

## بررسی حوادث شغلی در کارکنان بالینی بیمارستانهای آموزشی تبریز ۸۹-۸۸

لیلا صاحبی: مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی تبریز (NPMC)، مرکز تحقیقات سل و بیماریهای ریوی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
**Email:** sahebileila@yahoo.com

رعنا غلام زاده نیکجو: دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز.  
 مجید خلیلی: دکترای تخصصی تاریخ پزشکی، مرکز تحقیقات فلسفه و تاریخ پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

### چکیده

**زمینه و اهداف:** بهداشت و ایمنی شغلی از مهمترین موضوعات در محیط های کاری می باشد. هدف از این مطالعه بررسی شیوع یکساله در کارکنان بالینی بیمارستانهای آموزشی با حداقل یکسال کاری بود.

**مواد و روش ها:** یک مطالعه مقطعی توصیفی - تحلیلی بین ۴۰۰ نفر از بیماران مراکز آموزشی و درمانی با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته به عمل آمده و پس از خوشه بندی تخصص های مختلف بیمارستانی، به طور تصادفی حداقل یک خوشه از هر گروه انتخاب و در نهایت ۷ بیمارستان انتخاب گردید و از آزمون های رگرسیون لجیستیک تک متغیره و چندگانه در SPSS ۱۹- جهت تحلیل داده ها استفاده شد.

**یافته ها:** شیوع یکساله حوادث شغلی ۲۱٪ بود و در زنان بیشتر از مردان بود (۳۱٪ در برابر ۲۶/۸٪) علیرغم این کمترین گروه سنی (۲۰-۳۰ سال) با ۴۱/۵٪ بالاترین شیوع حوادث شغلی را تجربه کرده بود. بی احتیاطی با ۴۹/۳٪ مهمترین عامل وقوع حوادث شغلی بود. میزان گزارش دهی حوادث شغلی ۴۸/۳٪ و بیشترین دلیل عدم گزارش، ترس از شناخته شدن به عنوان فرد مشکل ساز (۳۱٪) بود. ترک خدمت به علت جدی بودن حوادث ۲۳٪ برآورد شد. بالای ۹۰٪ از کارکنان دارای سابقه حادثه، احساس استرس سنگین و فشارکاری مضاعف در طی یکسال گذشته داشتند. در مدل رگرسیون چندگانه، کارکنان بالینی با گروه سنی پایینتر (۲۰-۳۰ سال)، با احساس استرس سنگین و فشار کاری مضاعف در اکثر اوقات و تجربه خشونت لفظی در طی یکسال گذشته شانس رویا رویی با حوادث شغلی بیشتری را داشتند.

**نتیجه گیری:** ضمن بالا بودن شیوع حوادث شغلی، شدت و عوارض مربوط به آن نیز قابل توجه و ملزم به رسیدگی است. تدارک اقدامات مناسب از جمله پیشگیری از حوادث و تعلیم اقدامات ایمنی با همکاری های پرسنل، مدیریت و مسئولین فنی می تواند مفید واقع شود  
**کلید واژه ها:** حوادث شغلی، کارکنان بالینی بیمارستان، بیمارستانهای آموزشی

### مقدمه

و حوادث های شغلی عظیم ترین مشقت های انسانی و غرامت های اقتصادی را بوجود آورده اند (۳). بخشی از بار اقتصادی فردی و اجتماعی حوادث های شغلی می تواند شامل اتلاف وقت، خسارات ناشی از وقفه کار، هزینه های درمانی و مستماری های از کار افتادگی موقت، دایم و فوت، خسارات وارده به تجهیزات، کاهش اعتبار بیمارستان به علت وقوع حادثه (۴) باشد. اما بی شک حوادث های شغلی به غیر از شاخص های اقتصادی، ضایعات انسانی نیز با خود به همراه دارد (۵) به طوری که بنا بر گزارش سازمان جهانی کار هر ساله ۱/۱ میلیون مرگ در اثر

هر چند رشد علمی بشر در دهه های اخیر پیشرفت صنعتی و بر خورداری از امکانات و رفاه نسبی را برای او به ارمغان آورد، ولی پایه گذار معضلی جدید به نام حوادث شغلی نیز شد به طوری که امروزه حوادث های شغلی یکی از مهمترین مشکلات کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه می باشد (۱). سازمان جهانی بهداشت، حوادث های شغلی را یک اپیدمی در حوزه بهداشت دانسته و به عنوان یک عامل خطر بسیار مهم بهداشتی، اقتصادی و اجتماعی قلمداد نموده است (۲) بنا به اعلام سازمان بین المللی کار سالانه بالای ۳۳۷ میلیون حادثه کاری اتفاق می افتد

سال سابقه کاری ۴۰۰ نفر (۱۳٪) از حجم جمعیت) انتخاب شد. روش نمونه‌گیری بصورت طبقه‌ای - خوشه بندی بود و طبقات را بیمارستانها بر حسب تخصصهای مختلف (از جمله بیمارستان های عمومی، زنان و کودکان، سوختگی، روانی، ارتوپدی، قلب و عروق و سایر) تشکیل می دادند. بدین ترتیب پس از طبقه بندی تخصصهای مختلف بیمارستانی، به طور تصادفی حداقل یک خوشه از هر طبقه انتخاب و در نهایت ۷ بیمارستان آموزشی - درمانی شهر تبریز به عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب گردید، در نهایت به تناسب حجم جمعیت در هر بیمارستان با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، نمونه‌های مورد نیاز انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه و به روش مصاحبه رو در رو بود. پایایی و روایی این مطالعه در یک مطالعه مقدماتی روی ۲۷ نفر انجام شد. جهت تعیین روایی از نظرات متخصصین و جهت تعیین پایایی از برآورد همبستگی با استفاده از روش  $test re$  با فاصله ۱۴ روز استفاده شد که با ضریب همبستگی  $0.98$  تایید گردید. جهت برآورد همبستگی درونی از روش آلفای گروباخ استفاده شد و پایایی اجزاء پرسشنامه با ضریب آلفای  $0.892$  در حد قابل قبول برآورد شد. پرسشنامه شامل سه بخش بود. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، جنسیت، شغل، میزان تحصیلات، رشته تحصیلی و سابقه کاری)، بخش دوم شامل سوالات اختصاصی جهت ارزیابی وضعیت حوادث های شغلی پرسنل بالینی و بخش سوم شامل اطلاعاتی در زمینه خشونت شغلی، استرس شغلی و فشار کاری مضاعف گزارش شده توسط پرسنل بود. لازم به ذکر است جهت کسب اطلاعات در زمینه استرس شغلی و فشار کاری مضاعف از مقیاس نمره دهی ترتیبی استفاده شده بود. بدین ترتیب به احساس استرس سنگین یا فشار کاری مضاعف در اکثر اوقات نمره ۳، احساس به ندرت: نمره ۲، احساس متوسط نمره ۱ و عدم احساس استرس سنگین و فشار کاری مضاعف نمره ۰ تعلق می گرفت. فشار کاری مضاعف به فشار کاری بیش از حد طبیعی (منظور از فشار کاری طبیعی: فشار منجر به ایجاد انگیزه، هشدار، تحریک به یادگیری و هیجان مثبت می باشد) به علت محیط کاری نا مساعد که در صورت ادامه به استرس شغلی و اثرات سوء جسمی و روانی منجر می گردد اطلاق می گردد (۱۲) و منظور از استرس شغلی واکنش جسمی و روانی کارکنان در صورت ادامه فشار کاری مضاعف و عدم هماهنگی بین خواسته‌های شغلی و ظرفیت و توانایی آنها می باشد (۱۲) جهت تحلیل عوامل مرتبط با حوادث های شغلی از آزمون رگرسیون لجیستیک تک متغیره و چند گانه با حضور متغیرهای جنسیت، سن، سابقه کاری استرس شغلی، فشار کاری مضاعف و خشونت شغلی از نرم افزار SPSS-۱۶ استفاده شد.

در مطالعه حاضر جهت رعایت اصول اخلاقی ابتدا از کارکنان جهت شرکت در مطالعه جلب رضایت می شد در ضمن به آنها اطمینان داده میشد که اطلاعات شخصی آنها درج نشده و گزارش نخواهد شد.

بیماری و حوادث های ناشی از کار در جهان اتفاق می افتد (۶) حوادث های ناشی از کار در کشور با ۲۰ درصد رشد سالانه به مرز ۲۶۰۰۰ مورد رسیده است (۶) لازم به ذکر است، حوادث های شغلی در مراکز درمانی به علت اهمیت و حساسیت نوع خدمت از اهمیت شایان توجهی برخوردار است. در سر تا سر جهان میلیون ها پرسنل بالینی در مراکز درمانی مشغول فعالیت هستند (۷) و برآورد می شود سالانه ۳۰ حوادث در ۱۰۰ تخت به علت حوادث های شغلی ثبت می گردد (۷). مهمترین خطراتی که کارکنان بهداشتی را تهدید می کند شامل خطرات بیولوژیکی، خطر تماس با مواد شیمیایی مثل گازهای بیهوشی، جیوه، ضد عفونی کننده های قوی، خطرات فیزیکی مثل تماس با اشعه، خطرات ایمنی و ارگونومیکی که می تواند منجر به مشکلات عضلانی - اسکلتی گردد (۷-۹). همچنین مستعد بودن جهت ابتلا به بیماریهای اعصاب و روان به علت محیط کاری خاص، کارکنان بیمارستان را بیش از پیش در معرض حوادث های مختلف شغلی قرار می دهد (۷-۹) در این میان تنها حوادث های ناشی بریدگی یا فرو رفتن اجسام نوک تیز ۶۰۰۰۰ تا ۸۰۰۰۰۰ در سال برآورد می شود این در حالیست که تنها ۵۰٪ حوادث ثبت و گزارش می شوند (۷). لازم به ذکر است، علل وقوع بیش از ۸۰٪ حوادث های شغلی سهل انگاری و بی احتیاطی و خطای انسانی مطرح می شود (۱۰)، این خطاها دامنه ای از عدم استفاده از لوازم حفاظت فردی تا انجام اعمال نایمن را شامل می شوند (۱۰). تحقیقات اخیر نشان داده است که استرس کاری بی تاثیر در وقوع حوادث شغلی نیست چرا که در مطالعه سوری نیز خطاهای انسانی عمده ترین علت رخداد حوادث های شغلی بودند که عمدتاً به دلیل استرس های شغلی رخ می دادند (۱۱). رویارویی دائمی با بیماران و داشتن مسئولیت سلامت انسان ها، انجام فرآیند های بالینی بر بیمار، عدم وجود وسایل کافی یا نقص در کار آنها برخورد با موقعیت های اضطراری و غیر قابل پیش بینی، سرو صدای زیاد در محل کار و نوبت کاری در گردش از جمله عوامل استرس زای حرفه ای می باشند. از آنجا که براساس گزارشات موجود کمتر از ۵٪ مطالعات با موضوع تغییر رفتار و ارتقاء فرهنگ ایمنی در سازمان ها همراه بوده است (۱۰) و مطالعات در ایران نیز بسیار نادر بوده و آماری در این زمینه در دست نیست، لذا انجام مطالعاتی در زمینه حوادث شغلی و عوامل مرتبط با آن لازم به نظر می رسد. این مطالعه جهت تعیین وضعیت حوادث های شغلی در طی یکسال گذشته بین کارکنان بالینی بیمارستانهای آموزشی تبریز با سابقه یک سال و بیشتر انجام شد. نتایج ارائه شده در این زمینه می تواند ضمن برآورد شیوع حوادث شغلی در شناسایی مهمترین دلایل وقوع آن و عوامل خطر احتمالی مناسب و مثر ثمر باشد.

## مواد و روش ها

در یک مطالعه مقطعی توصیفی - تحلیلی، از آذر لغایت بهمن ۱۳۸۸ از بین کارکنان بالینی بیمارستانهای آموزشی با حداقل یک

## یافته ها

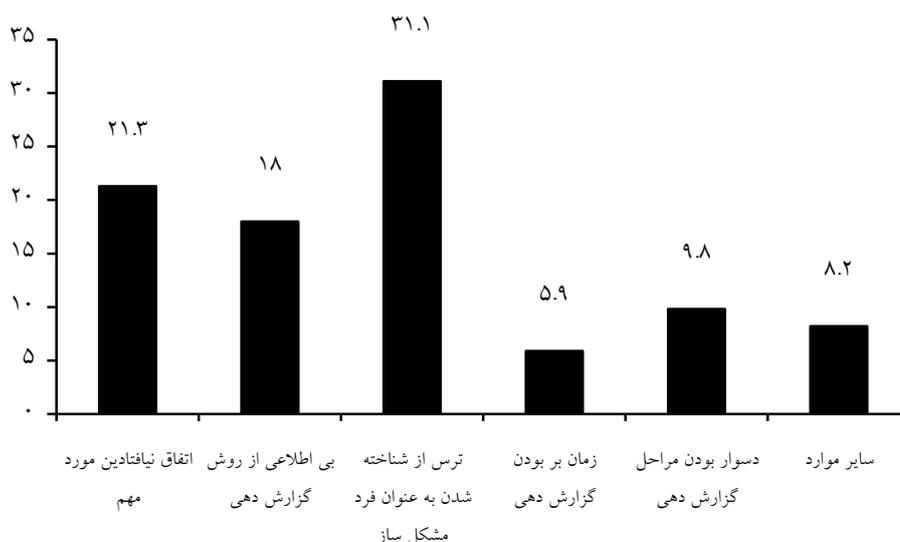
ترک خدمت ۵ روز برآورد شد. به گزارش کارکنان بالینی ۲۸.۲٪ (۳۳ نفر) از کارکنان دارای سابقه دچار حوادث های مزمن جسمی - روانی شده بودند که بیشترین موارد حوادث های شغلی مربوط به حوادث به کمر و پا با ۱۲/۸٪ موارد (۱۵ مورد) و سپس استرس روحی با ۶٪ موارد (۷ نفر) بوده است. در ۵۱/۷٪ (۶۱ مورد) کارکنان از گزارش حادثه خودداری نموده بودند که بیشترین دلیل عدم گزارش دهی ترس از شناخته شدن به عنوان فرد مشکل ساز با ۳۱/۱٪ (۱۹ مورد) و سپس اتفاق نیافتادن مورد قابل گزارش دهی با ۲۱/۳٪ (۱۳ مورد) بود (نمودار ۱) همچنین ۶۱/۹٪ (۷۳ مورد) پرسنل بالینی حادثه دیده در هیچ یک از حادثه های اتفاق افتاده مورد معاینات اختصاصی قرار نگرفته بودند.

۵۱/۷٪ (۲۰۷ مورد) از کارکنان در طی یکسال گذشته اکثر اوقات و معمولاً فشار کاری مضاعف داشتند، در حالیکه تنها ۸/۸٪ (۳۵ مورد) از کارکنان به ندرت این احساس را داشتند و ۷/۲٪ (۲۹ مورد) از کارکنان در طی یکسال گذشته اصلاً تجربه فشار کاری مضاعف نداشتند. ۴۶/۳٪ از کارکنان (۱۸۵ مورد) در طی یکسال گذشته اکثر اوقات و معمولاً احساس استرس سنگین کاری داشتند، ۱۴/۵٪ (۵۸ مورد) به ندرت این احساس را داشتند و ۹/۸٪ (۳۹ مورد) اصلاً استرس سنگین کاری در طی یکسال گذشته نداشتند. بی احتیاطی با ۵۴/۶٪ (۶۵ نفر) موارد و نداشتن آموزش کافی با ۹/۳٪ (۱۱ نفر) به ترتیب بیشترین و کمترین عوامل مرتبط با حوادث شغلی در بین کارکنان بالینی دارای سابقه حادثه کاری بودند که این ترتیب در بین کارکنان زن و مرد نیز حفظ می شد (جدول ۲).

از ۴۰۰ نمونه مورد بررسی ۶۲/۸٪ (۲۵۱ مورد) پرسنل زن و ۳۷/۳٪ (۱۴۹ مورد) مرد بودند. میانگین سنی پرسنل ۳۵/۴۷ سال (با حدود اطمینان ۹۵٪: ۳۶/۲۶-۳۴/۶۸) و میانگین سابقه کار افراد، ۱۰/۵۴ سال (با حدود اطمینان ۹۵٪: ۱۱/۲۸-۹/۸) بود. گروه شغلی پرستار با ۴۳٪ موارد (۱۷۲ مورد) بیشترین فراوانی را تشکیل می داد (جدول ۱). ۴۳/۸٪ (۱۷۵ مورد) از پرسنل دارای مدرک کارشناسی و ۴۳/۵٪ (۱۷۲ مورد) از پرسنل استخدام رسمی بودند (جدول ۱). شیوع یکساله حوادث شغلی ۲۹/۵٪ (۱۱۸ نفر) برآورد شد به طوری که ۳۱/۱٪ (۷۸ نفر) از کارکنان زن و ۲۶/۸٪ (۴۰ نفر) از کارکنان مرد، در طی یکسال گذشته حوادث کاری تجربه نموده بودند. پایین ترین گروه سنی (۳۰-۲۰ سال) بیشترین حادثه و گروه سنی ۳۰-۴۰ سال کمترین حادثه شغلی را تجربه کرده بودند، فراوانی حوادث های شغلی به طور کامل بر حسب متغیرهای مختلف در جدول ۱ مشاهده می شود (جدول ۱). به طور کلی از بین ۱۱۸ نفر با سابقه حادثه شغلی ۱۳/۶٪ موارد (۱۶ نفر) برای بیش از ۳ بار و ۴۱/۵٪ (۲۴۹ نفر) ۲-۳ بار در سال سابقه حادثه شغلی داشتند. از بین عوامل حوادث های شغلی، نداشتن وسایل حفاظتی مناسب به طور متوسط با ۱/۵۷ مورد در سال (SD=۰/۸۴) بیشترین تکرار را داشت. در ۵۰٪ (۵۹ نفر) موارد، افراد با سابقه حوادث های شغلی به مداخلات پزشکی نیاز داشتند و برای ۱۴٪ (۱۷ نفر) موارد جدی بودن حادثه بیش از یکبار بوده است. در ۲۳٪ موارد (۲۷ نفر) کارکنان دارای سابقه به خاطر جدی بودن حوادث مجبور به ترک خدمت موقت شده بودند و یانه

جدول ۱: توزیع فراوانی حوادث شغلی در پرسنل بالینی بیمارستانها بر اساس متغیرهای دموگرافیکی

نام متغیر	گروهها	فراوانی کل (%)	فراوانی حوادث شغلی (%)
جنسیت	زن	۲۵۱ (۶۲.۸)	۷۸ (۳۱.۱)
	مرد	۱۴۹ (۳۷.۳)	۴۰ (۲۶.۸)
سن	۲۰-۳۰ سال	۱۳۸ (۳۴.۵)	۴۹ (۴۱.۵)
	۳۰-۴۰ سال	۱۵۴ (۳۸.۵)	۳۸ (۳۲.۲)
	بالای ۴۰ سال	۱۰۸ (۲۷.۰)	۳۱ (۲۶.۳)
تحصیلات	زیر دیپلم	۳۵ (۸.۸)	۸ (۶.۸)
	دیپلم و فوق دیپلم	۱۳۰ (۳۲.۵)	۳۹ (۳۳.۰)
	لیسانس	۱۷۵ (۴۳.۸)	۵۷ (۴۸.۳)
	فوق لیسانس و بالاتر	۶۰ (۱۵.۰)	۱۴ (۱۱.۹)
وضعیت استخدام	قراردادی	۱۶۷ (۴۲.۳)	۵۲ (۴۴.۴)
	پیمانی	۵۶ (۱۴.۲)	۱۷ (۱۴.۵)
	رسمی	۱۷۲ (۴۳.۵)	۴۸ (۴۱.۰)
پست	بهبیار و کمک بهیار	۱۳۴ (۳۳.۵)	۳۶ (۳۰.۵)
	اتاق عمل و ماما	۳۵ (۸.۸)	۱۲ (۱۰.۲)
	پرستار	۱۷۲ (۴۳.۰)	۵۷ (۴۸.۳)
	پزشک عمومی	۵۹ (۱۴.۸)	۱۳ (۱۱.۰)
میزان سابقه	۱-۵ سال	۱۲۸ (۳۲.۰)	۴۲ (۳۵.۶)
	۶-۱۰ سال	۹۹ (۲۴.۸)	۲۷ (۲۲.۹)
	۱۱-۲۰ سال	۱۲۶ (۳۱.۵)	۴۱ (۳۴.۷)
	بالای ۲۰ سال	۴۷ (۱۱.۸)	۸ (۶.۸)



نمودار ۱: توزیع فراوانی دلایل عدم گزار شغلی حوادث شغلی پرسنل

جدول ۲: توزیع فراوانی دلایل حوادث شغلی اتفاق افتاده بر اساس اظهارات کارکنان بالینی بیمارستانهای تبریز

حوادث شغلی در کارکنان زن		حوادث شغلی در کارکنان مرد		حوادث شغلی در کل کارکنان		دلایل حوادث اتفاق افتاده
میانگین موارد (SD)	فراوانی (%)	میانگین موارد (SD)	فراوانی (%)	میانگین موارد (SD)	فراوانی (%)	
(۰/۷۴)۱/۴	(۵۹/۰)۴۶	(۱/۰)۱/۶	(۴۶/۳)۱۹	(۰/۸۳)۱/۴۶	(۵۴/۶) ۶۵	بی احتیاطی
(۰/۰)۱	(۷/۷)۶	(۰/۴۵)۱/۸	(۱۲/۵)۵	(۰/۵۰)۱/۳۶	(۹/۳) ۱۱	نداشتن آموزش کافی
(۰/۶۳)۱/۴	(۲۵/۶)۲۰	(۰/۶۷)۱/۴	(۲۰/۰)۸	(۰/۶۳)۱/۴۱	(۲۳/۷) ۲۸	نقص دستگاه ها و تجهیزات
(۰/۹۴)۱/۶	(۱۹/۲)۱۵	(۰/۵۳)۱/۵	(۳۰/۰)۱۲	(۰/۸۴)۱/۵۷	(۲۲/۹) ۲۷	نداشتن وسایل حفاظتی مناسب
(۰/۰)۱	(۳۱/۷)۱۳	(۰)۱	(۲۸/۰)۷	(۰/۰)۱	(۳۰/۳) ۲۰	خستگی و فشار کاری

۱/۰۲ CI=۹۵٪. احساس فشار کاری مضاعف در اکثر اوقات در مقایسه با عدم احساس فشار کاری:  $P < 0.002$ ,  $OR = 3.7$ ,  $CI = 1.1 - 11.26$  و اوقات در مقایسه با عدم احساس فشار کاری مضاعف در تمام اوقات در مقایسه با عدم احساس فشار کاری:  $P < 0.004$ ,  $OR = 4.0$ ,  $CI = 1.1 - 14.97$ . در بررسی رابطه بین خشونت شغلی و حوادث های شغلی نیز کارکنان با تجربه خشونت لفظی شانس حوادث های شغلی بیشتری داشتند ( $P < 0.001$ ,  $OR = 3.6$ ,  $CI = 1.18 - 11.8$ ). اما بین خشونت فیزیکی با حوادث های کاری رابطه آماری معنی داری یافت نشد، هرچند شیوع حوادث های کاری در کارکنان دارای خشونت فیزیکی بیشتر بود. ( $P < 0.001$  در مقایسه با  $0.28/8$ ). همچنین بین میزان تحصیلات، نوع استخدام و پست های مختلف (گروههای بهیار و کمک بهیار، ماما و بیهوشی، پرستار و پزشک) در پرسنل بالینی و انس وقوع حادثه شغلی رابطه آماری معنی داری مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ). نتایج آزمون رگرسیون لجیستیک چندگانه با حضور و کنترل متغیرهای سن، جنسیت، سابقه کار، وضعیت استرس سنگین کاری، فشار کاری مضاعف و تجربه خشونت فیزیکی و لفظی در جدول ۳ قابل دستیابی است (جدول ۳).

بر اساس آزمون رگرسیون لجیستیک تک متغیره بین سن پرسنل و حوادث های شغلی رابطه آماری معنی داری مشاهده شد (گروه سنی ۳۰-۴۰ در مقایسه با ۲۰-۳۰،  $P < 0.044$ ،  $OR = 0.59$ ،  $CI = 0.36 - 0.99$ ). بین زنان و مردان پرسنل از نظر تجربه حوادث های کاری تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت ( $P = 0.37$ ،  $OR = 1.22$ ،  $CI = 0.78 - 1.9$ ). کارکنان دارای سابقه بیشتر (بالای ۱۰ سال) در مقایسه با گروههای کاری ۱-۵ سال شانس دچار شدن به حوادث های شغلی کمتری داشتند ( $P < 0.044$ ،  $OR = 0.82$ ،  $CI = 0.61 - 0.95$ ). با افزایش احساس استرس سنگین کاری در کارکنان، شانس رویارویی با حوادث ها نیز بیشتر می شد. (احساس استرس به طور متوسط در مقایسه با عدم احساس استرس سنگین:  $P < 0.045$ ،  $OR = 3.1$ ،  $CI = 1.03 - 6.48$ ). احساس استرس سنگین در اکثر اوقات در مقایسه با عدم احساس استرس سنگین:  $P < 0.002$ ،  $OR = 5.7$ ،  $CI = 1.1 - 11.26$ . در مورد احساس فشار کاری مضاعف نیز با افزایش فشار کاری مضاعف شانس حوادث های شغلی افزایش می یافت. (احساس فشار کاری مضاعف به ندرت در مقایسه با عدم احساس فشار کاری:  $P < 0.026$ ،  $OR = 2.1$ ،  $CI = 1.1 - 4.8$ ).

جدول ۳: رابطه بین حوادث های کاری با متغیرهای سن، جنسیت و سابقه کاری در پرسنل بالینی بیمارستانهای آموزشی تبریز با استفاده از آزمون رگرسیون لجیستیک چند گانه

نام متغیر	گروه	OR	سطح معنی داری	حدود اطمینان ۹۵٪
سن	کمتر از ۳۰ سال	۱		
	۳۰-۴۰ سال	۰/۴۶	۰/۰۴۴	۰/۲۱-۰/۹۸
	بالای ۴۰ سال	۰/۷۹	۰/۰۶۵	۰/۲۹-۲/۱۸
جنسیت	مرد	۱		
	زن	۱/۴۸	۰/۱۴	۰/۷۸-۲/۰۷
سابقه کار	۱-۵ سال	۱		
	۶-۱۰ سال	۱/۱۹	۰/۰۶۲	۰/۵۸-۲/۴۸
	بالای ۱۰ سال	۱/۵۸	۰/۰۳۳	۰/۶۳-۳/۹۴
احساس استرس سنگین در طی یکسال گذشته	اصلا به ندرت	۱/۶	۰/۴۸	۰/۴۲-۶/۲
	به طور متوسط	۲/۷	۰/۰۱۴	۰/۷۴-۹/۵
	اکثر اوقات	۴/۰	۰/۰۳۷	۱/۰۹-۱۴/۹
احساس فشار کاری مضاعف در طی یکسال گذشته	همیشه اصلا	۳/۳	۰/۰۸۵	۰/۸۵-۱۲/۵۴
	به ندرت	۱/۶	۰/۴۸	۰/۴۲-۶/۲
	به طور متوسط	۲/۷	۱/۳۵	۰/۷۴-۹/۵
تجربه خشونت لفظی در طی یکسال گذشته	اکثر اوقات	۴/۰	۰/۰۳۷	۱/۰۹-۱۴/۹
	همیشه	۳/۲۶	۰/۰۸۵	۰/۸۵-۱۲/۵۴
	نداشته است	۱		
تجربه خشونت فیزیکی در طی یکسال گذشته	نداشته است	۳/۸۵	۰/۰۰۱	۲/۱۲-۷/۰۲
	داشته است	۱		
تجربه خشونت فیزیکی در طی یکسال گذشته	نداشته است	۰/۱۸۷	۰/۰۶۳	۰/۵-۱/۵
	داشته است	۱		

## بحث

(۱۱ نفر) بوده است. هر چند تفاوت آماری معنی داری بین نوع پست و وقوع حوادث ها مشاهده نشد اما بیشترین وقوع حوادث ها در بین گروه پرستاران با ۴۸/۳٪ (۵۷ مورد) و کمترین حوادث ها در بین گروه اتاق عمل U بیهوشی و مامایی با ۱۰/۲٪ (۱۲ مورد) بود. در این مورد لازم به ذکر است مشخص بودن وظایف و دقت عمل در اتاق عمل (به علت حساس بودن نوع خدمت) در حفظ ایمنی کارکنان اتاق عمل نیز موثر خواهد بود. اما پر مشغله بودن کار پرستاری، متنوع بودن نوع ارائه خدمت و پاسخگویی در آن واحد با بیمار، همراه بیمار و سایر همکاران می تواند دقت انجام کار آنها را تحت تاثیر قرار دهد. سابقه کاری و میزان تحصیلات نیز بی تاثیر در وقوع حوادث های کاری بود. در مطالعه حاضر احساس استرس سنگین (در همخوانی با مطالعه سوری-۲۰۰۵) فشار کاری مضاعف و تجربه خشونت لفظی انس حوادث ها را بالا می برد (۱۱). ارتباط عوامل ذکر شده با حوادث ها به طور تنگاتنگ با روحیه و وضعیت روانی کارکنان بیمارستانها همراه است. ایجاد برنامه های تفریحی، باز نگری ساعات کاری پرسنل بالینی و نحوه گردش شیفت کاری می تواند در ایجاد احساس آرامش و در نتیجه ایمنی بیشتر در محیط کاری کمک کننده باشد. در ۵۱/۷٪ کارکنان از گزارش حادثه خودداری نموده بودند و بیشترین دلیل عدم گزارش دهی ترس از شناخته شدن به عنوان فرد مشکل ساز با ۳۱/۱٪، نوسپس اتفاق نیافتادن مورد قابل گزارش دهی با ۲۱/۳٪ بود.

شیوع دوره ای (یکساله) حوادث های شغلی در بین کارکنان بالینی بیمارستانهای آموزشی تبریز ۲۹/۵٪ (۱۱۸ نفر) بود که با در نظر گرفتن نقش پراهمیت پرسنل بیمارستان در مراقبت و درمان بیماران و ارتقاء سلامتی جامعه شایان توجه و ملزم به رسیدگی می باشد. این شیوع در کارکنان زن (۳۱/۱) بیش از کارکنان مرد (۲۶/۸) برآورد شد، هر چند تفاوت آماری معنی داری بین دو جنسیت مشاهده نشد. شیوع حوادث های کاری در گروه سنی ۲۰-۳۰ سال ۴۱/۵٪ بود و در مدل رگرسیون این گروه سنی شانسن رویارویی با حادثه شغلی بیشتری داشتند. در مطالعه انجام یافته توسط قدس (۲۰۰۲ - سمنان) ۸۵٪ حوادث های کاری در گروه زیر ۳۴ سال رخ داده بود و در مطالعات دیگر نیز همخوانی با این نتیجه وجود داشته است (۱۳-۱۵). بر اساس نتایج مطالعات موجود سابقه کم تجربگی، توجه کم به مسائل ایمنی و جسارت جوانی از دلایل عمده بروز حوادث ها در جوانان است (۱۶-۱۷). در مطالعه حاضر بخشی از بار اجتماعی و اقتصادی تحمیلی ناشی از حوادث های کاری بدین ترتیب بود: ترک خدمت به علت جلدی بودن حوادث ها ۲۳٪، نیاز به مداخلات پزشکی ۵۰٪، وقوع حوادث مزمن جسمی-روانی ۲۸٪، احساس استرس سنگین و فشار کاری مضاعف بالای ۹۰٪. به گزارش کارکنان بالینی بیشترین دلیل وقوع حوادث شغلی مربوط به بی احتیاطی خود پرسنل با ۵۴/۶٪ (۶۵ نفر) (در همخوانی با تعدادی از مطالعات انجام شده در این زمینه) (۸ و ۱۸) و کمترین دلیل آن نداشتن آموزش کافی با ۹/۳٪

## نتیجه گیری

های آموزشی از جمله چگونگی رفتار در تماس اتفاقی با مواد بیولوژیکی، ارائه اطلاعات و نظارت بر نحوه انجام کار به خصوص در گروه کاری جوان در جای خود منحصر به فرد است. در نهایت نظارت دائم بر ایمن بودن محیط های کاری توسط مسئولین فنی، اطمینان از ایمن بودن و سالم بودن تجهیزات تشخیصی و درمانی می تواند تا حدود زیادی در کاهش حوادث کمک کند. نصب تابلوی تذکر مسائل ملزم به رعایت نیز در استفاده ایمن از تجهیزات تشخیصی - درمانی می تواند کمک کننده باشد. گذشته از تمام موارد ذکر شده، ارائه راهکارهایی برای ایجاد امنیت روحی - روانی نیز بیش از پیش باید مورد نظر مسئولین قرار گیرد. از محدودیت های مطالعه حاضر عدم امکان بررسی روابط علیتی به علت محدودیت نوع مطالعه (مقطعی) بوده است.

به نظر می رسد هنوز هم سیستم ثبت گزارش دهی حوادث ها از یک نظام قانونمند برخوردار نیست. از یک طرف بدلیل تعریف نشدن دقیق و واضح آن دسته از حوادث های شغلی رخ داده شده در محیط کار که باید گزارش گردد و از طرف دیگر ترس از عواقب گزارش دهی، حتی از گزارش موارد شدید حادثه نیز خودداری می شود. ضمن بالا بودن شیوع حوادث های شغلی شدت وقوع آن و عوارض مرتبط با آن نیز قابل توجه و ملزم به رسیدگی است. البته بخش اعظمی از این حوادث ها قابل پیشگیری است (۱۹). در نیل به این هدف، همکاری سه جانبه کارکنان، مدیران و مسئولین فنی اجتناب ناپذیر است. اجباری کردن استفاده از وسایل حفاظتی، واکسیناسیون و مصرف کامل آنتی بیوتیک در صورت لزوم، چکاپ بیولوژیکی و جسمی، بر نامه

## References

- Alp ERG O, DEMIRAL Y and Bülent Y. A Significant Outcome of Work Life: Occupational accident in a developing country. *J Occup Health* 2003; 45: 74-80
- Ghods A, Alhani F, Anosheh M, Kahoei M. Epidemiology of occupational accidents in Semnan (2002-2006). *Iran J of Semnan University of Med Sci* 2009; 10(2) : 95-99. (Persian).
- Sagastuy B. European Statistics on Accidents at Work. ESAW Methodology hsa. Ie /eng /Statistics /ESA W.
- Nikpour B, Kebriayie A, Karbasian R. Incidence of hospital accident. *Tabibe - Shargh J* 2001; 3(1):28-33 (Persian).
- Mohammadfam A, Nekayei H Z, simayei N. Human cost estimate of job accident leading death in Tehran Shahid Beheshty. *Nursing Faculty J* 2007; 15(57):11-16 (Persian).
- Shafiian Sh, Tofighi H, Ardestani F, Beheshti S, Khaji A. Epidemiologic survey of deaths resulting of job accident send to legal medicine center. *Legal Med J* 1385; 12 (41):30-34 (Persian).
- Marques L, Ciorlia M, Zanetta A. Hepatitis B in healthcare workers: prevalence, vaccination and relation to occupational factors. *Braz J Infect Dis* 2005; 5(9) : 384-389.
- Canini S, Gir E, Machado A. Accidents with potentially hazardous biological material among workers in hospital supporting services. *Rev Latino-am Enfermagem* 2005; 13(4):496-500.
- Didar loo AR, Shojaii zadeh D, Ahmad B. Health promotion in hospital. *Healthy work* 2008; 2(56):19-27 (Persian).
- Matlabi M, Health promotion in work environment. *healthy work* 2008; 2(56):1-2.
- Soory H, Rahimi M, Mohseni H. Job stress and accident resulting work relationship. *J Epidemiology* 2005; 1(2):53-58 (Persian).
- Stress at work. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Publication Number: 99-101.
- Rashidi R. Survey of occupational accident in Lorestan. *Yafteh* 2003; 4: 17-21.
- Samadi S, Jonid B. Survey of severe trauma and death related to occupational accidents in Arak (1997-2000). *J Yasuj Med Sci Uni* 2003; 25: 42-46 (Persian).
- Mosavi SE. Epidemiology and etiology of orthopedic trauma related to work. *Tavanbakhshi* 2003; 8(9): 29-34. (Persian).
- Mohammadfam I, Heidari G. Evaluation of occupational accident in iran (1991-1999). *Tabibe Shargh* 2000; 1: 175-181. (Persian).
- Mohammadfam I, Zamanparvar AR. Survey of unsafe action in Hamedan' Godazan moulding factory (2001). *J Hamedan Med Sci Uni* 2003; 9: 51-56.
- Baher N. system safety Engineering and risk Analysis. 1st ed. Washington, DC. Taylor & Francis 1997; PP:157-8.
- Schalk D. M, Bijl M, Halfens R, Hollands L, and Cummings G. Interventions aimed at improving the nursing work environment: a systematic review. *Implement Sci*. 2010; 5: 34.