسلامی ایران. انتشارات فکرت، تهران، ۱۳۸۱.
- ۲- میراحمدی زاده و همکاران. در ترجمه: راهنمای مراقبت از آسیب ها، سازمان جهانی بهداشت. دانشگاه علوم پزشکی شیراز و جمعیت هلال احمر استان فارس، ۱۳۸۱.
- ۳- سوری حمید. بررسی اپیدمیولوژی حوادث در کودکان مراجعه کننده به اورژانس بیمارستانهای اهواز. مجله علمی پزشکی، شماره ۳۲، خرداد ۱۳۸۱: صص ۱-۱۰.
- ۴- مظلومی سعید. فلاح زاده حسین. بررسی شیوع حوادث در افراد زیر ۲۰ سال شهرستان یزد. فصلنامه پایش، سال اول شماره چهارم، پاییز ۱۳۸۱: صص ۲۱-۲۵.
- ۵- سازمان مدیریت و برنامه ریزی، سالنامه آماری استان مرکزی، ۱۳۸۱.
- ۶- شجاعی تهرانی. در ترجمه: درسنامه پزشکی پیشگیری و اجتماعی:
- بیماریهای واگیر شایع؛ پارک جی ای، پارک ک (مؤلفین). انتشارات سماط، ۱۳۷۹.
- ۷- دفتر امور راه و ترابری سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، جاده به تنهایی مقصر نیست، ایمنی را در جای دیگر باید جست. برنامه، سال دوم، شماره چهل و هفتم، آذر ۱۳۸۲: صص ۸-۹.
- ۸- فرزانه عبدالناصر، فرزانه عبدالرضا. علایم و عوارض یکصد مورد شکستگی قاعده جمجمه و پیگیری شش ماهه آن. فیض، شماره ۲۰، زمستان ۱۳۸۰: صص ۶-۱۰.
- ۹- مشهدی نژاد حسین. بررسی آماری ضربه های مغزی خفیف در اطفال در بیمارستان امدادی شهید کامیاب مشهد. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، شماره ۵۴، زمستان ۱۳۷۵: صص ۲۱-۲۵.
- ۱۰- فخاریان اسماعیل، تقدسی محسن، مسعود علی. بررسی اپیدمیولوژی ضربه های سر در منطقه کاشان. فصلنامه علمی پژوهشی فیض، شماره ۲۵، بهار ۱۳۸۲: صص ۶۴-۷۰.