مجله مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دوره ۲، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۴، صفحات ۴۳ تا ۵۱

مقاله پژوهشی

بررسی ارتباط میان رضایت شغلی و سلامت عمومی کارکنان با حوادث شغلی در صنایع متوسط

محمد خندان[۱]، زینب حسین زاده [۲]، زهرا سخایی[۲]، سمیه مومنیان[۳]، علیرضا کوهپایی[۴*]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۵/۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۶/۱۱

چکیده

زمینه و هدف: رضایت شغلی در کنار سطوح بالای سلامت عمومی کارگران، می‌تواند منجر به عملکرد بهتر، کاهش حوادث شغلی و در نتیجه افزایش بهره‌وری سازمان شوند. بر این مبنا، این مطالعه باهدف بررسی ارتباط این متغیرها با بروز حوادث شغلی در صنایع متوسط در سال ۱۳۹۳ انجام شد.

روش بررسی: تمام کارگران سه شرکت صنعتی در مقیاس متوسط، (۱۶۳ نفر) وارد این مطالعه شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه دموگرافیک شامل فاکتورهایی مانند جنس، سن و تعداد حادثه شغلی، پرسش‌نامه‌های رضایت شغلی مینه‌سوتا و سلامت عمومی گلدبرگ استفاده شد. تحلیل داده‌های حاصل توسط نرم‌افزار SPSS نسخه۲۰ صورت پذیرفت. در فرآیند آنالیز از آزمون‌های رگرسیون خطی چندگانه و رگرسیون پواسون استفاده شد.

یافته ها: نمرات سلامت عمومی افراد بین۴ و ۶۸ با میانگین و انحراف استاندارد ۱۳/۰۸۵±۲۵/۸۷ می‌باشد. رضایت شغلی افراد نیز دارای نمراتی بین ۳۱ و ۱۰۰ بوده و میانگین آن ۶۳/۴۵(±۱۱/۴۶۲) است. مدل رگرسیون پواسون نشان داد سطح تحصیلات، سن، نشانه‌های جسمانی، و علائم اضطراب و بی‌خوابی، با نرخ حوادث در ارتباط معنی‌دار هستند (p_{value}<۰/۰۵). رضایت شغلی نیز با ضریب ۰/۴۱۷- با سلامت عمومی در ارتباط معنی‌دار است (p_{value}=۰/۰۱).

نتیجه گیری: بر اساس نتایج، سلامت عمومی کارکنان مورد مطالعه در شرایط نامطلوب و رضایت شغلی نیز در سطح متوسط قرار دارد. به طور کلی، برنامه‌ریزی در راستای کنترل و بهبود فاکتورها و عوامل روانی و روانی- اجتماعی همچون رضایت شغلی در محیط‌های کاری امری ضروری برای تصمیم‌گیران صنایع به ویژه در صنایع متوسط و کوچک می‌باشد. این مهم می‌تواند دستیابی به سطوح بالاتر سلامت و ایمنی کارکنان را تسهیل نماید.

کلیدواژه ها: رضایت شغلی، سلامت عمومی، حوادث شغلی، صنایع متوسط

۱. مربی، کارشناس ارشد ارگونومی، گروه ارگونومی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات سلامت کار، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی بهداشت حرفه‌ای، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی قم- قم، ایران

۳. مربی، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم، قم، ایران

۴. **(نویسندهمسئول):** استادیار، دکترای بهداشت حرفه‌ای، مرکز تحقیقات سلامت کار، دانشگاه علوم پزشکی قم- قم، ایران. پست الکترونیک: koohpaei@muq.ac.ir

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-05]

مقدمه

در دنیای امروز صنایع مختلف در ارتقا و رشد اقتصادی و تولید در جوامع نقش انکارناپذیری دارند. در مقابل صنایع بزرگ همچون نفت و گاز یا شرکت‌های تولید خودرو، صنایعی در مقیاس متوسط و کوچک نیز وجود دارند که سهم قابل‌توجهی از فعالیت‌های تولیدی و اقتصادی را به خود اختصاص می‌دهند. در صنایع متوسط و کوچک ممکن است به دلایل مختلف همچون مسائل مالی و هزینه‌ای و همچنین نوسانات بازار، موضوع ایمنی و سلامت کارکنان مورد غفلت قرار گیرد. رضایت از شغل از جمله مهم‌ترین فاکتورها در جهت اجرا و عملکرد بهتر و در نتیجه افزایش بهره‌وری و سودآوری سازمان می‌باشد. علاوه بر آن رضایت شغلی در کاهش حوادث و صدمات ناشی از کار نیز نقش حائز اهمیتی است و ضمن حفظ سلامت نیروی انسانی، هزینه‌های ناشی از حوادث و صدمات را نیز کاهش می‌دهد. در این شرایط انگیزه کارکنان افزایش‌یافته و می‌توان حاصل افزایش انگیزه و بهبود عملکرد کارکنان را در خروجی کیفیت سازمان یافت. در تحقیقی که در فنلاند انجام شده است، مشخص گردید، کارکنانی که رضایت شغلی کمتری دارند، بیشتر دچار حادثه شده و یا حادثه رخ داده برای آن‌ها شدیدتر می‌باشد [۱]. بر اساس تخمین سازمان بین‌المللی کار، سالانه ۲/۳۴ میلیون نفر جان خود را در اثر حوادث و بیماری‌های ناشی از کار از دست می‌دهند و ۳۱۴ میلیون نفر نیز از صدمات شغلی رنج می‌برند [۲]. این در حالی است که حوادث در ازای هزینه مستقیم، چهار برابر هزینه غیرمستقیم همچون کاهش اعتبار به همراه دارند [۳]. این اعداد و ارقام خود گویای اهمیت موضوع در مورد افزایش رضایت شغلی کارکنان می‌باشد.

در صورتی که بین توقع و انتظارات انسان و پاداش‌هایی که به واسطه کار به دست می‌آورد، سازگاری وجود داشته باشد، رضایت شغلی ایجاد می‌شود. رضایت شغلی مجموع نگرش‌های مثبت فرد نسبت به شغلش بوده و به معنای دوست داشتن وظایف شغلی و شرایطی است که اشتغال در آن انجام می‌گیرد [۴]. مطالعه در مورد رضایت شغلی دارای سابقه طولانی است. از زمان هرزبرگ مفهوم رضایت شغلی به صورت چشم‌گیری مورد چالش و تجدیدنظر قرار گرفته است. با این حال به نظر می‌رسد این مفهوم، مبهم باقی مانده است [۵]. در مدل‌های سنتی، رضایت شغلی متأثر از احساسات افراد نسبت به شغل‌شان می‌باشد. در این مدل‌ها رضایت یا عدم رضایت از شغل به ماهیت شغل محدود نمی‌شود، بلکه انتظاراتی که افراد از شغل خوددارند نیز بر روی رضایت تأثیرگذار خواهد بود. همچنین نظریه مازلو، رضایت شغلی از دیدگاه پاسخ به نیازها مورد توجه قرار گرفته است؛ اما این دیدگاه نیز بیشتر بر روی نیازهای زمینه‌ای تأکید داشته و در خصوص فرآیندهای شناختی اظهارنظر نکرده است [۶].

سلامت روان کارگران در سطح ملی سنجیده نشده است اما نوربالا و همکاران در تحقیق ملی خود بر روی بالغین به این نتیجه دست یافتند که حداقل ۱۰ تا ۱۲ میلیون نفر از بیماری‌های روانی رنج می‌برند [۷]. ارتباط بین سلامت روان و تنش‌های شغلی شامل تنش و همچنین با رضایت شغلی به خوبی مستند شده است [۱۰-۸]. تحقیقات زیادی نیز به بررسی فرضیه‌های گوناگون در ارتباط با رضایت شغلی و سلامت عمومی پرداخته و تأیید نموده اند که رضایت شغلی ارتباط منفی با سطح سلامت عمومی دارد [۱۱]. همچنین، مطالعات قبلی اثر معکوس رضایت شغلی بر تنش شغلی [۱۲] و اضطراب [۱۳] را نشان داده‌اند. با گسترش صنایع و نیاز روزافزون به فعالیت افراد در این بخش‌ها، بروز تنش، اضطراب و سایر مسائل مربوط به سلامت روان گسترش می‌یابد و متخصصان بایستی در کنار بررسی و کنترل سایر آلاینده‌های شغلی، به این عوامل نیز جهت هر چه ایمن‌تر شدن محیط‌های کاری توجه نمایند [۱۴]. از دیگر سو مطالعات بر وجود ارتباط بین سلامت عمومی و حوادث ناشی از کار دلالت دارند [۱۵]. بر این مبنا، مطالعه حاضر در سال ۱۳۹۳ باهدف بررسی ارتباط بین رضایت شغلی و سلامت عمومی کارکنان با حوادث ناشی از کار و همچنین تعداد دوره‌های آموزشی در سه صنعت متوسط در ایران، طراحی و اجرا گردید.

روش بررسی

جامعه مورد مطالعه در این پژوهش توصیفی- تحلیلی و مقطعی، کارکنان عملیاتی سه صنعت تولید خوراک دام و طیور، تولید لوله‌های پلیمری و تولید کاشی واقع در استان قم انتخاب شدند. ویژگی مشترک این سه صنعت ارتباط کارکنان با دستگاه‌ها و تجهیزات سنگین تولیدی، و مواجهه با مواد زیان‌آور همچون گردو غبار می‌باشد. تمام ۱۶۳ نفر کارکنان عملیاتی این شرکت‌ها وارد مطالعه شدند. در این مطالعه جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه دموگرافیک شامل جنس، سن، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، سابقه کار، تعداد حادثه ناشی از کار و تعداد دوره‌های آموزشی در زمینه ایمنی یا کار، پرسش‌نامه رضایت شغلی مینه-

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-05]

سوتا و پرسش‌نامه سلامت عمومی گلدبرگ استفاده شد. میزان حوادث و همچنین تعداد دوره‌های آموزشی به صورت خود اظهاری توسط کارگران حاصل آمد.

پرسش‌نامه رضایت شغلی مینه‌سوتا، به دلیل سهولت نمره-گذاری و استفاده، سؤالات روان و قابل‌درک برای شرکت‌کنندگان و همچنین تعداد سؤالات متناسب و روایی و پایایی مطلوب در ایران، به کار گرفته شد. این پرسش‌نامه شامل ۲۰ سؤال پنج گزینه‌ای با مقیاس لیکرت است (خیلی موافق، موافق، نظری ندارم، مخالف، خیلی مخالف) که به ترتیب نمره ۵ تا ۱ را دریافت می-کنند [۱۶]. در نهایت نمره‌ی کلی هر پرسش‌نامه بین ۲۰ تا ۱۰۰ قرار می‌گیرد که بر اساس نمره کسب‌شده در سه سطح تقسیم می‌شوند. اگر نمره پرسش‌نامه ۲۵ و یا کمتر باشد رضایت شغلی ضعیف، اگر بین ۲۶ تا ۷۴ باشد، متوسط و اگر نمره بیشتر از ۷۵ باشد، رضایت شغلی خوب ارزیابی می‌شود.

پرسش‌نامه سلامت عمومی (General Health Questionnaire: GHQ) آزمونی است با ماهیت چندگانه و خود اظهاری که جهت بررسی اختلالات روان که در وضعیت‌های مختلف جامعه یافت می‌شود، طراحی شده است. این پرسش‌نامه ممکن است برای نوجوانان و یا بزرگ‌سالان و به منظور کشف ناتوانی در عملکردهای بهنجار و وجود حوادث آشفته کننده در زندگی استفاده شود. این آزمون جنبه‌ی تشخیصی نداشته و تنها می‌توان از آن برای غربالگری افراد در شرایط حاد استفاده نمود. پرسش‌نامه سلامت عمومی اولین بار توسط گلدبرگ (۱۹۷۲) تنظیم گردید. این پرسش‌نامه دارای چهار زیر مقیاس (نشانه‌های جسمانی، علائم اضطراب و بی‌خوابی، اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های افسردگی) می‌باشد. در این مطالعه از شیوه نمره-گذاری چهار درجه‌ای (۳-۰) برای هر سؤال لیکرت استفاده شد. نمره نهایی این پرسش‌نامه در بازه ۸۴-۰ خواهد بود. نمره کمتر نشان‌دهنده سطح بالاتر سلامت عمومی فرد است. دو شاخص ۲۳ و ۶ برای نمره کل و هر یک از خرده مقیاس‌های سلامت عمومی به عنوان نقاط برش و با این مفهوم که آیا افراد در سطح سلامت عمومی قابل‌قبول قرار دارند یا خیر، استفاده گردید، به بیان دیگر، اگر نمره فردی کوچک‌تر یا مساوی این اعداد باشد، در وضعیت سالم و در غیر این صورت در شرایط نامطلوب است. مطالعات گذشته، روایی و پایایی پرسش‌نامه را تأیید نموده‌اند [۱۸، ۱۷].

پرسش‌نامه‌ها به صورت خود اظهاری تکمیل شدند. تحلیل داده-های حاصل نیز توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ صورت پذیرفت. در فرآیند تجزیه و تحلیل که در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ صورت پذیرفت، از آزمون‌های رگرسیون خطی چندگانه و رگرسیون پواسون استفاده شد.

یافته‌ها

مطالعه حاضر در سه صنعت و بر روی ۱۶۳ نفر انجام شد که از این تعداد ۹۲ نفر در صنعت کاشی، ۳۶ نفر در صنعت تولید لوله-های پلیمری و ۳۵ نفر در صنعت تولید غذای دام و طیور، مورد مطالعه قرار گرفتند. در این میان ۱۴۹ نفر مرد و ۱۴ نفر زن می-باشند. ۸۳/۴٪ متأهل و ۱۶/۶٪ مجرد بودند. سطح تحصیلات ۳۶/۲٪ افراد، دیپلم و ۱۷/۲٪ فوق‌دیپلم (به ترتیب بیش‌ترین و کمترین میزان) بود. سابقه کاری افراد بین ۱ تا ۳۰ سال و میانگین آن ۸/۵۴۹ با انحراف استاندارد ۶/۲۷۸ می‌باشد. تعداد حوادث ناشی از کار این کارکنان نیز بین صفر تا چهار مورد بوده و دوره‌های آموزشی آنان در زمینه ایمنی یا کار حداقل صفر و حداکثر ۱۰ دوره می‌باشد. در جدول ۱، توزیع ویژگی‌های دموگرافیک افراد مورد مطالعه آورده شده است.

قابل‌ذکر است که پایایی پرسش‌نامه رضایت شغلی با استفاده از آلفای کرون باخ ۰/۸۸۲ به دست آمد. یافته‌های به دست آمده در زمینه میزان رضایت شغلی افراد مورد مطالعه نشان داد که نمرات افراد بین ۳۱ و ۱۰۰ بوده و میانگین آن ۶۳/۴۵ (±۱۱/۴۶۲) می-باشد. در خصوص رضایت شغلی، ۱۳ نفر (۸٪) در سطح پایین، و تنها یک نفر (۰/۶٪) در سطح بالا بودند. اکثریت مشارکت‌کنندگان (۱۴۹ نفر) معادل ۹۱/۴ درصد، در سطح متوسط از رضایت شغلی قرار داشتند. بر اساس نتایج، در زمینه سلامت عمومی مشخص گردید نمرات افراد بین ۴ و ۶۸ بوده و میانگین و انحراف استاندارد آن ۱۳/۰۸۵±۲۵/۸۷ می‌باشد. نمرات مربوط به نشانه‌های جسمانی، اضطراب، کارکرد اجتماعی و افسردگی افراد نیز با استفاده از پرسش‌نامه سلامت عمومی محاسبه شد که اطلاعات مربوط به آن در جدول ۲ آورده شده است.

همچنین، پایایی پرسش‌نامه سلامت عمومی نیز با استفاده از آلفای کرون باخ ۰/۹۱۵ به دست آمد. پایایی قسمت‌های مختلف این پرسش‌نامه نیز برای خرده مقیاس‌های نشانه‌های جسمانی، اضطراب و بی‌خوابی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی به ترتیب ۰/۸۶۶، ۰/۸۶۳، ۰/۸۷۶، ۰/۶۹۱ و ۰/۸۶۶ به دست آمد. در میان افراد مورد مطالعه، ۳۹/۳ درصد (۹۹ نفر) در نشانه‌های جسمانی، ۴۲/۳٪ (۶۹ نفر) در علائم اضطراب و بی‌خوابی، ۹۱/۴٪ (۱۴۵نفر) در اختلال در کارکرد اجتماعی و ۳۵ نفر معادل ۲۱/۵

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-05]

درصد در نشانه‌های افسردگی و در نهایت ۴۹/۷٪ افـراد (۸۱ نفـر) در سلامت عمومی کل در شرایط ناسالم/نامطلوب قرار دارند.

جدول ۱- توزیع ویژگی‌های دموگرافیک کیفی افراد مورد مطالعه (۱۶۳ نفر)

متغیر		فراوانی	درصد
جنس	مرد	۱۴۹	۹۱/۴
	زن	۱۴	۸/۶
وضعیت تأهل	متأهل	۱۳۶	۸۳/۴
	مجرد	۲۷	۱۶/۶
تحصیلات	زیر دیپلم	۳۴	۲۰/۸
	دیپلم	۵۹	۳۶/۲
	فوق‌دیپلم	۲۸	۱۷/۲
	لیسانس و بالاتر	۴۲	۲۵/۸
حادثه شغلی	خیر	۱۰۴	۶۳/۸
	بله	۵۹	۳۶/۲
آموزش در زمینه ایمنی یا کار	خیر	۶۹	۴۲/۳
	بله	۹۴	۵۷/۷

جدول ۲- توصیف متغیرهای مورد مطالعه به همراه خرده مقیاس‌ها

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد
سلامت عمومی کل	۴	۶۸	۲۵/۸۷	۱۳/۰۸
نشانه‌های جسمانی	۰	۱۸	۵/۸۲۲	۴/۴۸۹
اضطراب	۰	۲۰	۶/۲۲۷	۴/۶۲۳
کارکرد اجتماعی	۱	۱۹	۱۰/۵۲۷	۳/۳۷۲
افسردگی	۰	۱۹	۳/۲۹۴	۴/۳۵۷
رضایت شغلی	۱۱	۸۰	۴۳/۴۵	۱۱/۴۶
آموزش	۰	۱۰	۱/۴۹	۱/۷۴
حادثه	۰	۴	۰/۵۱	۰/۷۸
سابقه کار	۰	۳۰	۸/۵۵	۶/۲۸
سن	۲۱	۵۹	۳۳/۰۲	۶/۸۸

ارتباط میان متغیرها

در این مطالعه از مدل رگرسیون پواسون برای شناسایی عوامـل مرتبط با میزان یا نرخ حوادث شغلی استفاده شد. در این مدل تعداد حوادث شغلی بر تعداد سال‌هـای سـابقه کـار تقسـیم شـده است، بنابراین میزان حوادث شغلی به عنوان متغیر پاسخ می‌باشد. در متغیرهای کیفی، گـروه آخـر بـه عنـوان گـروه مرجـع در نظـر گرفته‌شده و سایر گروه‌ها با آن مورد مقایسه قـرار گرفتنـد. جهـت

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-05]

نمونه می‌توان اشاره داشت که در متغیر تحصیلات، گروه لیسانس و بالاتر، مرجع خواهد بود. مقدار آزمون برای گروه اول تحصیلات معنادار شده است؛ بنابراین میزان یا نرخ حادثه برای افراد زیر دیپلم نسبت به افراد لیسانس به طور معناداری و به اندازه ۱/۷۷۴ برابر (۷۷/۴٪) بیشتر است (p_{value}=۰/۰۲۳). برای متغیرهای کمی مانند سن (p_{value}=۰/۰۰۳) نیز به این صورت تفسیر می‌شود که یک سال افزایش سن، میزان حوادث شغلی را به اندازه ۰/۰۵ یا ۵ درصد کم خواهد کرد.

در مجموع، گروه‌های سطح تحصیلات (p< ۰/۰۵)، سن (p_{value}=۰/۰۲۳)، نشانه‌های جسمانی (p_{value}=۰/۰۰۱)، و علائم اضطراب و بی‌خوابی (p_{value}=۰/۰۰۵)، با نرخ حوادث در ارتباط معنی‌دار هستند. نتایج حاصل از این تحلیل در جدول ۳ نشان داده شده است.

به علاوه، به منظور بررسی ارتباط رضایت شغلی و متغیرهای دموگرافیک با سلامت عمومی از رگرسیون خطی چندگانه بهره برده شد. سابقه کار از دسته متغیرهای دموگرافیک با سلامت عمومی در ارتباط معنی‌دار قرار دارد (p_{value}= ۰/۰۱۴). همچنین، رضایت شغلی نیز با ضریب ۰/۴۱۷- با سلامت عمومی در ارتباط معنی‌دار است (p_{value}= ۰/۰۰۱)؛ با افزایش رضایت شغلی، نمره سلامت عمومی کاهش می‌یابد و به عبارت دیگر، سطح سلامت عمومی ارتقا پیدا می‌کند. نتایج این تحلیل نیز در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۳- نتایج تحلیل رگرسیون پوآسون جهت شناسایی عوامل مرتبط با میزان حوادث شغلی

متغیر	طبقه	میزان حوادث شغلی		
		e^{β}	خطای معیار β	p_{value}
ضریب ثابت	-	۲/۰۰۲-	۱/۴۰۸۱	۰/۱۵۵
سطح تحصیلات	کمتر از دیپلم	۱/۷۷۴	۰/۷۸۰۱	۰/۰۲۳
	دیپلم	۲/۳۴۰	۰/۷۳۰۵	۰/۰۰۱
	فوق‌دیپلم	۱/۷۸۲	۰/۷۵۲۰	۰/۰۱۸
	لیسانس و بالاتر		گروه مرجع	
جنس	مرد	۰/۰۲۱-	۱/۲۴۵۹	۰/۹۸۷
	زن		گروه مرجع	
وضعیت تأهل	مجرد	۰/۵۸۱-	۰/۴۶۴۷	۰/۲۱۱
	متأهل		گروه مرجع	
سن	-	۰/۰۵۳-	۰/۰۱۸۰	۰/۰۰۳
آموزش ایمنی یا کار	-	۰/۰۶۸	۰/۰۵۷۹	۰/۲۴۲
رضایت شغلی	-	۰/۰۰۸-	۰/۰۱۱۲	۰/۴۹۲
نشانه‌های جسمانی	-	۰/۱۳۲	۰/۰۴۰۳	۰/۰۰۱
علائم اضطراب	-	۰/۱۲۸-	۰/۰۴۶۰	۰/۰۰۵
افسردگی	-	۰/۰۱۶	۰/۰۳۹۵	۰/۶۸۳
اختلال در عملکرد اجتماعی	-	۰/۰۵۵-	۰/۰۴۰۳	۰/۱۶۸

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-05]

جدول ۴- نتایج تحلیل رگرسیون خطی چندگانه به منظور بررسی ارتباط رضایت شغلی و متغیرهای دموگرافیک با سلامت عمومی

متغیر	طبقه	سلامت عمومی		
		e^{β}	خطای معیار β	p_{value}
ضریب ثابت	-	۵۵/۸۳۸	۷/۶۹۳	۰/۰۰۱
تحصیلات	کمتر از دیپلم	۱/۱۵۸	۳/۱۸۷	۰/۷۱۷
	دیپلم	-۰/۴۱۶	۲/۸۵۹	۰/۸۸۵
	فوق‌دیپلم	-۰/۱۲۲	۳/۲۳۸	۰/۹۷۰
	لیسانس و بالاتر		گروه مرجع	
جنس	مرد	-۵/۲۵۴	۴/۰۷۵	۰/۱۹۹
	زن		گروه مرجع	
وضعیت تأهل	مجرد	۴/۲۲۶	۲/۸۲۲	۰/۱۳۶
	متأهل		گروه مرجع	
سابقه کار	-	۰/۶۰۹	۰/۲۴۶	۰/۰۱۴
آموزش ایمنی یا کار	-	۰/۱۵۹	۰/۵۶۳	۰/۷۷۸
رضایت شغلی	-	-۰/۴۱۷	۰/۰۸۶	۰/۰۰۱

بحث

بررسی‌ها مشخص ساخت پایایی پرسش‌نامه‌ها در مقایسه با مقدار ۰/۷ که از آن به عنوان میزان پایایی مطلوب یاد می‌شود [۱۹] در سطح قابل قبولی است. رضایت شغلی افراد مورد مطالعه در این تحقیق با دربرداشتن اکثریت قریب به اتفاق ایشان، یعنی ۱۴۹ نفر معادل ۹۱/۴٪، در سطح متوسط بوده است؛ این در حالی است که حدود نیمی از افراد (۸۱ نفر) به لحاظ سلامت عمومی در وضعیت ناسالم هستند. این میزان در تحقیقات دیگر بین ۲۱ تا ۲۷٪ به دست آمده است. این مقایسه با تحقیقات قبلی نشان‌دهنده شرایط نامطلوب در صنایع متوسط بررسی شده است [۲۰].

نتیجه مطالعه حاضر حاکی از این بود که اختلال در کارکرد اجتماعی با شیوع بیش از ۹۱ درصد بین افراد، بدترین شرایط و نشانه‌های افسردگی بین ۸۱ نفر از ۱۶۳ کارگر (حدود ۵۰٪)، بهترین حالت را داشته‌اند که با نتیجه تحقیقات قبلی همخوانی دارد [۲۱، ۱۵]. البته این یافته‌ها مخالف نتیجه مطالعه قاسم‌خانی و همکاران [۲۲] می‌باشد.

در خصوص اختلاف میان متغیرهای دموگرافیک بررسی‌شده از نظر سلامت عمومی قابل‌ذکر است که افراد در گروه‌های مختلف تحصیلاتی ($P> ۰/۰۵$) و وضعیت تأهل مختلف(p_{value}=۰/۱۳۶) دارای اختلاف آماری معنی‌دار نبودند؛ محققان در مطالعه‌ای دیگر به چنین نتیجه‌ای دست‌یافته بودند [۲۳]. البته در تحقیقی دیگر، دو خرده آزمون اختلال در عملکرد اجتماعی و افسردگی بین افراد با سطح تحصیلات متفاوت معنی‌دار گزارش شدند [۲۲]. دیگر تحقیقات این اختلاف را در مورد سلامت عمومی کل تأیید کردند [۲۴].

اختلاف میان افراد دو گروه به لحاظ وضعیت تأهل در نمره سلامت روان در مطالعاتی همچون پژوهش صورت گرفته توسط فوجینو و همکاران تأیید شده است [۲۵]. در این مطالعه، همانند نتایج سایر مطالعات [۲۳، ۲۲، ۱۵]. سن با سلامت عمومی ارتباط معنی‌دار پیدا نکرد، اما سابقه کار با سلامت عمومی دارای ارتباط معنی‌دار است (p_{value}= ۰/۰۱۴) و با افزایش یک ساله در سابقه کار با ضریب ۰/۶۰۹ نمره سلامت عمومی کل افزایش‌یافته و وضعیت سلامت عمومی بدتر می‌شود؛ تحقیقات نشان داده‌اند که افراد باسابقه کار بالاتر خوشحال‌تر از کارکنان باسابقه کمتر می‌باشند [۲۶] و در نتیجه از نظر سلامت عمومی در شرایط بهتری قرار می‌گیرند.

بررسی صورت گرفته حاکی از آن است که هرچند حوادث شغلی با سلامت عمومی کل، بر خلاف تحقیق قبلی [۱۵] ارتباط ندارد اما با دو خرده مقیاس آن یعنی علائم جسمانی و اضطراب در ارتباط معنی‌دار بوده و با افزایش نمره یا حرکت فرد به سوی شرایط نامناسب، میزان حوادث شغلی با ضریبی حدود ۰/۱۳۲ افزایش و ۰/۱۲۸ کاهش می‌یابد. این ارتباطات را می‌توان این‌گونه تفسیر کرد که با خستگی و احساس درد، شانس بروز حادثه برای فرد افزایش پیدا می‌کند و از طرف دیگر اگر فرد احساس اضطراب داشته باشد، بیشتر مراقب است تا خود را درگیر خطا و در نتیجه

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-05]

بروز حادثه نکند.

سن انسان فاکتوری فردی است که می‌تواند مهارت‌های جسمانی و شناختی کارگران را تغییر داده و توانایی آن‌ها را در اجرای وظایف شغلی تحت تأثیر قرار دهد [۲۷]. سن افراد با شیوع حوادث شغلی دارای ارتباط معنی‌دار است و با افزایش سن، حوادث کمتر می‌شوند. تحقیقات قبلی نیز تفاوت میان گروه‌های سنی در حوادث شغلی را مشخص کرده‌اند [۲۸]. در ضمن، سطوح تحصیلی پایین‌تر نسبت به افراد با تحصیلات بالاتر بیشتر دچار حادثه می‌شوند. این موضوع همسو با نتیجه مطالعه حلوانی و همکاران می‌باشد [۲۹]. همچنین مطالعات قبلی مشخص ساختند که ارتباط قوی بین سطح پایین رضایت از شغل و فرسودگی شغلی وجود دارد [۳۰]، این سندروم که پیامد تنش شغلی است [۳۱] می‌تواند بر سلامت عمومی افراد اثر منفی بگذارد [۳۲]. بررسی ارتباط رضایت شغلی با سلامت عمومی مشخص ساخت که این ارتباط معنی‌دار می‌باشد (p_{value}=۰/۰۰۱) و با افزایش رضایت شغلی، سلامت عمومی با ضریب ۰/۴۱۷ بهبود می‌یابد. این یافته کاملاً همسو با نتیجه تحقیقات گذشته [۱۱] می‌باشد. با وجود اینکه انتظار می‌رفت افرادی که رضایت شغلی ندارند بیشتر در معرض حادثه باشند [۳۳]، اما در این مطالعه، چنین نتیجه‌ای به دست نیامد.

نتیجه‌گیری

در مجموع و بر اساس نتایج این مطالعه، سلامت عمومی در بین کارکنان مورد مطالعه، در شرایط نامطلوبی قرار دارد. از دیگر سو، رضایت شغلی نیز در سطح متوسط ارزیابی شده است. همچنین نتایج نشان داد که افزایش رضایت شغلی باعث کاهش نمره سلامت عمومی و بهتر شدن وضعیت سلامتی افراد می‌شود. از دیگر سو بر خلاف رضایت شغلی، نمره سلامتی عمومی بالاتر با افزایش تعداد حوادث شغلی در ارتباط بوده است. یکی از محدودیت‌های پیش روی این تحقیق استفاده از روش خود اظهاری برای ثبت تعداد حوادث و تکیه بر حافظه کارگران بود. برای رفع این محدودیت از سامانه ثبت حوادث در صنعت بهره گرفته‌شده و موارد اعلامی از این طریق کنترل و در برخی موارد اصلاح گردید. مشکل دیگر عدم همکاری برخی کارگران بود. برای رفع این چالش قبل از تکمیل پرسش‌نامه‌ها یکی از اعضای تیم تحقیق در صنعت حضور یافته و با جلب همکاری سرپرستان از طریق توضیح اهداف تحقیق و همچنین کارگران احتمال بازگشت پرسش‌نامه‌های تکمیل‌شده را افزایش داد. همچنین امکان ارائه پرسش‌نامه‌ها در فواصل زمانی مشخص در آینده و در محل شرکت برای کارگران فراهم آمد.

تقدیر و تشکر

مجریان بر خود لازم می‌دانند به این وسیله از تمام مشارکت-کنندگان در این طرح و معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی قم به دلیل حمایت مالی تشکر و قدردانی نمایند

منابع

1. Gyekye SA, Salminen S. Making sense of industrial accidents: The role of job satisfaction. Journal of Social Sciences. 2006; 2(2): 127-134.
2. International Labour Organization. Estimating the economic costs of occupational injuries and illnesses in developing countries: Essential information for decision-makers. First edition, Switzerland. 2012.
3. Mohammadfam I. The quantitative assessment of safety. Hamedan: Fanavaran; p: 37. [Persian]
4. Weiss HM. Deconstructing job satisfaction separating evaluations, beliefs and affective experiences. Human Resource Management Review. 2002; 12(2): 173-194.
5. Lacy FJ, Sheehan BA. Job satisfaction among academic staff: An international perspective. Higher Education. 1997; 34: 305–322.
6. Lu H, While AE, Barriball KL. Job satisfaction among nurses: a literature review. International Journal of Nursing Studies. 2005; 42(2): 211–227.
7. Mohammadbeigi A, Jahani F, Mohammadsalehi N. Association of psychological health status and job satisfaction in the staffs of Arak hospitals. Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS). 2012; 13(suppl 1): 8. [Persian]
8. Yazdi SM, Jafari S. Interactive effects between job stress and job satisfaction of managers. Journal of Psychological Studies. 2010; 6(2): 25-50. [Persian]
9. Zalewska AM. Relationship between anxiety and job satisfaction three approaches: bottom-up, topdown and transactional. Personality and Individual Differences. 2011; 50(7): 977-86.
10. Jeffries FL. Predicting safety related attitudes in the workplace: The influence of moral maturity and emotional intelligence. Journal of Behavioral and Applied Management. 2011; 12(3): 200-216.

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-05]

11. Zare S, shabani N, Babaei Heydarabadi A, asghari M, aminizadeh R, Nazemorroaya V, et al. Investigation of the relationship between general health and workers' sleep quality and work incidence in Gole Gohar mineral industries Co., Sirjan. Journal of Ilam University of Medical Sciences. 2013; 21(2): 112-119. [Persian]
12. University of Minnesota. Minnesota Satisfaction Questionnaire (MSQ) short form. Vocational psychology research. USA.
13. Noorbala AA, Bagheri Yazdi SA, Yasamy MT, Mohammad K. Mental health survey of the adult population in Iran. The British Journal of Psychiatry. 2003; 184(1): 70-73. DOI: 10.1192/bjp.184.1.70
14. Khamisa N, Oldenburg B, Peltzer K, Dragan I. Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2015; 12: 652-666; doi:10.3390/ijerph120100652
15. Amidi Mazaheri M. Comparison of temporary and permanent workers' job satisfaction and mental health in Isfahan steel company. Advances in Industrial Engineering and Management. 2014; 3(1): 89-94.
16. Lotfalian M, Emadian SF, Riahi Far N, Salimi M, Sheikh Moonesi F. Occupational stress impact on mental health status of forest workers. Middle-East Journal of Scientific Research.2012; 11 (10): 1361-1365. DOI: 10.5829/idosi.mejsr.2012.11.10.64170
17. Chan DW, Chan TSC. Reliability, validity and the structure of the General Health Questionnaire in an Chinese version context. Psychological Medicine. 1983; 13: 363-72.
18. Mousavi Nasab SMH, Taghavi SMR. Effect of stress assessment and facing strategies in mental health. Hormazgan medical science journal. 2007; 11(1): 83-90. [Persian]
19. Stanton N, Hedge A, Brookhuis K, Salas E, Hendrick H. Handbook of human factors and ergonomics methods (first edition). Crcpress, USA. 2005; P: 633.
20. Khorvash F, Askari G, Vesal S, Mehrbod N, Ghasemi H, Fatehizade M, et al. Investigating the anxiety level in Iranian medical residents in 2010-2011. Int J Prev Med. 2013; 4: 318-22.
21. Palahang H, Nasr M, Brahani M, Shahmohammadi D. Epidemiology of mental illnesses in Kashan city. IJPCP. 1996; 2(4): 19-27.
22. Ghasemkhani M, Akhondzadeh S, Eskandari R. Assessment of psychological distress among workers of a confectionary. Iran J Psychiatry. 2007; 2: 115-119. [Persian]
23. Moghadam Tabrizi F. A Survey of Effective Factors on Mental Health of Employed Women in Urmia. Bimonthly Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty 2005; 3(3): 93-100. [Persian]
24. Hashemi Nazari SS, Khosravi J, Faghih Zadeh S, Etemad Zadeh SH. A survey of mental health among fire department employees by GHQ-28 questionnaire in 2005, Tehran-Iran. Hakim. 2007; 10(2): 56-64. [Persian]
25. Fujino Y, Mizoue T, Izumi H, Kumashiro M, Hasegawa T, Yoshimura T. Job Stress and Mental Health among Permanent Night Workers. J Occup Health. 2001; 43: 301-306.
26. Kim CW, McInerney ML, Alexander RP. Job satisfaction as related to safety performance: A case for a manufacturing firm. The Coastal Business Journal. 2002; 1(1): 63-71.
27. Cloutier E. The effect of age on safety and work practices among domestic trash collectors in Quebec. Safety Science. 1994; 17: 291-308.
28. Mehrdad R, Seifmanesh S, Chavoshi F, Aminian O, Izadi N. Epidemiology of occupational accidents in Iran based on social security organization database. Iranian Red Crescent Medical Journal. 2014; 16(1): e10359.
29. Halvani GH, Jafarinodoushan R, Mirmohammadi SJ, Mehrparvar AH. A survey on occupational accidents among construction industry workers in Yazd city: Applying Time Series 2006-2011. JOHE. 2012; 1(1): 1-8.
30. Faragher EB, Cass M, Cooper CL. The relationship between job satisfaction and health: a meta-analysis. Occup Environ Med. 2005; 62: 105–12.
31. Maslach C, Leiter MP. Early Predictors of Job Burnout and Engagement. J. Appl. Psychol. 2008; 93(3): 498–512.
32. Salimi H, Azadmarzabadi E, Abedi Darzi M. Mental health and its relationship with job burnout and life satisfaction in staff at a military university. J Mil Med. 2013; 14 (4): 279-284.
33. Seth Ayim Gyekye, Simo Salminen, Anneli Ojajarvi. A theoretical model to ascertain determinates of occupational accidents among Ghanaian industrial workers. International Journal of Industrial Ergonomics. 2012; 42(2):233–240.

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-05]

Research Article

The relationship between job satisfaction and general health in workers and workplace accidents in medium-scale industries

Mohammad Khandan[1], Zeinab Hosseinzade[2], Zahra Sakhaei[2], Somayeh Moamenyan[3], Alireza Koohpaei[4]*

Received: 27 July 2015 Accepted: 2 September 2015

Abstract

Background & objective: Job satisfaction and high levels of general health in workers can lead to their better performance, the reduction of workplace accidents and ultimately the improved productivity of the organization. The present study was therefore conducted to assess the relationship between these variables and the incidence of workplace accidents in medium-scale industries in 2014-15.

Methods: : The entire population of workers in three medium-scale industries (n=163) entered the study. Data collection was conducted using Goldberg's General Health Questionnaire, the Minnesota Satisfaction Questionnaire and a demographic questionnaire containing items on age, gender and the number of workplace accidents. The data obtained were then analyzed in SPSS-20 using the multiple-linear and the Poisson regression models.

Results: The general health scores obtained by the participants ranged from 4 to 68 and had a mean and standard deviation of 25.87±13.085. The job satisfaction scores obtained ranged from 31 to 100 and had a mean and standard deviation of 63.45±11.462. The Poisson regression model showed that the level of education, age, physical symptoms and anxiety and insomnia had a significant relationship with the rate of accidents ($P<0.05$). The model also showed a significant relationship between job satisfaction and general health (=-0.417 and P =0.001).

Conclusion: The general health of the study participants can be said to be unacceptable and their job satisfaction to be medium. Devising plans for controlling and improving psychological and psycho-social factors such as job satisfaction is essential for workplace decision-makers, particularly in small and medium-scale industries. These plans can facilitate the achievement of higher health and safety levels in workers.

Keywords: Job Satisfaction, General Health, Workplace Accidents, Medium-Scale Industries

Please cite this article as: Khandan M[1], Hosseinzade Z[2]. Sakhaei Z[2]. Moamenyan S[3] . Koohpaei A[4*]. Survey the relationship between job satisfaction and general health of workers with occupational accidents in medium-scale industries. *Journal of Occupational Hygiene Engineering. 2015; 2(2):43-51.*

1. MSc. In ergonomics, Ergonomics Department, Faculty of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran
2. Student Research Committee, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran
3. Epidemiology and Biostatistics Department, Faculty of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran
4. ***(Corresponding author)** Ph.D. in occupational health, Work Health Research Centre, Qom University of Medical Sciences- Qom, Iran, E Mail: koohpaei@muq.ac.ir

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-05]