A Survey of causes of occupational accidents at working place under protection of Yazd Social Security Organization in 2005

GhH. Halvani[1], H. Fallah[2], A.Barkhordari[3], R. Khoshk Daman[4], M. Behjati[5], F. Koohi[6]

Received: 2010/4/5 Revised: 2010/7/17 2010/7/4 Accepted: 2010/8/7

Abstract

Background and aims: In rapid development in industrialization, lack of attention to safety principles causes a raise in work-related incidents. According to ILO, around one-third of work-related deaths is due to. The aim of our study is to survey the causes of occupational incidents at working place under protection of Yazd Social Security Organization in 1384.

Methods: This is a descriptive study that was done to determine the incident frequency and factors affecting on it. The study included 776 incidents selected among all of the incidents occurred in 1384 inYazd. The data were collected from available information in social security organization.

Results: The findings showed that the center of province, has had the most number of incidents (%41.2). Also, the mean age of people who had incident was 29.5. The most causes of incident were related to falling down (%20.8); fingers were injured more than other parts (%31.5). The highest consequence of the incidents was related to injuries (%34).

Conclusions: The distribution of age among the subjects indicated the prevalence of incident in young workers more than others, which is in the same line with other researches. The cause of most incidents was falling.

Keywords: Work-related incidents, accident severity rate, social security organization

1. Faculty Member of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
2. **Corresponding author**, MSc. of Occupational Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. Fallah_hossein@yahoo.com
3. Associate Professor, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
4. BSc. of Occupational Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
5. MSc. of Occupational Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
6. MSc. of Occupational Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

بررسی علل حوادث ناشی از کار در کارگاههای تحت پوشش سازمان تامین اجتماعی استان یزد در سال ۱۳۸۴

غلامحسین حلوانی[۱]، حسین فلاح[۲]، ابولفضل برخورداری[۳]، رضا خشک دامن[۴]، مهدی بهجتی[۵]، فریبا کوهی[۶]

تاریخ دریافت: ۸۹/۱/۱۶ تاریخ ویرایش: ۸۹/۳/۲۷ ۸۹/۴/۱۳ تاریخ پذیرش: ۸۹/۶/۱۶

چکیده

هدف: در حرکت شتابان صنعتی شدن عدم توجه جدی به اصول ایمنی باعث بالارفتن نرخ حوادث شغلی در محیطهای کاری شده است. طبق گزارش سازمان بین المللی کار تقریباً یک سوم مرگهای ناشی از کار از طریق حادثه رخ داده است. هدف از انجام این مطالعه بررسی علل حوادث ناشی از کار در کارگاه های تحت پوشش سازمان تامین اجتماعی یزد در سال ۱۳۸۴ می باشد.

روش بررسی: این پژوهش مطالعه‌ای توصیفی است و به منظور تعیین میزان فراوانی انواع حادثه و عوامل موثر بر آن صورت گرفته است. حجم نمونه ۷۷۶ نفر میباشد که با روش سرشماری از کلیه حوادثی که در سال مذکور در استان یزد رخ داده صورت گرفته است. گردآوری داده ها از طریق پرسشنامه و اطلاعات موجود در تامین اجتماعی انجام شده است.

یافته ها: نتایج نشان داد که بیشترین تعداد حادثه مربوط به شهرستان یزد بوده (۴۱/۲٪) و همچنین میانگین سنی حادثه دیدگان نیز ۲۹/۵ سال میباشد و بیشترین علت حوادث سقوط (۲۰/۸٪) بوده و انگشتان دست با ۳۱/۵ درصد بیشترین عضو حادثه دیده میباشند.

نتیجه‌گیری: توزیع سنی حادثه دیدگان نشان داد که میزان حادثه در میان افراد جوان بیشتر است. این نتیجه با تحقیقات مشابه در ایران و سایر کشورها مطابقت دارد. همچنین از نظر علل وقوع حادثه، سقوط در رده اول قرار دارد.

کلیدواژه‌ها: حوادث ناشی از کار، ضریب شدت حادثه، سازمان تامین اجتماعی

مقدمه

حرکت شتابان صنعتی شدن و عدم توجه جدی به اصول ایمنی صنعتی باعث بالارفتن نرخ حوادث شغلی در کشورهای در حال توسعه گردیده است[۱]. طبق گزارش سازمان بین المللی کار (ILO) تقریباً یک سوم مرگهای ناشی از کار از طریق حادثه رخ می دهد. بر اساس اطلاعات این سازمان سالانه حدود ۲۵۰ میلیون حادثه شغلی در سطح جهان اتفاق می افتد و میزان مرگ و میر ۱۴ در یکصد هزار کارگر می باشد. همچنین چند میلیون روز کاری در اثر حوادث و جراحات ناشی از کار تلف می شود[۲]. از طرفی مشخص گردیده که میزان حوادث ناشی از کار در کشورهای در حال توسعه بالاتر از کشورهای توسعه یافته می باشد[۳]. طبق گزارش ILO، کشورهای در حال توسعه ۶۰ درصد از کل نیروی کاری جهان را در خود جای داده اند که تنها ۱۵-۵ درصد از این جمعیت به سرویس های بهداشت

۱. کارشناس ارشد بهداشت حرفه‌ای، میدان امام حسین، ابتدای بلوار دانشجو، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت حرفه‌ای، یزد، ایران
۲. (نویسنده مسئول)، کارشناس ارشد بهداشت حرفه‌ای، میدان امام حسین، ابتدای بلوار دانشجو، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت حرفه‌ای، یزد، ایران، Fallah_hossein@yahoo.com
۳. دانشیار بهداشت حرفه‌ای، میدان امام حسین، ابتدای بلوار دانشجو، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت حرفه‌ای، یزد، ایران
۴. کارشناس بهداشت حرفه‌ای، میدان امام حسین، ابتدای بلوار دانشجو، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت حرفه‌ای، یزد، ایران
۵. کارشناس ارشد بهداشت حرفه‌ای، بندرعباس، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت حرفه‌ای، بندرعباس، ایران
۶. کارشناس ارشد بهداشت حرفه‌ای، تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت حرفه‌ای، تهران، ایران

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

شغلی دسترسی دارند[۴].

کشور ایران نیز در دو دهه اخیر در سیر توسعه گام برداشته و رشد سریعی را از نظر صنعتی و اقتصادی به خود گرفته است که منجر به تغییرات اقتصادی و اجتماعی همراه با پیامدهای خوب و بد آن شده است. یکی از آثار سوء صنعتی شدن افزایش روز افزون تعداد و تنوع حوادث شغلی می باشد. حوادث شغلی علاوه بر تحمیل خسارات بر منابع انسانی هزینه های اقتصادی زیادی را سبب می شوند[۱-۵]. بر اساس گزارش عملکرد اداره کل تامین اجتماعی یزد در سال ۱۳۸۴ تعداد بیمه شدگان استان یزد در پایان این سال ۱۳۸۳۱۱ نفر بوده و تعداد حوادث گزارش شده به تامین اجتماعی ۶۰۷ مورد بوده است که نسبت به سال قبل آن ۲ درصد افزایش نشان می دهد[۶].

طبق تعریف حادثه واقعه برنامه ریزی نشده و صدمه آفرین یا خسارت رسان است که انجام پیشرفت یا ادامه طبیعی یک فعالیت یا کار را مختل می سازد و همواره در اثر یک عمل یا کار ناایمن یا شرایط ناایمن و یا ترکیبی از آن دو به وقوع می پیوندد[۷]. بطوری که روند کاهش میزان حوادث در کشورهای توسعه یافته به اثبات رسیده است[۸]. پس بوسیله مجموعه ای از برنامه ریزی ها و پیش بینی های مشخصی می توان اقدام به کاهش حوادث نمود.

مطالعه حاضر به منظور بررسی علل حوادث ناشی از کار در کارگاههای تحت پوشش تامین اجتماعی استان یزد صورت گرفته تا ارتباط بین وقوع حادثه و عوامل دموگرافیک حادثه دیده و همچنین تاثیر عواملی مانند زمان، فصل، علت حادثه و ... مشخص گردد تا با شناخت این فاکتورها بهتر بتوان بر فرآیند حوادث مدیریت کرد چون مدیریت بر فرآیند حوادث یعنی بررسی علل حوادث در حین انجام کار و انجام اقدامات پیشگیرانه و با مدیریت صحیح بر حوادث بتوان روش هایی را ارائه کرد که هزینه های اقتصادی حوادث به حداقل ممکن برسد. یکی از راههای مهم جلوگیری از حوادث تقویت فرهنگ ایمنی در محیط کار می باشد[۹].

روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه توصیفی می باشد که به منظور بررسی حوادث ناشی از کار در کارگاهها و کارخانجات تحت پوشش اداره کل تامین اجتماعی استان یزد طی سال ۱۳۸۴ انجام گردیده است. حجم نمونه ۷۷۶ نفر می باشد که با روش سرشماری از کلیه حوادثی که در طی سال مذکور در استان یزد اتفاق صورت گرفته است و در این مطالعه توصیفی جامعه آمار حادثه دیدگانی هستند که در زمان حادثه تحت پوشش حمایتی سازمان تامین اجتماعی بوده اند. به همین علت برای بررسی حادثه باید از تعریف این سازمان برای حوادث ناشی از کار استفاده گردد.

لازم به ذکر است که از نظر این سازمان، حوادث ناشی از کار حوادثی هستند که طبق ماده ۴۳ قانون بیمه های اجتماعی که در حین انجام وظیفه و به سبب آن برای بیمه شده اتفاق می افتد مقصود از انجام وظیفه تمام اوقاتی است که بیمه شده در کارگاه یا موسسات وابسته، ساختمان های و محوطه مشغول به کار باشد و یا به دستور کارفرما در خارج از محوطه کارگاه مامور انجام کاری می شوند. رفت و آمد بیمه شده از منزل به کارگاه و بالعکس نیز جزء این اوقات محسوب می گردد. حوادثی که در حین اقدام برای نجات سایر بیمه شدگان آسیب دیده و مساعدت آنها اتفاق می افتد حادثه ناشی از کار محسوب خواهد شد.

ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه می باشد.

نوع متغیر	شاخص	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سن به سال		۲۹/۵	۹/۲	۱۶	۶۵
سابقه کار به ماه		۴۶/۲	۶۷/۸	۱	۳۸۴
مدت استراحت به روز		۱۳/۲	۲۸/۸	۱	۴۲۵
دستمزد روزانه به ریال		۵۰۱۲۸	۷۳۵۱۹	۴۰۰۰	۱۰۰۰۰
زمان تلف شده به روز		۱۷۹۱۷	۸۲۵۱۸	۱	۶۰۰۰

جدول ۱- شاخص های پراکندگی مرکزی برخی از متغیرهای مورد مطالعه

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

گروه سنی(سال)	فراوانی	درصد
زیر ۲۰	۸۸	۱۱/۸
۲۰-۲۹	۳۹۸	۵۳/۶
۳۹-۴۰	۷۰	۹/۴
۵۹-۵۰	۲۳	۳/۱
بالاتر از ۶۰	۴	۰/۵
جمع	۷۴۳	۱۰۰

جدول ۲- توزیع فراوانی افراد حادثه دیده بر حسب سن در جامعه مورد بررسی

سابقه کار	فراوانی	درصد
کمتر از ۱	۳۱۳	۴۶/۶
۱ تا ۳	۱۳۲	۱۹/۶
۳ تا ۱۰	۱۴۵	۲۱/۶
۱۰ تا ۲۰	۶۴	۹/۵
بیشتر از ۲۰	۱۸	۲/۷
جمع	۶۷۲	۱۰۰

جدول ۳- توزیع فراوانی افراد حادثه دیده بر حسب سابقه کار در جامعه مورد بررسی (بر حسب سال)

پرسشنامه این تحقیق حاوی ۲۲ سوال بوده که قسمت اول آن مربوط به اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت، تاهل، سابقه کار و ... و بخش دوم در مورد حادثه بوده که شامل علت حادثه، نتیجه حادثه، عضو حادثه دیده، مقصر حادثه و ... بوده است. اطلاعات مورد بررسی با استفاده از داده های شعبات سازمان تامین اجتماعی که شامل اطلاعات فرم حادثه و دیگر اسناد بوده جمع آوری گردیده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS صورت پذیرفت. همچنین محاسبه ضریب شدت حادثه و ضریب فراوانی حادثه از روابط زیر بدست آمده است[۱۰].

تعداد ساعات کار /۱۰۰۰ × روزهای کاری از دست رفته=ضریب شدت حادثه

تعداد ساعات کار / ۱۰۰۰۰۰۰ × تعداد حوادث = ضریب فراوانی حادثه

دلیل استفاده از آمارهای سازمان تامین اجتماعی در این مطالعه این است که حوادث گزارش شده به این سازمان و افراد حادثه دیده در اثر آنها از حمایت های پیش بینی شده در قانون برخوردار می شوند و بنابراین ضرورتاً کلیه حوادث ثبت شده در سازمان مذکور مستند بوده و لذا نتایج تحقیق از اعتبار بالایی برخوردار است.

یافته ها

در این تحقیق ۷۷۶ مورد حادثه ناشی از کار در سطح استان یزد در سال ۱۳۸۴ مورد بررسی قرار گرفته و نتایج زیر حاصل گردیده است.

باتوجه به تعداد کل شاغلین استان یزد (۱۳۸۳۱۱ نفر) در سال مزبور، نرخ بروز حادثه معادل ۵/۶ می باشد.

همچنین محاسبات نشان می دهد که ضریب شدت حادثه در این سال ۰/۴۴ بوده که نشان دهنده این مطلب است که در طرف یک سال به ازای هر هزار ساعت کار تقریباً نصب روز تلف گردیده است. ضریب فراوانی حادثه نیز ۲/۴۶ می باشد که نشان می دهد در مدت یکسال در مقابل هر یک میلیون ساعت کار تقریباً ۲/۵ حادثه رخ داده است.

افراد مورد بررسی حداقل ۱۶ سال و حداکثر ۶۵ سال داشتند که میانگین سنی حادثه دیدگان ۹/۲ ±۲۹/۵ بود حداقل زمان تلف شده کاری به ازای هر حادثه یک روز وحداکثر ۶۰۰۰ روز بود و میانگین زمان تلف شده ۸۲۵/۸ ±۱۷۹/۷ روز بدست آمد. (جدول ۱).

میانگین سابقه کار در افراد مورد بررسی ۶۷/۸ ±۴۶/۲۵ ماه بود. بیشتر افراد حادثه دیده در گروه با سابقه زیر یکسال (۴۶/۶ درصد) قرار داشتند. میزان حوادث با افزایش سابقه کار کاهش یافته بطوری که وقوع حوادث در افراد با سابقه کار ۱ تا ۳ سال ۱۹/۶ درصد و در گروه با سابقه ۳ تا ۱۰ سال به ۲۱/۶ درصد رسیده است. (جدول ۳).

همانگونه که جدول ۴ نشان می دهد بیشترین علت حادثه مربوط به سقوط با ۲۰/۸ درصد می باشد. همچنین کار با ماشین آلات و جابجا کردن به ترتیب ۲۰/۴ درصد و ۱۱ درصد بوده است. لذا نقش سایر عوامل در ایجاد حادثه یا کم بوده است.

نتایج این تحقیق نشان می دهد که ۱/۴ درصد از حوادث منجر به مرگ گردیده است و بیشترین نتیجه حادثه مربوط به جراحت با ۳۴ درصد می باشد. پس از آن شکستگی با ۲۹/۵ درصد و ضرب دیدگی با ۲۱/۶ درصد در رده های بعدی قرار دارند (نمودار ۱). ضمناً دست با ۵۱/۸ درصد بیشترین عضو حادثه دیده و بعد از

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

علت حادثه	فراوانی	درصد
عدم استفاده از وسایل حفاظتی	۱۹	۲/۶
تماس با برق	۳	۰/۴
برخورد با مانع	۲۶	۳/۴
مجاورت با حرارت	۳	۰/۴
سقوط	۱۵۴	۲۰/۸
کار با ماشین آلات	۱۵۱	۲۰/۴
برخورد با اشیاء متحرک	۳۸	۵/۱
جابجا کردن کالا	۸۱	۱۱
برخورد پلیسه	۷	۰/۹
سایر موارد	۲۵۷	۳۴/۸
جمع	۷۳۹	۱۰۰

جدول ۴- توزیع فراوانی افراد حادثه دیده بر حسب علت حادثه در جامعه مورد بررسی

آن پاها با ۲۶/۳ درصد می باشد.

آنالیز داده‌های موجود نشان می دهد که خوشبختانه اکثر حوادث با بهبودی کامل (۹۶/۳ درصد) همراه بوده و غرامت نقص تنها به ۲/۱ درصد افراد حادثه دیده تعلق گرفته است. همچنین تنها ۱/۲ درصد افراد حادثه دیده در گروه از کار افتادگی جزئی قرار گرفته اند. همچنین افراد حادثه دیده با از کار افتادگی کلی ۵ درصد کل افراد را تشکیل داده اند (جدول ۵).

بر اساس قانون تامین اجتماعی بیمه شدگانی که بر طبق نظر پزشک معالج غیرقابل علاج تشخیص داده شود هرگاه درجه کاهش قدرت کار بیمه شده از ۶۶ درصد بیشتر باشد از کارافتادگی کلی و چنانچه میزان قدرت کار بیمه شده بین ۳۳ تا ۶۶ درصد به علت حادثه ناشی از کار باشد از کار افتاده جزئی شناخته می شود. نتایج این تحقیق در خصوص بررسی رابطه میان نتیجه حادثه و نوع صنعت نشان داد حوادثی که در صنایع فلزی، نساجی و خدماتی روی داده است منجر به جراحت گردیده است در صورتی که در صنایع ساختمانی ضرب خوردگی و شکستگی نتیجه اکثر حوادث بوده است (جدول ۶).

بحث

نتایج این بررسی نشان داد که ضریب فراوانی حادثه استان یزد در سال مورد بررسی ۵/۶ می باشد. در حالیکه بر اساس تحقیق آقای محمدفام[۱۱] نرخ بروز حادثه برای کل کشور در سال ۱۳۷۷ برابر ۲/۷۵ بدست آمده است. لذا با توجه به نتایج فوق الذکر استان یزد از نظر نرخ بروز بالاتر از متوسط کشوری می باشد. بر اساس نتایج بدست آمده در این تحقیق، ضریب شدت حادثه در سال مزبور ۰/۴۴ محاسبه گردید. همچنین ضریب فراوانی حادثه نیز ۲/۶۴ بدست آمد. در مطالعه‌ای که توسط آقای حلوانی در سال ۱۳۷۷ به منظور بررسی حوادث ناشی از کار در کارخانجات تحت پوشش تامین اجتماعی شهرستان یزد صورت گرفته بود. ضریب شدت حادثه ۰/۵۱ و ضریب فراوانی حادثه ۳/۵ بدست آمد.[۱۲].

توزیع گروههای سنی افراد حادثه دیده نشان داد که میزان حادثه در میان افراد جوان بیشتر است. این نتیجه مشابه یافته های Ringenbach[۱۳، ۱۴]. Bylund[۱۴] و Wadsworth[۲] می باشد. بالابودن نرخ حوادث در میان افراد جوان علل مختلفی دارد. یکی از علل مهم وجود رابطه مستقیم بین سن و سابقه کار است. افراد جوان معمولاً از سابقه کمتری برخوردارند، آموزش های کمتری دیده اند، علاوه بر این حس کنجکاوی و ریسک پذیری بالایی دارند. همچنین در بیشتر محیط های کاری افراد جوان که سابقه کاری کمتری دارند به کارهای سخت که در آنها خطرات بالاتر است گماشته می شوند[۱].

یافته های مطالعه حاضر نشان داد که میانگین سابقه کار در افراد مورد بررسی ۴۶/۲ ماه بود و در ضمن بیشترین افراد حادثه دیده در گروه با سابقه زیر یکسال قرار داشتند. این نتیجه مشابه یافته های Salminen

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

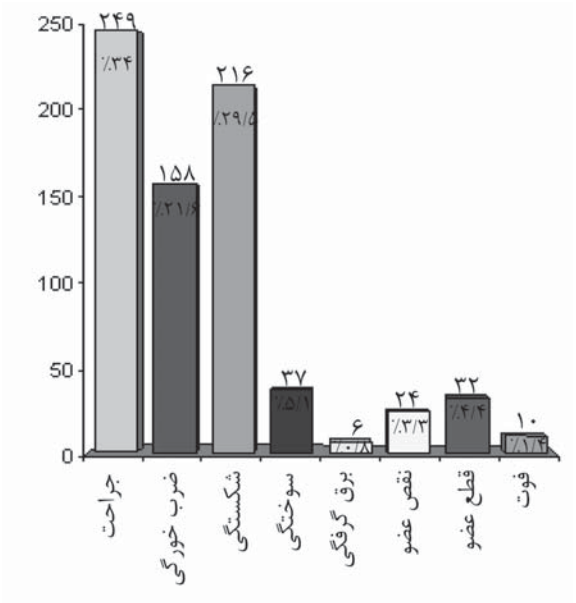
نتیجه	فراوانی	درصد
بهبودی کامل	۷۴۷	۹۶/۳
غرامت نقص(۳۳-۱۰ درصد)	۱۶	۲/۱
از کار افتادگی جزئی(۳۳ تا ۶۶ درصد)	۹	۱/۲
از افتادگی کلی(۶۶ تا ۱۰۰ درصد)	۴	۰/۵
جمع	۷۷۶	۱۰۰

جدول ۵- توزیع فراوانی افراد حادثه دیده بر حسب پیامدهای حادثه در جامعه مورد بررسی

می باشد[۱۵]. همچنین در مطالعه‌ای که توسط Webb و همکارانش صورت گرفت مشخص گردید که احتمال وقوع حادثه برای کارگران دارای سه سال تجربه بیشتر از دیگر کارگران می باشد[۱۶].

از نظر علل وقوع حادثه سقوط با اختصاص ۲۰/۸ درصد حوادث در رده اول قرار دارد که مشابه مطالعه Ergor[۳] می باشد. در ضمن تحقیق Jeong By [۱۷] و همچین مطالعه Salminent[۱۵] با یافته‌های این پژوهش هماهنگی دارد.

بر طبق نتایج بررسی حاضر ۱/۴ درصد از حوادث منجر به مرگ گردیده‌اند. بر اساس نتایج تحقیق قنبری و همکارانش در کرمانشاه ۶/۹ درصد حوادث به مرگ منجر شده است[۱۸]. با مقایسه این دو نتیجه متوجه می شویم که درصد حوادث منجر به مرگ در استان یزد بسیار پایین تر از استان کرمانشاه می باشد اما یکی دیگر از دلایل می تواند به دلیل عدم ثبت حوادث جزئی در برخی استان ها باشد که به دلیل عدم فرهنگ سازی در این زمینه مربوط می شود البته همانگونه که در جدول ۶ نشان داده شده است نوع صنعت نیز در نتیجه حادثه موثر است و با توجه به اینکه نوع صنایع در هر استان متفاوت است بنابراین نتیجه حادثه نیز در



نمودار ۱- توزیع فراوانی افراد حادثه دیده بر حسب نتیجه حادثه در جامعه مورد بررسی

استان های مختلف می تواند متفاوت باشد.

همانگونه که از نتایج این تحقیق استنباط می شود بیشترین عضو آسیب دیده دستها و پاها می باشند. این نتایج مشابه یافته های Webb و همکارانش[۱۶]. همچنین یافته های تحقیق قنبری [۱۸] و مطالعه حلوانی[۱۲] نتایج بدست آمده را تاکید می کنند. از آنجا که دست ها و پاها بیشتر از اعضای دیگر در محدوده خطر ماشین آلات قرار می گیرند و همچنین بیشتر فعالیت ها به وسیله این اعضا انجام می شود پس احتمال آسیب دیدگی این اعضا نیز بیشتر می باشد.

نتیجه حادثه / نوع	فوت		قطع عضو		نقص عضو		برق گرفتگی		سوختگی		شکستگی		ضرب خوردگی		جراحت	
صنعت	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
فلزی	۱	۰/۸	۷	۵/۸	۲	۱/۷	۱	۰/۸	۵	۴/۱	۳۶	۳۰	۲۳	۱۹	۴۶	۳۸
نساجی	۰	۰	۵	۸/۲	۲	۳/۳	۱	۱/۶	۴	۶/۶	۱۳	۲۱	۱۲	۲۰	۲۴	۳۹
ساختمانی	۴	۱/۵	۶	۲/۳	۱۰	۳/۸	۱	۰/۴	۷	۲/۷	۷۹	۳۰	۷۹	۳۰	۷۵	۲۹
خدماتی	۵	۱/۸	۱۴	۵/۱	۹	۳/۳	۳	۱/۱	۲۰	۷/۲	۸۵	۳۱	۴۱	۱۵	۹۹	۳۶

جدول ۶- توزیع فراوانی نتیجه حادثه بر حسب نوع صنعت

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]

نتیجه‌گیری

با توجه به بالاتر بودن نرخ بروز حوادث در استان نسبت به متوسط کشوری، لازم است که مسئولان هرچه سریعتر نسبت به بررسی دقیق تر این مسئله اقدام نمایند تا با شناسایی علل این امر، بتوانند برنامه هایی جهت کاهش میزان حوادث در استان به اجرا در آورند.

از محدودیت های این مطالعه می توان به این نکته اشاره کرد که از آنجا که برخی از داده های مورد نیاز در این مطالعه از طریق مراجعه به فرم های حادثه بدست آمد با بررسی تمامی فرم های حادثه مشخص شد که فرم های حادثه فعلی دارای نقاط ابهام زیادی است که این امر به همراه عدم آموزش پرسنل تکمیل کننده این فرم ها در کارخانجات، باعث شده تا نتوان برخی اطلاعات ضروری برای بررسی حوادث را از این فرم ها استخراج نمود همچنین تیم بررسی کننده مجبور بود تا جهت دسترسی به فرم های حوادث شهرستان ها، به شهرستان های مربوطه مراجعه نماید که این امر باعث شد تا مدت زمان زیادی صرف مراجعه به تمامی شهرستان های استان شود.

پیشنهاد می شود نرم افزار جامع ثبت حوادث تدوین شود تا با در نظر گرفتن تمامی داده های مورد نیاز جهت بررسی حوادث و همچنین تعیین حد دسترسی در این نرم افزار بتوان اطلاعات لازم را به طور دقیق و روزانه کسب نمود شایان ذکر است در حال حاضر اطلاعات منتشر شده در کشور های پیشرفته از طریق نرم افزار بدست می آید.

منابع

1. Mohammad Fam I. Evaluation of occupational accidents and their related factors in Iranian Aluminum company in 1999. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. 1380.

2. 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.

3. Ergor OA, Demiral Y, Piyal YB. A significant outcome of work life: occupational accidents in a developing country, Turkey. J-STAGE 2003:74-80.

4. Takala J. Introductory report of the International Labour Office. International Occupational Safety and Health Information Centre. 1999:10.

5. Bahr NJ. System safety engineering and risk assessment. Taylor & Francis 2001:1604.

6. Office Performance Report Social Security Organization of Yazd in 1386. Yazd: Social Security Organization; 1386.

7. Mohammad Fam I. Safety Engineering. Hamadan: Fan Avaran Pabliation 1382.

8. Takala J. Intro ductory report: Deent work-safe work XVI th word congress on safety and health at work. Geneva: international labour office 2002.

9. Soltani. A. Accidents management process. tadbir journal. 1384;131.

10. Habibi.A. Applied Safety And performance indicators. Hamadan: Fan Avaran Publication 1383.

11. Mohammad Fam I, Sadri GH. The assessment of job incidents in Iran from 1369-76. 1376.

12. Halvani.GH, Aminipor. M.R. A survey of occupational accidents in the factories covered by Social Security Organization of Yazd city. Toloe Behdasht Journal. 1383;3:9-17.

14. Bylund PO, Björnstig U. Occupational injuries and their long term consequences among mechanics and construction metal workers. Safety sciences. 1998;28(1):49-58.

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

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.

17. Jeong BY. Occupational deaths and injuries in the construction industry. Appl Ergon. 1998;29(5):355-60.

18. Ghanbari. M, Hashemian. A, Sabor. B. A survey of occupational accidents in industrial workers and workplaces covered by Social Security Organization of Kermanshah during the years 1375 to 1377. National Conference on Trauma and nursing care. Kermanshah 1383.

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2024-03-29]