

میزان شیوع حوادث بیمارستانی و عوامل موثر بر آن در کارکنان یک بیمارستان نظامی

غلامحسین پورتقی* *PhD*، محمد حکمت^۱ *MSc*، حسن رفعتی شالدهی^۱ *MSc*، محمد سالم^۱ *MSc*

* مرکز تحقیقات بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^(ع)، تهران، ایران

^۱ دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه...^(ع)، تهران، ایران

چکیده

اهداف: آگاهی یافتن از حوادث بیمارستانی و علل وقوع آنها می تواند در برنامه ریزی های مدیریتی بیمارستان و یافتن روش های پیشگیری به منظور کاهش میزان حوادث ناشی از کار و در نهایت کاهش هزینه های بیمارستان موثر باشد. هدف از این مطالعه بررسی میزان شیوع حوادث بیمارستانی و عوامل موثر بر آن در بین کارکنان یکی از بیمارستان های شهر تهران بود.

روش ها: این مطالعه توصیفی- مقطعی روی ۱۹۰ نفر از کارکنان یکی از بیمارستان های شهر تهران که در فاصله سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۸ دچار حادثه شده بودند، انجام شد. تمامی حوادث ایجاد شده مدنظر قرار گرفت و افراد مورد مطالعه به روش نمونه گیری تصادفی سیستماتیک انتخاب شدند. اطلاعات به کمک پرسش نامه و چک لیست جمع آوری شد. داده ها با نرم افزار SPSS 17 با استفاده از آزمون مجذور کای و آزمون نسبت ها (دوجمله ای) تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: ۶۲/۶٪ افراد فقط یک بار و ۳۷/۴٪ بقیه بیش از یک بار دچار حادثه شده بودند. بیشترین آسیب دیدگی مربوط به بریدگی، سوراخ شدن و زخم برداشتن (۹۲ مورد) بود. عدم دقت یا بی مبالاتی بیشترین علت وقوع حوادث بود و شرایط کاری نالایم و عدم وجود لوازم حفاظت فردی به ترتیب در رده های بعد قرار داشتند. تاثیر تحصیلات افراد ($p < 0.001$) و سابقه کار ($p < 0.05$) بر وقوع حوادث معنی دار بود.

نتیجه گیری: بیشترین آسیب دیدگی مربوط به بریدگی، سوراخ شدن و زخم برداشتن است و عدم دقت یا بی مبالاتی افراد، بیشترین علت وقوع حوادث است. سابقه کار و میزان تحصیلات به طور معنی داری بر وقوع حوادث تاثیر گذار است.

کلیدواژه ها: حوادث بیمارستانی، شیوع، کارکنان بیمارستان

Hospital accidents prevalence rate and its affective agents in a military hospital staffs

Pourtaghi Gh. H.* *PhD*, Hekmat M.¹ *MSc*, Rafati Shaldehi H.¹ *MSc*, Salem M.¹ *MSc*

*Health Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

¹Faculty of Health, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Aims: Awareness of hospital incidents and their causes can affect the managerial planning of hospitals and finding preventive measures in order to reduce occupational incidents and ultimately reduce in hospital expenses. This study was performed with the aim of investigating the prevalence rate of hospital accidents and their associating factors among the staff of one of Tehran hospitals.

Methods: This descriptive cross-sectional study was performed on 190 staffs of one of Tehran hospitals during 2008-2009. All incidents were considered and subjects were selected by systematic random sampling method. Data was collected by a questionnaire and a checklist. Data was analyzed by SPSS 17 software using Chi square test and paired proportion test.

Results: 62.6% of cases had been injured only once and 34.7% had been injured more than once. Cuts, perforations and ulcerations (92 cases) had the highest prevalence rate. Inobservance and imprudence was the cause of most cases of incidents and unsafe working conditions and lack of individual protective equipments were in the next order respectively. The effect of subjects' education level ($p < 0.001$) and work experience ($p < 0.05$) on incident rate was significant.

Conclusion: Cuts, perforations and ulcerations have the highest prevalence rate among hospital accidents. Inobservance and imprudence is responsible for most cases of incidents. The education level and work experience have significant effect on the rate of hospital incidents.

Keywords: Hospital Incidents, Prevalence Rate, Hospital Staff

مقدمه

حادثه، رویدادی برنامه‌ریزی نشده و اغلب مخرب است که انجام، پیشرفت یا ادامه کار را مختل می‌سازد. حادثه در اثر انجام کار نایمن یا فعالیت در شرایط ناامن یا در اثر ترکیبی از این دو، در اثر عدم تشخیص خطر یا ضعف در تشخیص آن، یا در اثر برخی نارسایی‌های موجود در سیستم متداول کنترل خطر ایجاد می‌شود [۱]. در دنیای پیشرفته امروز که همه امور متکی به تکنولوژی پیشرفته و پیچیده و پرمخاطره است، همواره بیم آن می‌رود که بر اثر حوادث و وقایع ناشی از کار، خسارت جبران‌ناپذیری به بار آید. حوادث معمولاً بر اثر فقدان نظم و انضباط در کار، نقص دستگاه‌ها، بی‌دقتی و سهل‌انگاری، عدم هماهنگی و سازش جسمی یا روانی کارگر با نوع کار به وجود می‌آیند [۲].

حوادثی که در حین انجام وظیفه و به سبب آن برای شاغلان اتفاق می‌افتد را حوادث ناشی از کار می‌گویند. حوادث ناشی از کار، علاوه بر ایجاد صدمات جسمانی و ناتوانی در نیروی کار، سبب از بین رفتن سرمایه و تجهیزات و در نتیجه ضررهای اقتصادی می‌شود. لذا رسیدگی به حوادث از دیدگاه انسانی، اجتماعی و اقتصادی حایز اهمیت زیادی است [۳]. با توجه به اهمیت پیشگیری از حوادث و به منظور حفظ سلامتی کارکنان، ایجاد ایمنی در محیط کار در تمامی سطوح ضروری است. بیمارستان یکی از نهادهای مهم ارایه‌دهنده خدمات بهداشتی-درمانی است که با امکانات و تسهیلات ویژه خود، در بازگشت سلامت جسمی و روانی افراد بیمار جامعه، تحقیقات پزشکی و آموزش نیروهای ماهر مورد نیاز بخش بهداشت و درمان نقشی اساسی ایفا می‌کند [۴]. در واقع بیمارستان، پشتیبان اجتماع محسوب می‌شود و ایجاد هرگونه مشکلی که باعث اختلال در روند خدمت‌رسانی یا کار و فعالیت افراد شاغل در آن شود، نقص و کمبودی را به جامعه تحمیل و خللی را در پیشرفت جامعه ایجاد می‌نماید. در هر بیمارستان به دلیل تنوع فعالیت‌های انجام‌شده در آن، انواع خطرات در کمین بیماران و کارکنان و لوازم و تجهیزات است و محافظت آنها از این خطرات امری حیاتی به نظر می‌رسد. حفظ ایمنی و نگهداری صحیح بیمارستان، یکی از مسئولیت‌های کارکنان بیمارستان بوده و باید جزء سیاست‌های کلی بیمارستان باشد. در این راستا، گردانندگان و مدیران بیمارستان باید از وجود محیطی ایمن برای بیماران، کارکنان و عیادت‌کنندگان و همچنین از ایمنی و نگهداری مناسب تجهیزات و تاسیسات، اطمینان حاصل نمایند [۲]. مدیریت بیمارستان یا مرکز بهداشتی-درمانی، مسئول توسعه روش‌های کنترل محلی و اداری در خصوص فراهم‌آوردن حفاظت و ایمنی برای کارکنان، بیماران و سایر افراد جامعه است. البته ایمنی به طور ۱۰۰٪ و مطلق وجود ندارد و عملاً هم هیچ‌گاه حاصل نخواهد شد. از این روست که گفته می‌شود ایمنی، حفاظت نسبی در برابر خطرات است [۲]. همه‌ساله میلیون‌ها حادثه در دنیا اتفاق می‌افتد. بعضی از این حوادث باعث مرگ و گروهی دیگر باعث از کارافتادگی

کلی یا جزئی می‌شوند و به‌طور کلی همه حوادث برای قربانیان خود موجب رنج و درد و ضررهای اقتصادی و مالی است [۳]. برخی از مهم‌ترین حوادثی که ممکن است در بیمارستان رخ دهد، عبارتند از: مسمومیت با گازها و بخارات شیمیایی و گازهای طبی، قرارگرفتن در معرض اشعه به‌طور تصادفی، تماس چشمی با بخارات مواد ضدعفونی‌کننده، پاشیدن مایعات آلوده به سر و صورت، پریدن جسم خارجی در چشم، پاشیدن مواد شیمیایی در چشم، فرورفتن سرسوزن به بدن، بریدگی با اشیای تیز و نوک‌دار، برق‌گرفتگی، آتش‌سوزی، سقوط اجسام، سقوط از ارتفاع، لغزیدن، زمین خوردن و مضروب یا مجروح شدن کارکنان بیمارستان توسط بیمار یا سایر مراجعه‌کنندگان [۵].

یکی از حوادث مهم بیمارستان، آسیب‌های ناشی از تماس با سرسوزن است. این آسیب‌ها شامل بریدگی، سوراخ‌شدگی، شکاف، خراشیدگی و زخم‌های عمیق است که به‌وسیله تماس با سرسوزن به‌طور ناگهانی ایجاد می‌شود. آسیب‌های ناشی از تماس با سرسوزن می‌تواند موجب انتقال بسیاری از بیماری‌های دیگر مانند بیماری‌های ناشی از عوامل بیولوژیک شود. یکی دیگر از حوادث بسیار مهم در بیمارستان‌ها، در کارکنانی ایجاد می‌شود که در اطاق عمل، بخش دیالیز و واحد مراقبت‌های ویژه از روش استریلیزاسیون سرد با کمک گلو تارآلدئید استفاده می‌کنند. این ماده شیمیایی مایعی بی‌رنگ، روغنی با بویی تند و زنده است. کارکنان بیمارستان اغلب آن را به‌صورت رقیق شده با آب استفاده می‌کنند. تماس با گلو تارآلدئید موجب آسیب‌های مختلف از قبیل تحریک گلو و ریه، آسم، علائم مشابه آسم و تنفس سخت، خون‌دماغ، سوزش چشم، خارش، درماتیت تماسی با آلرژیک، لکه روی دست، سردرد و ایجاد حالت تهوع می‌شود.

آگاهی‌یافتن از این حوادث و علل وقوع آنها می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های مدیریتی بیمارستان و یافتن روش‌های پیشگیری به‌منظور کاهش میزان حوادث ناشی از کار و درنهایت کاهش هزینه‌ها در بیمارستان موثر باشد.

هدف از این مطالعه، بررسی میزان شیوع حوادث بیمارستانی و عوامل موثر بر آن در بین کارکنان یکی از بیمارستان‌های نظامی شهر تهران بود.

روش‌ها

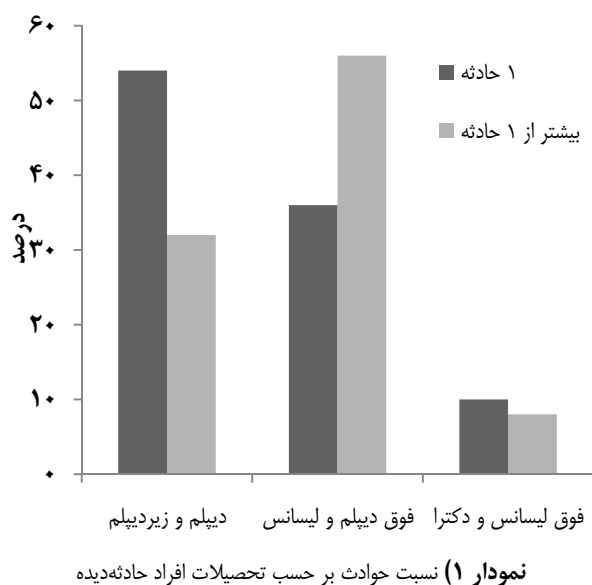
این مطالعه از نوع توصیفی-مقطعی است. تعداد ۱۹۰ نفر از کارکنان یکی از بیمارستان‌های نظامی شهر تهران که طی فاصله زمانی ابتدای سال ۱۳۸۷ لغایت نیمه اول سال ۱۳۸۸ در این بیمارستان دچار حادثه شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. کلیه حوادث ایجادشده مد نظر قرار گرفت و افراد مورد مطالعه به‌روش نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک انتخاب شدند.

ابتدا هماهنگی و مکاتبات لازم با مراجع ذی‌ربط به‌عمل آمد. به‌منظور

نتایج

۱۳۷ نفر (۷۲/۱٪) مرد و ۵۳ نفر (۲۷/۹٪) زن بودند. همچنین ۱۶۸ نفر (۸۸/۴٪) متأهل بودند. میانگین سنی افراد ۳۶ سال بود. کمترین سن ۱۹ و بیشترین سن ۶۶ سال و دامنه تغییرات سن برابر ۴۷ بود. ۲۷٪ افراد حادثه‌دیده، میانگین سنی بالای ۴۰ سال و بقیه کمتر از ۴۰ سال داشتند. ارتباط معنی‌داری در مورد تاثیر سن بر وقوع حوادث به دست نیامد.

افراد با تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر کمترین حادثه را داشتند. اما تعداد حوادث افرادی که دارای مدرک فوق دیپلم و لیسانس بودند، بیشتر از افرادی بود که مدرک تحصیلی دیپلم و کمتر داشتند. این مطلب در مورد وقوع بیش از یک حادثه کاملاً مشهود بود (نمودار ۱). تاثیر تحصیلات افراد بر وقوع حوادث از نظر آماری معنی‌دار بود ($p < 0.001$).



جدول ۱) فراوانی مطلق و نسبی علل وقوع حوادث

درصد	تعداد	علل وقوع
۳۵/۵	۱۰۲	عمل نایمن یا بی‌مبالاتی فرد
۱۶/۷	۴۸	عدم وجود لوازم حفاظت فردی
۹/۱	۲۶	خرابی ابزار یا ماشین آلات مورد استفاده
۹/۱	۲۶	استفاده نکردن از لوازم حفاظت فردی
۱/۴	۴	خرابی لوازم حفاظت فردی
۲۷/۵	۷۹	شرایط کاری نایمن
۰/۷	۲	عدم آموزش کافی یا عدم اطلاع فرد

در میان علل وقوع حوادث، عدم دقت یا بی‌مبالاتی افراد بیشترین علت بود. شرایط کاری نایمن در رده بعد قرار داشت. سومین علت بروز حادثه نیز مربوط به عدم وجود لوازم حفاظت فردی بود. ضمناً

گردآوری اطلاعات، چک‌لیست‌ها و فرم‌های موجود برای بررسی حوادث بیمارستانی مشاهده شدند و سپس با توجه به این که مدیریت بهداشت بیمارستان در چندین سال متمادی اقدام به تشکیل پرونده و تکمیل برگه گزارش برای کارکنان حادثه‌دیده نموده بود، فرم‌های موجود در مدیریت بهداشت بیمارستان نیز بررسی شدند و اطلاعات مربوط به کلیه حوادث ایجادشده در دوره زمانی فوق‌الذکر در چک‌لیست طراحی‌شده وارد شد. چک‌لیست طراحی‌شده و فرم ثبت اطلاعات فردی براساس چک‌لیست استاندارد وزارت کار تهیه شده بود که در اکثر پژوهش‌ها از آن استفاده شده و روایی و پایایی آن از قبل به اثبات رسیده بود. اطلاعات دموگرافیک افراد حادثه‌دیده (درجه یا رتبه، سن، سطح تحصیلات، وضعیت تاهل) و اطلاعات مربوط به حادثه (عضو حادثه‌دیده، زمان وقوع حادثه، علت وقوع حادثه) تکمیل شد. در مواردی که اطلاعات موجود در پرونده ناقص بود، با مراجعه به افراد درگیر در حادثه یا از طریق مصاحبه، نسبت به تکمیل اطلاعات مورد نیاز اقدام شد. از آنجا که این امکان وجود داشت که برخی حوادث وقوع‌یافته در بیمارستان به علل مختلف مانند عدم ایجاد صدمات مهم گزارش نشده باشند، طی اطلاعیه‌ای که به اطلاع کارکنان بیمارستان رسید، این افراد مشخص شدند و پرسش‌نامه حادثه برای این افراد نیز تشکیل شد. در این طرح، فاکتورهای مهم حوادث بیمارستانی مانند بریدگی با اشیای تیز و نوک‌دار، فرورفتن سرسوزن در بدن، تماس پوستی با خون یا سایر مایعات بدن، پریدن جسم خارجی در چشم، پاشیدن مواد شیمیایی در چشم، پاشیدن مایعات آلوده به صورت، تماس چشمی با بخارات مواد ضدعفونی‌کننده، قرارگرفتن در معرض اشعه به‌طور تصادفی، مسمومیت با گازها و بخارات شیمیایی، مسمومیت ناشی از کارکردن با حلال‌ها، آتش‌سوزی، برق‌گرفتگی، سوختگی‌ها، سقوط از ارتفاع، لغزیدن و زمین‌خوردن، کمردرد ترومایی در حین تغییردادن وضعیت بیمار، مصروب یا مجروح شدن توسط بیمار یا سایر مراجعه‌کنندگان، مصدومیت ورزشی و سایر حوادث مورد بررسی و ملاک عمل قرار گرفتند. به‌علت وسیع‌بودن دامنه نوع حوادث، برای سهولت در ارائه نتایج، انواع حوادث در ۶ گروه اصلی شامل بریدگی، فرورفتن سرسوزن به بدن، لغزیدن و برخورد، سوختگی، برق‌گرفتگی و سایر موارد قرار گرفتند. از آنجا که هدف از تحقیق انجام‌شده، بررسی کلی حوادث ایجادشده در بیمارستان بود و بررسی بین‌بخشی مدنظر نبود، بنابراین بین بخش‌های مختلف بیمارستان از نظر شیوع حادثه، مقایسه‌ای انجام نگرفت.

اطلاعات جمع‌آوری‌شده از طریق نرم‌افزار SPSS 17 با استفاده از آزمون مجذور کای و آزمون نسبت‌ها (دوجمله‌ای) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. آنالیز تاثیر سن، سابقه کار و تحصیلات افراد بر وقوع حوادث با استفاده از آزمون مجذور کای و آنالیز تاثیر جنسیت و تاهل بر وقوع حوادث با استفاده از آزمون نسبت‌ها (دوجمله‌ای) انجام شد.

کمترین علت ایجاد حادثه مربوط به عدم آموزش افراد بود (جدول ۱). بیشترین آسیب‌دیدگی مربوط به بریدگی، سوراخ‌شدن و زخم‌برداشتن با ۹۲ مورد بود. پس از آن، کوفتگی و ضرب‌دیدگی با ۳۲ مورد و سوختگی خفیف و متوسط با ۲۹ مورد قرار داشت. ۶۲/۶٪ افراد فقط یک‌بار و ۳۷/۴٪ بقیه، بیش از یک‌بار دچار حادثه شده بودند. دومین عامل مهم تاثیرگذار بر وقوع حادثه، مشخصاً سابقه کار افراد بود که تاثیر سابقه کار افراد بر وقوع حوادث از نظر آماری معنی‌دار بود ($p < 0.05$).

مردها، هم در مورد وقوع یک حادثه و هم در مورد وقوع بیش از یک حادثه بیشتر از زن‌ها دچار حادثه شده بودند. بنابراین جنسیت افراد بر وقوع حادثه تاثیرگذار بود. تاهل نیز بر وقوع حادثه تاثیرگذار بود، اما برخلاف انتظار معمول، افراد متاهل بیش از افراد مجرد آسیب دیده بودند. اختلاف نسبت متاهلان در مقایسه با مجردان، هم در مورد وقوع یک حادثه و هم در مورد وقوع بیش از یک حادثه معنی‌دار بود.

بحث

ارایه بهینه خدمات درمانی و بهبود فرآیندهای بیمارستانی بدون مشارکت کلیه نیروهای انسانی، خدمات مستمر، مطلوب و موثر امکان‌پذیر نیست. مطالعه *مهرابی* و همکاران در خصوص وقوع حوادث در یک ارگان نظامی [۶] نشان داد که سن بیشتر افراد حادثه‌دیده بین ۲۵ تا ۳۵ سال بوده است و مهم‌ترین علت اصلی حوادث را عدم آموزش کافی کارکنان و نداشتن تخصص کافی بیان کرده است. *غفاری* و *خسروی* [۷] در مطالعه خود که روی وقوع حوادث در یکی از استان‌های کشور انجام گرفته است، به این نتیجه رسیده‌اند که حوادث در گروه‌های جوان و کم‌سن‌وسال بیشتر از افراد بالغ و بزرگسال روی می‌دهد. این نتایج با نتایج تحقیق حاضر مطابق است. *لازاروس* و همکاران در تحقیق خود، یکی از علل اصلی حوادث را نامناسب بودن عوامل محیطی و وجود استرس در افراد نظامی بیان نمودند [۸]. احساساتی‌بودن و داشتن روحیه تهاجمی، یکی از علل ایجاد حادثه توسط مردان است. این نتیجه را *جوناه* و همکاران در تحقیق خود گزارش نموده‌اند [۹]. در حالی که در تحقیق حاضر عدم دقت در کار، علت اصلی حوادث بوده است. نتایج تحقیق حاضر نشان‌دهنده بیشتربودن حادثه در مردان نسبت به زنان بوده است، به‌طوری که ۷۲٪ حوادث در مردان و ۲۸٪ در زنان ایجاد شده بود. بومریند در تحقیق خود بیشتر روی فاکتورهای تعیین‌کننده مربوط به رفتار خانواده و همسالان فرد که به شخص منتقل می‌شود، تاکید نمود [۱۰].

بیشترین نوع حادثه ایجادشده در بیمارستان مربوط به فرورفتن سرسوزن به انگشتان کارکنان درمانی بود. این نوع حادثه از نظر احتمال انتقال بیماری‌های خطرناکی مانند هیپاتیت و ایدز از اهمیت زیادی برخوردار است. نتیجه مطالعه *یاوری* [۱۱] و *رنگرز* [۱۲] نشان‌دهنده این مطلب است که بریدگی، بیشترین آمار حوادث را در ایران تشکیل می‌دهد. نتایج تحقیق *مهرابی* و همکاران [۶] نشان داد

که میزان سواد در ایجاد حادثه اهمیت زیادی دارد، به‌طوری که اغلب حادثه‌دیدگان درجه تحصیلی زیردیپلم یا حداکثر دیپلم داشته‌اند. بریدگی و قطع عضو، مهم‌ترین آثار حادثه بوده است. در این تحقیق مشخص شد که فرورفتن سرسوزن بیشتر در انگشتان دست (۸۲٪) و سپس چشم‌ها (۱۲٪) بوده است. علاوه بر آن، بیشترین آسیب‌ها مربوط به افراد با سابقه کار کمتر از ۱۰ سال بود. *عسگریان* و همکاران [۱۲] در تحقیقی که میزان آسیب‌های ناشی از سرسوزن را در ۵۲ مرکز بهداشت و بیمارستان استان فارس بررسی کرده بود، گزارش دادند که ۴۹٪ این کارکنان حداقل یک‌بار دچار فرورفتن سرسوزن شده‌اند. از این تعداد، ۹۵٪ مربوط به فرورفتن در انگشت‌ها و مابقی سایر اندام‌های بدن بوده است. ضمناً در گروه بزرگی از کسانی که دچار فرورفتن سرسوزن در دست‌ها بوده‌اند، این حادثه تکرار شده است. افراد با تحصیلات دیپلم و کمتر، ۳۱٪ دارای سابقه بیش از یک مورد فرورفتن سرسوزن بوده‌اند، ولی در کارکنان با تحصیلات بالاتر از دیپلم تنها در ۱۴٪ این عمل تکرار شده است. به‌نظر می‌رسد که کارکنان با سواد بالاتر، پس از یک‌بار حادثه، دقت بیشتری برای جلوگیری از تکرار آن داشته‌اند. غیبت از کار از عواقب مهم حوادث بیمارستانی است. *وینست* و همکاران [۱۳] در تحقیقی که در ۳ بیمارستان در کشور کانادا انجام دادند، مشخص نمودند که ۷۷٪ حوادث بیمارستانی منجر به غیبت از کار شده است. آنان مهم‌ترین علت این حوادث را مربوط به نقل و انتقال اجسام یا بیماران توسط کارکنان بیمارستان دانستند. همچنین آنان مشخص کردند که مشکل اساسی در ایجاد حوادث، ناکافی‌بودن آموزش مقررات ایمنی و پیشگیری از حوادث در کارکنان بیمارستان است. بیشترین علت ایجاد حادثه در این تحقیق به‌ترتیب عدم دقت در کار و سپس شرایط نامساعد و نبودن وسایل حفاظتی بوده است. در حالی که *روبرت* و همکاران [۱۴] علت اصلی ایجاد حوادث در یک بیمارستان در کشور انگلستان را مشکلات ارگونومیک و نامناسب‌بودن ابزار کار تشخیص دادند. *لوئیس* و همکاران در تحقیق خود [۱۳] که در دانشگاه پزشکی دوبلین در کشور ایرلند انجام گرفت، مهم‌ترین حوادث بیمارستانی را شامل آسیب با سرسوزن و سپس به‌ترتیب، کم‌درد ناشی از حمل و جابه‌جایی، زمین‌خوردن و تماس با مایعات شیمیایی دانسته‌اند. انتقال بیماری‌ها از طریق سرسوزن به‌عنوان حوادث شغلی در ایالات متحده ۸۰ تا ۹۰٪ کل بیماری‌های عفونی شغلی را دربرمی‌گیرد [۱۴]. مطابق آمار در ایالات متحده، هر ساله ۶۹۹ هزار تا یک میلیون آسیب ناشی از سرسوزن اتفاق می‌افتد که حدود ۱۶ هزار مورد آن آلوده به ویروس ایدز است. اما تنها ۱۰ مورد آنها گزارش می‌شوند. به‌طور کلی بیش از ۱۰۰۰ نوع عفونت منتقله از راه خون وجود دارد که از طریق اجسام نوک‌تیز آلوده به خون منتقل می‌شوند. *بابا محمودی* در سال ۱۳۷۵ در تحقیق خود [۱۵] نشان داده است که در بیمارستان‌های استان مازندران بیش از ۵۷٪ کارکنان سابقه تماس با سرسوزن داشته‌اند. *افراسیابی‌فر* که تحقیق خود را در خصوص حوادث بیمارستانی در

مربوط به عدم آموزش افراد است. افراد با تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر کمترین حادثه را دارند. سابقه کار و میزان تحصیلات به طور معنی داری بر وقوع حوادث تاثیر گذار است. جنسیت و وضعیت تاهل افراد نیز بر وقوع حادثه تاثیر گذار است.

منابع

- 1- Emamirazavi S. Survey of validation standards in hospitals. Nashreseda Publication; 1998. [Persian]
- 2- Khalili E. Hospital management in Iran. Kooshamehr Publication; 1996. [Persian]
- 3- Asefzadeh S. Management and hospital study. Hadiseemrooz Publication. 2003. [Persian]
- 4- Morshedizadeh M. Principles of maintenance and safety of hospital. Sepah Publication. 2009. [Persian]
- 5- Nolting H, Berger J, Schiffhorst G, Kordt M. Job strain as a risk factor for occupational accidents among hospital nursing staff. 2002;64(1):25-32.
- 6- Mehrabi A, Pourtaghi G, Sadeghialavi H. Study of epidemiologic factors of accidents in Sepah. Mil Med. 2008;10:229-36. [Persian]
- 7- Daniela L. Risk assessment in international operations. Toxicol Appl Pharmacol. 2008;233:107-9.
- 8- Arnett J, Offe D, Fine M. Reckless driving in adolescence: State and trait factors. Accid Anal Prev. 1997;29:57-63.
- 9- Jonah B. Sensation seeking and risky driving: A review and synthesis of the literature. Accid Anal Prev. 1997;29:651-65.
- 10- Baumrind D. A developmental perspective on risk taking in a hospital in America. San Francisco: Adolescent Social Behavior and Health; 1987.
- 11- Yavari P, Adab A, Mehrabi Y. Epidemiologic causes of death at 1979-2001 in Iran. Hakim J. 2003;14:8-14. [Persian]
- 12- Rangraz F, Farzandipour M. Epidemiologic survey of accident in patients in one of hospital of Kashan city. Fayz J. 2000;22:79-84. [Persian]
- 13- Vincent M, Tellier C, Petitjean T. Accidents that occurred in three hospitals in one year. Saf Sci J. 1991;31:197-212.
- 14- Robert L, Maria W, Ruth B, Charles V. Reflective analysis of safety research in the hospital accident and emergency departments. Appl Ergon. 2010;41:695-700.
- 15- Babamahmoodi FB. Hepatitis C infection in Behesht-e-Zahra and Razi hospitals. Mazandaran Univ Med Sci J. 1999;2:25-9. [Persian]
- 16- Afrasiabifar A, Salari M. Skin penetrated injuries caused by sharp accessori in Yasooj hospitals. Armaghan-e-Danesh J. 2000;28:46-9. [Persian]
- 17- Ofilia A, Asuzub M, Okojie O. Hospital workers' opinions on the predisposing factors to blood-related work accidents in Central Hospital, Benin City, Edo State, Nigeria. Public Health J. 2003;117:333-8.
- 18- Inga L, Engkvist T. The accident process preceding back injuries among Australian nurses. Safety Science J. 2004;42:221-35.
- 19- Nikpoor B, Derakhshandeh J, Jamshidi M. Survey of accidents in Zanjan hospitals. Zanjan Univ Med Sci J. 1999;33:13-7. [Persian]

یاسوج انجام داده است [۱۶]، مشخص نموده که ۳۹٪ کارکنان دچار آسیب جلدی ناشی از سرسوزن شده‌اند. /وفیلیا [۱۷] در کشور نیجریه، تحقیقی را درخصوص علت ایجاد حوادث در یک بیمارستان به انجام رسانید و جمعا ۴ علت اصلی شامل در دسترس نبودن ابزار حفاظتی مناسب، نوع عملکرد کارکنان، ناکافی بودن ابزار کار و تمایل بیش از حد به سرعت عمل در کار را به عنوان علل ایجاد حوادث در بیمارستان بیان نمود. در حالی که /ینگا [۱۸] در استرالیا بیشترین عارضه در پرستاران را کمر درد دانست که علت آن لغزیدن در هنگام حمل وسایل یا تخت بیماران بود. نیک پور و همکاران [۱۹] عوامل موثر بر بروز حوادث بیمارستانی را با جمع آوری اطلاعات از ۸۱۴ نفر از کارکنان بخش‌های سه گانه درمانی، تشخیصی و پاراکلینیک، پشتیبانی و عمومی یک بیمارستان بررسی کردند. از میان حوادث رخ داده، حادثه تماس پوست با خون و سایر مایعات بدن بیشترین فراوانی را داشت که با نتایج تحقیق حاضر مطابقت دارد. همچنین حادثه آتش سوزی همراه با سوختگی دارای کمترین فراوانی وقوع بود و بین حوادث بیمارستانی با متغیرهای سابقه خدمت و جنس ارتباط آماری معنی دار مشاهده شد که مشابه نتایج تحقیق ماست.

حوادث شغلی یکی از مهم‌ترین مشکلات کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه محسوب می‌شود. مهم‌ترین بخش هزینه‌های این حوادث، هزینه‌های انسانی آنها است. ناتوانی‌ها و غیبت‌های ناشی از حوادث، باعث اتلاف عمر و هزینه‌های مرتبط می‌شود. قابل توجه بودن هزینه‌های انسانی، توجه بیشتر به ارائه خدمات ایمنی و بهداشت کار را طلب می‌کند. کیفیت خدمات در بیمارستان از مساله ایمنی در بیمارستان جدا نیست و تا زمانی که مدیریت، اقدام موثری درخصوص کاهش بروز حوادث بیمارستانی نکند، ایجاد ایمنی مناسب در بیمارستان تحقق نمی‌یابد. با توجه به نتایج این تحقیق پیشنهاد می‌شود به منظور کاهش و کنترل حوادث در سطح بیمارستان، اقدامات مناسب به عمل آید. برگزاری دوره‌های آموزش ایمنی برای کادر درمانی و سایر کارکنان بیمارستان، نظارت دقیق بر واکسیناسیون کلیه کارکنان به ویژه در مقابل هپاتیت، اضافه نمودن مباحث ایمنی به دوره‌های آموزشی و برگزاری دوره‌های مناسب آموزشی ویژه مدیران، از مهم‌ترین اقدامات در جهت کاهش حوادث در بیمارستان است.

نتیجه گیری

بیشترین آسیب دیدگی مربوط به بریدگی، سوراخ شدن و زخم برداشتن است. عدم دقت یا بی‌مبالایی افراد بیشترین علت وقوع حوادث است. شرایط کاری نایمن در رده بعد قرار دارد و کمترین علت ایجاد حادثه