پژوهشی

بررسی فراوانی حوادث شغلی و الگوی صدمات وارده به مصدومین ارجاع شده به بخش معاینات بالینی پزشکی قانونی شهرستان ساری از اول بهمن ۱۳۹۰ لغایت دی ماه ۱۳۹۱

دکتر سید خسرو قاسمپوری*-دکتر مسعود پورحسین**- سید محسن میرمحمدی*** - احد علی زاده ****

*استادیار پزشکی قانونی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
**متخصص پزشکی قانونی ،سازمان پزشکی قانونی، عضو مرکز تحقیقات سازمان پزشکی قانونی کشور، ساری، ایران
*** کارشناسی ارشد مدیریت آموزش، عضو مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، سازمان پزشکی قانونی، کشور، ساری، ایران
**** دانشجوی دکترای آمار زیستی، دانشکده بهداشت ، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: اهمیت منابع انسانی به عنوان موتور محرک چرخه اقتصادی برکسی پوشیده نیست. اما این سرمایه ارزشمند همواره توسط عوامل متعددی از جمله حوادث ناشی از کار تهدید می‌شود. این پژوهش با هدف بررسی فراوانی یک ساله حوادث شغلی و الگوی صدمات وارده به مصدومان مراجعه کننده به واحد معاینات شهرستان ساری انجام شده است .

روش بررسی: این مطالعه به صورت یک مطالعه توصیفی – مقطعی و با حجم نمونه ۱۲۵ نفر، با استفاده از روش سرشماری بر روی مراجعینی که با شکایت حادثه شغلی برای اولین بار به واحد معاینات پزشکی قانونی شهرستان ساری مراجعه کردند، انجام شده است. در این مطالعه با استفاده از پرسشنامه برای هر یک از مراجعین متغیرهایی مانند سن، جنس وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، درآمد ماهیانه، نوع صدمات، .... بررسی، و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۵ تجزیه وتحلیل صورت گرفته است.

یافته ها: این مطالعه نشان داد ۹۷٪ از افراد حادثه دیده مرد و دارای میانگین سنی ۳۵ سال که ۸۴/۸٪ آن ها متاهل بوده و ۶۷/۲٪ از آن ها دارای تحصیلات تا مقطع دیپلم وزیر دیپلم، ۸۶/۴٪ از آن ها بدون آموزش فنی و حرفه‌ای و ۵۶/۸٪ آن ها دارای سابقه کاری کمتر از یک سال بودند. همچنین در میان ماه‌های سال، خرداد ماه با ۱۷/۷٪ بیشترین موارد حوادث و شیفت صبح با ۵۶/۵٪ بیشترین زمان وقوع حوادث بود. ۴۰/۸٪ از حوادث در کارگاه‌های صنعتی اتفاق افتاد که ۵۲٪ آن در اثر برخورد با نیروی مکانیکی بی جان بوده است. در اثر این برخورد ۴۴٪ از مصدومان دچار شکستگی شده‌اند. اندام‌های فوقانی و تحتانی با ۳۹/۲٪ و ۲۷/۲٪ به ترتیب بیشترین اعضای آسیب دیده می‌باشند. یافته دیگر این تحقیق نشان داد ۸۲/۴٪ از حوادث کار در کارگاه‌هایی اتفاق افتاده است که دارای جمعیت کمتر از ۱۰ نفر بودند. همچنین ۱۴/۴٪ از نمونه‌ها دارای سابقه قبلی حادثه شغلی می باشند.

بحث و نتیجه گیری: این بررسی نشان داد که افراد جوان که آموزش حرفه‌ای نداشته اند، در معرض بیشترین حوادث شغلی قرار دارند. همچنین کارگاه های کوچک از مکان‌های پر حادثه به شمار می‌روند. نتایج این مطالعه در بسیاری از موارد با یافته‌های تحقیقات مشابه در ایران و سایر کشورها مطابقت دارد.

واژه های کلیدی: حوادث شغلی،الگوی صدمات،پزشکی قانونی

وصول مقاله :۱۳۹۲/۱۰/۱۶ تایید مقاله: ۱۳۹۳/۰۲/۸

نویسنده پاسخگو: ساری، بلوار آزادی، اداره کل پزشکی قانونی استان مازندران شماره تماس: ۳۳۳۹۶۶۱۵ - ۰۱۱

پست الکترونیک: mohsen_ mir_45@yahoo.com

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-20]

مقدمه

اهمیت و نقش منابع انسانی در سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی و صنعتی به عنوان موتور محرک چرخه اقتصادی جامعه بر کسی پوشیده نیست (۱). اما این سرمایه ارزشمند همواره توسط عوامل متعددی تهدید می‌شود که مهم‌ترین آن ها بیکاری، بیماری و حوادث ناشی از کار می باشند. در این بین حوادث ناشی از کار علاوه بر آثار منفی فردی دارای آثار منفی جمعی و اجتماعی نیز می باشد (۲).

برابر با آخرین آمار رسمی سازمان جهانی کار (ILO) در ژانویه سال ۲۰۱۰، روزانه به طور متوسط یک میلیون نفر دچار حوادث کاری در سراسر جهان می‌شوند که از بین آن ها ۵ هزار و ۵۰۰ نفر جان خود را از دست می دهند (۲). بنابر گزارش دفتر آمار و محاسبات اقتصادی و اجتماعی سازمان تامین اجتماعی در طول سال ۸۸، رقمی ۲۱ هزار و ۷۴۰ حادثه ناشی از کار در کشور رخ داده است (۳).

حادثه، عبارت است از یک رویداد برنامه‌ریزی نشده و در نتیجه ناخواسته، که موجب بروز زیان می‌شود. بیشتر حوادث بر اثر یک یا چند نارسایی در سامانه یا فرایند و یا در اثر تماس با یک منبع انرژی بروز می‌کند (۴). هر اتفاقی را نمی‌توان حادثه تلقی نمود مگر اینکه آن اتفاق غیرقابل پیش‌بینی، وقوع آن ناگهانی، متأثر از عامل یا عوامل خارجی و باعث وارد آمدن صدمه به جسم و روان فرد گردد، بیان می‌کنند. حوادث ناشی از کار از سویی سبب ناراحتی فرد کارگر و یا خانواده‌اش شده و از سوی دیگر سبب از بین رفتن سرمایه و تزلزل بنیان اقتصادی جامعه می‌گردد. لذا اینگونه حوادث از دیدگاه انسانی، اجتماعی و اقتصادی حایز اهمیت می‌باشد (۵).

هاینریش با بررسی ۷۵ هزار حادثه شغلی در سال ۱۹۳۵ موفق شد الگوی دومینو را ارایه دهد در این الگو، حوادث از یک زنجیره رویدادهای پیاپی شکل می‌گیرند. زنجیره حوادث در این الگو، همانند دومینوی پنج قطعه‌ای است، که قطعات آن، در نزدیکی یکدیگر جا گرفته‌اند و با افتادن قطعه‌ای، قطعه دیگر هم می‌افتد. هاینریش این قطعات را پیشینه و محیط اجتماعی، ضعف‌های فردی، خطرها (اعمال و شرایط ناایمن) حادثه و آسیب نام می‌برد (۶). با شناخت این قطعات می‌توان بسیاری از حوادث شغلی را پیشگیری نمود. به طوری که در کشورهای توسعه یافته این امر به اثبات رسیده است (۷).

برای بررسی میزان حوادث شغلی و مشاغل در معرض خطر مطالعاتی اپیدمیولوژیک مورد نیاز است اما با توجه به این که آمار دقیقی از میزان بروز این گونه حوادث در دسترس نمی‌باشد، لزوم بررسی فراوانی حوادث شغلی و میزان صدمات وارده امری بدیهی به نظر می‌رسد. مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل دموگرافیک و فراوانی سایر عوامل تاثیرگذار در بروز حوادث شغلی نظیر آموزش فنی و حرفه‌ای، سابقه حرفه ای، زمان، فصل، علت حادثه و ... صورت گرفته است تا بتوان با شناخت این عوامل به نحو بهتری حوادث را مدیریت کرد.

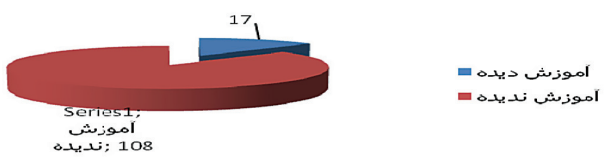
روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه توصیفی می‌باشد که به منظور بررسی فراوانی علل حوادث شغلی در مصدومین مراجعه‌کننده در طی مدت یک سال (از اول بهمن ماه سال ۹۰ لغایت دی ماه سال ۱۳۹۱) به واحد معاینات شهرستان ساری مراجعه کردند انجام شده است. حجم نمونه‌ها ۱۲۵ نفر می‌باشند که با روش سرشماری از میان کلیه کسانی که در طی این مطالعه برای اولین بار جهت بررسی میزان صدمات و خسارات بدنی ناشی از حادثه شغلی از سوی مراجع ذیصلاح (تامین اجتماعی، دادگستری و نیروی انتظامی) به پزشکی قانونی معرفی شده بودند انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه می‌باشد. پرسشنامه این تحقیق شامل ۲۳ سوال بوده که بخش اول آن مربوط به اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات و ... بخش دوم در مورد حادثه بوده که شامل زمان حادثه، علت حادثه، محل حادثه، نتیجه حادثه، عضو حادثه دیده و ... بوده است. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرارگرفته است.

یافته‌ها

از ۱۲۵ مورد مراجعین حوادث شغلی به بخش معاینات، ۹۶٪ آن ها مرد بودند ، ۸۴/۸٪ متاهل و ۵۲/۸٪ بین ۳۰ الی ۴۵ ساله، ۱۶/۸٪ آن ها در سنین ۳۰-۲۵، ۱۶/۸٪ کمتر از ۲۵ سال، ۵/۶٪ آن ها بین ۵۰-۴۵ سال و ۸٪ آن‌ها بالاتر از ۵۰ سال سن داشتند. از نظر میزان تحصیلات ۱۲/۸٪ بی سواد، ۱۵/۲٪ تحصیلات در حد ابتدایی، ۶۷/۲٪ دارای تحصیلات مقطع راهنمایی و دبیرستان، ۱/۶ دارای فوق دیپلم و۳/۲٪ دارای تحصیلات لیسانس یا بالاتر بودند. همچنین متوسط در آمد ماهیانه مردان وزنان حادثه دیده به ترتیب ۴۲۵ و ۳۲۵ هزار تومان در ماه بوده است.

۸۶/۴٪ از افراد حادثه دیده فاقد آموزش فنی و حرفه‌ای بوده و تنها ۱۳/۶٪ آنان سابقه آموزش فنی و حرفه ای داشتند (نمودار ۱). ۳۳/۶٪ از نمونه‌ها دارای سابقه کار کمتر از یک سال، ۲۳/۲ ٪ دارای سابقه کار ۱ تا ۳ سال، ۲۴٪ دارای سابقه کار ۳ تا ۱۰سال، ۱۱/۲ از افراد دارای سابقه کار ۱۰الی ۲۰ سال و ۸٪ از نمونه‌ها دارای سابقه کار بیش از



نمودار ۱- توزیع فراوانی نمونه ها برحسب آموزش فنی وحرفه ای

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-20]

جدول ۱- توزیع فراوانی افراد حادثه دیده بر حسب سابقه کار

	سابقه‌ای حرفه ای	
	فراوانی	درصد
کمتر از یکسال یا بدون	۴۲	۳۳/۶
۱ سال تا ۳ سال	۲۹	۳۳/۲
۳تا ۱۰سال	۳۰	۲۴
۱۰تا ۲۰ سال	۱۴	۱۱/۲
بیشتر از ۲۰ سال	۱۰	۸
جمع	۱۲۵	۱۰۰/۰

جدول ۲- توزیع فراوانی حوادث شغلی بر اساس جمعیت کارگاه

جمعیت کارگاه به نفر	فراوانی	درصد فراوانی
کمتر از ۱۰	۱۰۳	۸۲,۸
۲۰-۱۰	۷	۵,۶
۳۰-۲۰	۷	۵,۶
بیشتر از ۴۰	۸۷	۶,۴
جمع	۱۲۵	۱۰۰,۰

۲۰ سال بودند. میزان حوادث با افزایش سابقه کار، کاهش را نشان می‌دهد (جدول ۱).

یافته های این تحقیق نشان می‌دهد که در میان ماه‌های سال، خرداد ماه با بیشترین حوادث شغلی (۱۷/۷٪)، روز سه‌شنبه ، با ۲۲٪ و ساعت ۱۱ الی ۱۶ با ۵۶/۵٪ بیشترین زمان وقوع حوادث بوده است. همچنین افراد حادثه دیده به طور میانگین در طی روز به مدت ۸/۵ ساعت و در طی هفته به مدت ۴۹/۵ ساعت کار می‌کردند.

در این بررسی ۴۰/۸٪ حوادث شغلی در کارگاه‌های صنعتی و در رتبه بعدی کارگاه‌های ساختمانی با ۲۸٪ بیشترین مکان‌هایی بودند که در آن ها حادثه شغلی اتفاق افتاده است. علت ۵۲٪ از این حوادث برخورد با نیروی مکانیکی بی جان، ۲۷/۲٪ سقوط از ارتفاع غیر هم سطح، ۹/۶٪ بر اثر سقوط از ارتفاع هم سطح، ۶/۴٪ براثر حوادث الکتریکی، ۳/۲٪ براثر بی احتیاطی همکاران و ۱/۶٪ براثر سایر موارد بود. همچنین از نظر آسیب‌های وارده ۳۹/۲٪ آسیب‌ها مربوط به اندام‌های فوقانی، ۲۷/۲٪ آسیب‌ها مربوط به اندام‌های تحتانی ،۱۶٪ مربوط به تنه، ۹/۶٪ مربوط به سر و گردن و ۸٪ دیگر مربوط به آسیب‌های هم زمان سایر قسمت‌های بدن می‌باشد. بررسی آسیب‌های ناشی از حوادث نشان می‌دهد که ۴۴٪ موارد به صورت شکستگی، ۲۴٪ به شکل جراحت، ۱۵/۲٪ به صورت ضرب‌دیدگی، ۶/۴ ٪موارد به صورت سوختگی الکتریکی بوده، همچنین ۹/۶٪ آسیب‌ها به نقص عضو منجر شده است. یافته دیگر این تحقیق نشان داد که ۸۲/۴٪ از حوادث کار در کارگاه‌هایی اتفاق افتاده است که جمعیت کمتر از ۱۰ نفر را دارا بودند (جدول ۳). در ۱۴/۴٪ موارد افراد سابقه حادثه قبلی را نیز ذکر می‌کردند. در این مطالعه همچنین مواردی مانند اختلالات خواب، مشکلات خانوادگی، وجود بیماری‌های مزمن، وابستگی به مصرف دخانیات و مواد مخدر نیز به عنوان عوامل جانبی تاثیر گذار در بروز حوادث مورد سوال واقع شد که به غیر از مصرف دخانیات که ۳۴/۴٪ از افراد وابستگی به آن را ذکر کرده‌اند در سایر موارد به طور میانگین تنها ۷٪ از مراجعین مشکلات اختلالات خواب وجود بیماری‌های مزمن، مصرف مواد مخدر را در سوابق خود ذکر می‌کردند.

بحث

این بررسی نشان داد که ۹۶/۸٪ افراد حادثه دیده مذکر با میانگین سنی ۱۰/۹±۳۵/۱۷ سال که ۸۴/۸٪ آنان نیز متاهل می‌باشند. نتایج این بخش از مطالعه با بررسی‌های که در کشور ترکیه انجام شده است مشابهت دارد (۸). در بررسی به عمل آمده در ونزوئلا حوادث کار در میان گروه‌های سنی ۲۹-۲۰ و۳۹-۳۰ از اکثریت برخوردار است (۹). در بررسی مهرابی و همکارانش سن اغلب حادثه دیدگان بین ۲۰-۱۸و متاهلین بیشترین فراوانی را دارا می‌باشد (۱۰). توزیع گروه‌های سنی افراد حادثه دیده در این مطالعه و مطالعات Bylnnd (۱۱) و Wadsworth (۱۲) نشان می‌دهد که میزان حوادث کار در میان جوانان بیشتر است. بالا بودن حوادث کار در میان مردان جوان دلایل مختلفی می‌تواند داشته باشد. یکی از این علل وجود رابطه مستقیم بین سن و سابقه کار است. افراد جوان معمولا از سابقه کار کمتری برخوردارند، آموزش کمتری دیده‌اند، علاوه بر این حس کنجکاوی و ریسک‌پذیری بالایی دارند. همچنین در بیشتر محیط‌های کاری افراد جوان که سابقه کار کمتری دارند معمولا به کارهای سخت که در آن ها خطرات بالاتری نیز وجود دارد گمارده می‌شوند. در مطالعه حاضر ۶۷/۲٪ نمونه‌ها دارای تحصیلات راهنمایی و متوسطه بوده این نتیجه مشابه یافته‌های مهرابی و همکاران می‌باشد (۱۲). نتایج این پژوهش و سایرین نشان می‌دهد افراد با سطح سواد کمتر به جهت عدم فراگیری آموزش‌های لازم، اولا ممکن است به کارهای با خطرپذیری بالاتر گمارده شوند ثانیا به جهت عدم آموزش‌های لازم شناخت کمتری نسبت به خطرات احتمالی محیط کار دارند بنابراین در مقایسه با افراد با تحصیلات بالاتر بیشتر در معرض حوادث شغلی می‌باشند. در این مطالعه نمونه‌ها از نظر آموزش فنی و حرفه ای ، ۸۶/۴٪ بدون آموزش بوده اند. این یافته مشابه یافته رضوانی و همکارانش می‌باشد (۱۳). بنابراین آموزش فنی و حرفه‌ای به عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده در میزان بروز حوادث شغلی می‌تواند تاثیرگذار باشد. یافته‌های مطالعه

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-20]

حاضر نشـان داد که ۳۳/۶٪ از نمونه‌ها دارای سـابقه کار کمتر از یک سـال بودند؛ همچنین میزان حوادث با افزایش سابقه کار کاهش یافته است. این نتیجه مشابه یافته‌های Salaminen می باشد (۱۴).

در پژوهـش حاضر دیده شـد که ۱۷/۷٪ مورد حادثـه در خرداد ماه و ۲۲٪ از حوادث در روز سه شنبه و ۵۶/۵٪ در فاصله ساعت ۱۱ الی ۱۵ اتفاق افتاده است. در مطالعه رضوانی و همکاران روز دوشنبه (۱۷/۳٪) بیشـترین تعداد حوادث کار بود (۱۳) بررسی مهرابی و همکاران نشان می‌دهد سـاعت ۱۰-۶ شیفت صبح و اردیبهشـت‌ماه بیشترین فراوانی حوادث ناشـی از کار را دارا می‌باشـد (۱۰). این یافته‌ها نشـان داد که معمولا در نیمه دوم شـیفت کاری که خسـتگی کار بر کارگر مستولی می‌گردد بروز حوادث شـغلی بیشـتر می گردد. بر اساس نتایج بررسی حاضر ۴۰/۸٪ حوادث در کارگاه‌های صنعتی و تولیدی و در رده بعدی ۲۸٪ حوادث درکارگاه‌های سـاختمانی اتفاق افتاده اسـت. در مطالعه کشور ترکیه بالاترین آمار حوادث مربوط به بخش تولیدی بود (۸). در بررسـی حلوانی و همکاران، صنایع نسـاجی با بیشترین تعداد حوادث و صنایـع خدماتی کمترین میزان حوادث را شـامل می‌شـد (۱۵). در مطالعـه رضوانـی و همکاران افـراد فعال در بخش صنعت بیشـترین حوادث کار را تشـکیل می‌دادند. به نظر می‌رسـد تفاوت در مکان‌های حادثه‌خیز می‌تواند ناشـی از تفاوت فعالیت‌هـای اقلیمی و منطقه‌ای، یا ناشـی از کم توجهی بـه رعایت نکات ایمنـی در کارگاه‌ها و یا عدم نظـارت بر نحوه فعالیت این کارگاه‌ها باشـد. علت ۵۲٪ از این حوادث برخورد با نیروی مکانیکی بی جان، بوده است. این یافته مشابه مطالعه رضوانـی و مهرابی اسـت (۱۳، ۱۰). این مطالعه نشـان داد ۸۲/۴٪ از حـوادث در کارگاه‌های با جمعیت کمتـر از ۱۰ نفر و با میانگین ۴ نفر اتفاق افتاده است . در مطالعه کشور ترکیه ۵۰٪ حوادث در کارگاه‌های زیـر ۵۰ نفـر بوده که نیمـی از آن در کارگاه‌های بـا جمعیت کمتر از ۹ نفـر می باشـد (۸). در این مطالعه نتیجـه ۴۴٪ از حوادث منجر به شکسـتگی شده اسـت در مطالعه حلوانی و همکاران جراحت و سپس شکستگی بیشـترین موارد را تشکیل دادند (۱۵). براساس این مطالعه الگوی صدمات وارده بدین صورت بوده اسـت که ۳۹/۲٪ دچار آسـیب اندام فوقانی، ۲۷/۲٪ آسیب اندام تحتانی، ۱۶٪ دچار آسیب تنه و ۹/۶٪ دچار آسـیب سر و گردن و در ۲۴٪ موارد دچار صدمات مشترک اعضا شده‌اند. همان گونه که از نتایج این تحقیق استنباط می‌شود اندام های فوقانی و تحتانی در معرض بیشـترین آسیب‌های شغلی قرار دارند که این نتایج مشابه یافته‌های Webb و همکارانش (۱۶) می‌باشد. همچنین یافته‌های رضوانی وحلوانی و همکارانش (۱۵،۱۳) نتایج به دسـت آمده را تاکید می‌کند. از آنجا که بیشتر فعالیت به وسیله دست‌ها و پاها انجام می‌شود، احتمال آسیب دیدگی این اعضا بیشتر است. لذا در پیشگیری از آسـیب‌دیدگی‌های شغلی استفاده از وسایل ایمنی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. همچنین در طی این مطالعه (از تاریخ ۹۰/۱۱/۱ لغایت ۹۱/۱۰/۳۰) علاوه بر موارد ذکر شـده مواردی مانند اختلالات خواب، مشـکلات خانوادگی، وجـود بیماری‌های مزمن، وابسـتگی به مصرف دخانیات و مـواد مخدر نیز به عنوان عوامل جانبـی تاثیرگذار در بروز حوادث مورد سوال واقع شدند که به غیر از مصرف دخانیات که ۳۴/۴٪ از افراد وابسـتگی به آن را ذکر کرده‌اند در سایر موارد به طور میانگین تنها ۷٪ از مراجعین مشـکلات اختلال خواب وجود بیماری‌های مزمن، مصـرف مواد مخدر را در سـوابق خود ذکر می‌کنند. به نظر می‌رسـد علیرغم اطمینـان دادن از محرمانه ماندن اطلاعات، افراد مورد مطالعه از پاسـخ صادقانه به سوالات این بخش از پرسشنامه به نوعی خودداری کرده و آن را در تضاد با منافع خود تشـخیص می‌دادند. قابل ذکراست نتایج به دست آمده از این مطالعه مربوط به حوادث شغلی است که در طی تاریخ ذکر شده در پزشـکی قانونی شهرستان ساری مورد بررسی قرارگرفته اسـت. لذا نتایج به دسـت آمده قابل تعمیم به کلیه حوادث ناشی از کار در استان نمی باشد.

نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشـان داد مردان جوان متاهل از گروه‌های آسـیب‌پذیر در بسـیاری از حوادث شغلی می‌باشـند که خود معلول عواملی مانند عدم آموزش، نداشـتن سـابقه کار و مهارت لازم می‌باشد. همچنین در بیشتر محیط‌های کار افراد جوان که سابقه کاری کمتری دارند معمولا به کارهای سـختی که دارای خطرات بالاتری اسـت گمارده می‌شوند. به علاوه بیشـترین حوادث در کارگاه‌های کوچک اتفاق افتاده اسـت. پیشـنهاد می‌گـردد ضمن اجرای دوره‌هـای مهارت آمـوزی و ایمنی بـرای افراد جویای کار، خصوصا جوانان، اهتمام ویژه‌ای در بازرسـی از کارگاه‌های کوچک صنعتی و سـاختمانی از لحاظ رعایت موارد مربوط به ایمنی کار از سوی مسوولان ذیربط به عمل آید.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح پژوهشی شماره ۹۹۷۳/پ مورخ ۹۱/۲/۳ مصوب معاونت پژوهشی سازمان پزشکی قانونی کشور می‌باشد که با مشارکت مرکـز تحقیقات پزشـکی قانونی کشـور و اعتبارات اسـتانی اداره کل پزشـکی قانونی مازندران در مرکز پزشکی قانونی شهرستان ساری اجرا شـده اسـت. لذا از همکاری مدیر کل محترم پزشکی قانونی مازندران همـکاران واحد معاینات این شهرسـتان خصوصا جناب دکتر قبادی و سایر پزشکان همچنین مسوول واحد معاینات جناب آقای بیژن نژادی و همکاران محترم ایشـان و جناب آقـای علی کنعانی و آقای علی دیو سـالار و سـایر عزیزانی که ما را اجرای طرح یاری نموده‌اند صمیمانه تقدیر تشکر به عمل می‌آید.

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-20]

References

1- Ardestani F, Saberi M. The study of occupational accidents frequency referred to clinical Examination Unit of Tehran and Shahr-e-Ray legal Medicine Centers during 2006 to 2007 .Scientific journal of Forensic Medicine of Islamic Republic of Iran. 2009; 14(4): 230-34.[Persian]

2- Kjellen U. Prevention of accidents through experience feedback. Taylor & Francis; 2000.

3- Social Security Department of Economic Planning - Report on work accidents in 2009.

www.tamin.ir/Images/News/Editor/file/tamin.../tamin/tamin739-01. pdf

4- Mohammad Fam I. Safety Engineering Hamadan: Fanaran Publication ;1382. [Persian]

5- Choobineh A, Amirzadeh F. General Occupational Health, 2 nd ed, Fifth Edition, Shiraz University of medical sciences.2009; 20-45 .[Persian]

6-Heinrich, H.W. Industrial Accident Prevention (4th ed.), McGraw-Hill, U.S.A; 1959.

7-Takala J, Intro ductory report; Dent work-safe work XVI th word congress on safety and health at work. Geneva: international labour office 2oo2.

http://only-safety.persianblog.ir/post/81-14/2012. [Persian]-8

9-Fernandes-D'pool j. Occupational accidents in municipio, Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela. invest Clin. 1993; 34(3):119-34.

10-Mehrabi Tavana A., Poortaghi Gh. H., Sadeghi Alavi H., Hobbi M. B., Valipoor F., Ghoreishi S. F. Study of epidemiological factors on workplace accidents in Islamic revolutionary guard groups in Tehran in 2005. Journal of Military Medicine. 2008; 10 (3): 229-36.[Persian]

11-Bylnnd po, Bjornstig U. Occupational injuries and their long term consequences among mechanics and construction metal workers. Safety sciences .1998; 28(1): 49-58.

12-Wadsworth EJK, Simpson SA, Moss SC, Smith AP. The Bristol Stress and Health Study: accidents, minor injuries and cognitive failures at work. Soc Occupational Med .2003: 392.

13-Rezvani F, Saberi M. The study of occupational accidents frequency referred to clinical examination unit of Tehran and Shahr-e-Ray Legal Medicine Centers during 2006.11.22 to 2007.11.21. SJFM. 2009; 14 (4): 230-34.[Persian]

14-Salaminen ST. Epidemiological analysis of serious occupational accidents in southern Finland. Scand J Soc Med. 1994; 22(3): 225.

15-Halvani G, Fallah H, Barkhordari A, Khoshk Daman R, Behjati M, Koohi F. A survey of causes of occupational accidents at working place under protection of Yazd Social Security Organization in 2005. Iran Occupational Health Journal. 2010; 7 (3): 22-9.[Persian]

16-Webb G,Redman S, Sanson-Fisher R. Work injury experience at an industrial worksite. Journal of occupational health and safety. 1992; 8(2): 143-53.

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-20]

The Frequency and Pattern of Injuries in Occupational Accident Victims Referred to Sari Legal Medicine Center During Year 2012

Seyed khosro ghasempouri*-masoud poorhosein- seyed mohsen mirmohammdi***†- Aahad Alizadeh*****

*MD, forensic Medicine Specialist, Assistant Professor of Mazandaran Medical School, Legal Medicine Research center, Tehran, Iran
** MD, Forensic Medicine Specialist, Tehran, Iran
***MSc in Educational management, Tehran, Iran
*** PhD Student in Biostatistics, Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran , Iran

Abstract

Background: *Importance of Human resources as economic cycle motive is clear for everyone ,but this valuable parameter always threatened by many factors in workplace .This study is done for evaluation of annual frequency and pattern of injuries of cases who came to the examination unit of Sari legal medicine center*

Method: *This a descriptive and cross – sectional study.125 cases that referred to clinical examination unit of Sari legal medicine center were studied through a questionnaire.*

Findings: *%97of cases were male with mean age of 35yares old, %84.8 in married state, %67.2 were educated up to diploma,%86.4 without technical vocational training. The most events had occurred in industrial studio (%40.8), concern to June (%17.7) and morning shift(%56.5). %56/8 of them had less than one year training, injured in collision with animate mechanical forces (%52). The most common injuries were in upper limbs with %39.2 and lower limbs %27.2; %44 of them had bone fractures. Also, this study showed % 82.4 of accidents happened in work place with less 10 worker and %14.4 had a previous history of occupational accidents.*

Conclusion: *On the basis of this study, young men devoid of vocational training in small work shop had the most common exposure to occupation accidents. The results of this study have conformity with the findings of similar studies in Iran and other countries.*

Keywords: *Occupational Accidents, Pattern of Injuries, Legal Medicine*

Received: 6 Jan 2014 *Accepted: 28 April 2014*

†Correspondence: Education Unit of Mazandaran, Azadi Blvd, Sari, Iran. Tel: +98 011-33396615

mohsen_ mir_45@yahoo.com

[Downloaded from sjfm.ir on 2026-11-20]