

## تاثیر شیوه های مدیریت ایمنی محیط کار بر روی رفتار کارکنان آتش نشانی قزوین

مرتضی جمالی<sup>۱</sup>

حامد برخورداری<sup>۲</sup>

حمیدرضا ململی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱

### چکیده

هدف از انجام تحقیق حاضر بررسی میزان تاثیرگذاری شیوه های مدیریت ایمنی محیط کار بر روی رفتار کارکنان آتش نشانی قزوین می باشد. تحقیق حاضر از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ روش اجرا در زمره تحقیقات توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل تعداد کارکنان عملیاتی و اداری آتش نشانی شهر قزوین می باشد که در مجموع ۲۰۷ نفر بوده و از فرمول کوکران برای جامعه های محدود حجم نمونه ۱۴۰ نفر برآورد گردید و از روش نمونه گیری در دسترس برای نمونه گیری استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS22 و Smart PLS3 انجام گرفت و نتایج بدست آمده حاکی از آن است که شیوه های مدیریت ایمنی محیط کار بر روی ناامنی شغلی و رفتار شهروندی کارکنان آتش نشانی قزوین تاثیر معناداری دارد.

### واژگان کلیدی

مدیریت ایمنی محیط کار، ناامنی شغلی، رفتار شهروندی، آتش نشانی

۱. دانشجوی کارشناس ارشد ایمنی صنعتی Hse، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران.  
(h.dolphina@gmail.com)

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد Hse، موسسه آموزش عالی کار قزوین، قزوین، ایران. (Jamali.fire@gmail.com)

۳. کارشناسی رشته پیشگیری از وقوع حریق و حوادث. (hmalimali.qaz125@gmail.com)

## مقدمه

پرداختن به سلامتی کارکنان و رسیدگی به مسائل رفاهی و آسایش و به کارگیری راهکارهایی در جهت تطبیق وضعیت کار با شرایط جسمی، روانی امروزه به عنوان یک امتیاز محسوب نگردیده بلکه یک وظیفه را تداعی می کند و هر اندازه درصد رسیدگی به سلامت کارکنان بالاتر باشد، تاثیر گذاری بر روند رشد و توسعه سازمان ها و جامعه بیشتر خواهد بود (رحیمی پردنجانی و محمد زاده ابراهیمی، ۱۳۹۷).

در این میان نقش مدیریت ایمنی به عنوان عامل اصلی در ارتقاء سطح سلامت و رفاه سازمان و در نتیجه دستیابی به رشد سازمان نمود بیشتری می یابد (رودگر نژاد، ۱۳۹۸). بخش بهداشت، ایمنی و محیط زیست که با نام واحد HSE شناخته می شود، در هر کارخانه، سازمان یا محیط کاری سعی می کند، متناسب با خطرات مرتبط با موضوع کاری، دستورالعمل ها و قوانین را تدوین نمایند که هدف آن بهبود کیفیت زندگی و افزایش ایمنی کارگران، شاغلان و افراد مرتبط و کاهش میزان آسیب به محیط زیست پیرامونی باشد (ارشدی و همکاران، ۱۳۹۶).

امروزه سازمان های موفق کارکنانی دارند که به مسئولیت های رسمی بسنده نمی کنند و وقت و انرژی خود را بدون محدودیت، وقف شغل و سازمانشان می کنند. چنین رفتارهای نوع دوستانه ای که نه تجویزی است و نه درخواستی، موجب تسریع فعالیت های سازمانی می شود. این رفتارها (رفتار شهروندی سازمانی) موجب می شود کارکنان منافع گروهی و سازمانی را بر منافع فردی ترجیح دهند (وو و همکاران، ۲۰۲۲). مفهوم رفتار شهروندی سازمانی اولین بار توسط ارگان و همکاران وی در سال ۱۹۸۳ مطرح گردید. تحقیقات اولیه ای که در زمینه رفتار شهروندی سازمانی انجام گرفت بیش تر برای شناسایی مسئولیت ها و یا رفتارهایی بود که کارکنان در سازمان داشتند، اما اغلب آنها نادیده گرفته می شد. این رفتارها با وجود این که در ارزیابی های سنتی عملکرد شغلی به طور ناقص اندازه گیری می شدند و یا حتی گاهی اوقات مورد غفلت قرار می گرفتند، اما در بهبود اثربخشی سازمان موثر بودند (هو و همکاران، ۲۰۲۱). بی شک یکی از رفتارهای فرا وظیفه ای کارکنان که می تواند باعث تأثیر مثبت بر مشارکت آنان و در نتیجه تأثیر مثبت بر عملکرد سازمان گردد، رفتار شهروندی سازمانی است. رفتار شهروندی سازمانی در واقع رفتارهای خودجوشی هستند که کارکنان را در وضعیتی قرار می دهد که به صورت داوطلبانه، فراتر از انتظارات و وظیفه شرح داده شده در شغل خود عمل نمایند. به عبارت دیگر رفتار شهروندی سازمانی به رفتارهایی که از فرد سر می زند و صریحا به وسیله موقعیت های مبتنی بر اراده تعیین نمی شود، اطلاق می گردد. رفتار شهروندی سازمانی شامل رفتارهایی نظیر داوطلب شدن برای انجام تکالیفی که جزء شرح وظایف نیستند، کمک به کارکنان دیگر در انجام کارشان و تعریف و تمجید از سازمان در مقابل افراد برون سازمانی می شود (یو و همکاران، ۲۰۲۱).

در این راستا می توان اینگونه بیان نمود که شیوه های مدیریت ایمنی به بررسی رابطه پیشگیری از ریسک و عملکرد ایمنی از طریق مشارکت کارکنان پرداختند. هر سازمانی باید بر چهار بعد از شیوه های مدیریت ایمنی محل کار، از جمله تعهد مدیریت به ایمنی، آموزش ایمنی، قوانین و رویه های ایمنی و مشارکت کارکنان تمرکز نماید. مطالعات قبلی

شیوه های مدیریت ایمنی را به عنوان یک عامل اساسی در برنامه های مدیریت ایمنی محل کار در نظر گرفته اند (محمد و همکاران، ۲۰۲۱). با توجه به مطالب بیان شده در این تحقیق به دنبال بررسی تأثیر شیوه های مدیریت ایمنی محیط کار بر روی رفتار کارکنان آتش نشانی قزوین می باشیم.

### روش تحقیق

این پژوهش از نظر هدف، پژوهشی کاربردی است و بر اساس روش گردآوری داده ها، توصیفی-پیمایشی می باشد و از نظر روش تجزیه و تحلیل داده ها، از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل تعداد کارکنان عملیاتی و اداری آتش نشانی شهر قزوین می باشد که در مجموع ۲۰۷ نفر بوده و از فرمول کوکران برای جامعه های محدود حجم نمونه ۱۴۰ نفر برآورد گردید و از روش نمونه گیری در دسترس برای نمونه گیری استفاده گردید. ابزار گردآوری داده ها از طریق پرسشنامه های استاندارد می باشد. پرسشنامه دارای مقیاس لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف که در دامنه (۱) تا (۵) امتیازدهی شد و جهت بررسی پایایی ابزار تحقیق از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و داده های به دست آمده از طریق پرسشنامه، با استفاده از نرم افزار SmartPLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته های تحقیق

برای اجرای روش های آماری و محاسبه آماره آزمون مناسب و استنتاج منطقی درباره فرضیه های پژوهش مهمترین عمل قبل از هر اقدامی، انتخاب روش آماری مناسب برای پژوهش است برای این منظور آگاهی از توزیع داده ها از اولویت اساسی برخوردار است. برای همین منظور در این پژوهش از آزمون معتبر کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن داده های پژوهش استفاده شده است.

جدول ۱. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف متغیرهای پژوهش

| متغیر                 | آماره آزمون | سطح معناداری | نتیجه آزمون |
|-----------------------|-------------|--------------|-------------|
| شیوه های مدیریت ایمنی | ۰/۱۰۴       | ۰/۰۰۱        | نرمال نیست  |
| نا امنی شغلی          | ۰/۰۸۷       | ۰/۰۰۱        | نرمال نیست  |
| رفتار شهروندی سازمانی | ۰/۱۰۴       | ۰/۰۰۱        | نرمال نیست  |

همانطور که از داده های جدول فوق مشخص است، سطح معناداری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای تمامی متغیر-های پژوهش کوچکتر از مقدار ۰/۰۵ است. در نتیجه تمامی متغیرهای پژوهش دارای توزیع غیر نرمال می باشند.

## توصیف کمی متغیر شیوه های مدیریت ایمنی

جدول ۲- مقادیر توصیفی در خصوص متغیر شیوه های مدیریت ایمنی

| متغیر                 | میانگین | انحراف معیار | میان | مد | چولگی  | کشیدگی | کمینه | بیشینه |
|-----------------------|---------|--------------|------|----|--------|--------|-------|--------|
| شیوه های مدیریت ایمنی | ۳/۵۴    | ۰/۷۲۶        | ۳/۵۰ | ۴  | -۰/۲۵۵ | ۰/۰۶۸  | ۱/۲۴  | ۵      |

با توجه به جدول فوق، میانگین شیوه های مدیریت ایمنی برابر با ۳/۵۴ با انحراف معیار ۰/۷۲۶ می باشد. مقدار میانه برابر با (۳/۵۰) می باشد که نشان می دهد امتیازات تقریباً نیمی از پاسخگویان کمتر از این مقدار است. همچنین با توجه به اینکه مقدار مد داده ها برابر با (۴) شده است، نتیجه می شود که اکثر پاسخگویان به متغیر شیوه های مدیریت ایمنی امتیاز ۴ را داده اند. منفی بودن چولگی متغیر (-۰/۲۵۵) نشان دهنده طولانی بودن دم توزیع به سمت چپ می باشد. از طرف دیگر مثبت بودن کشیدگی (۰/۰۶۸) به این معنی است که شکل توزیع متغیر بلندتر از توزیع نرمال می باشد. به همین ترتیب کمترین و بیشترین امتیاز داده شده برای این متغیر برابر با ۱/۲۴ و ۵ است. با توجه به اینکه چولگی و کشیدگی در بازه (۲+، ۲-) قرار دارد می توان به طور تقریبی نتیجه گرفت که توزیع این متغیر نرمال است.

## توصیف کمی متغیر نا امنی شغلی

جدول ۳- مقادیر توصیفی در خصوص متغیر نا امنی شغلی

| متغیر        | میانگین | انحراف معیار | میان | مد | چولگی | کشیدگی | کمینه | بیشینه |
|--------------|---------|--------------|------|----|-------|--------|-------|--------|
| نا امنی شغلی | ۳/۲۱    | ۰/۴۷۲        | ۳/۱۶ | ۳  | ۰/۱۲۳ | -۰/۲۰۳ | ۲     | ۴/۶۷   |

با توجه به جدول فوق، میانگین نا امنی شغلی برابر با ۳/۲۱ با انحراف معیار ۰/۴۷۲ می باشد. مقدار میانه برابر با (۳/۱۶) می باشد که نشان می دهد امتیازات تقریباً نیمی از پاسخگویان کمتر از این مقدار است. همچنین با توجه به اینکه مقدار مد داده ها برابر با (۳) شده است، نتیجه می شود که اکثر پاسخگویان به متغیر نا امنی شغلی امتیاز ۳ را داده اند. مثبت بودن چولگی متغیر (۰/۱۲۳) نشان دهنده طولانی بودن دم توزیع به سمت راست می باشد. از طرف دیگر منفی بودن کشیدگی (-۰/۲۰۳) به این معنی است که شکل توزیع متغیر کوتاه تر از توزیع نرمال می باشد. به همین ترتیب کمترین و بیشترین امتیاز داده شده برای این متغیر برابر با ۲ و ۴/۶۷ است. با توجه به اینکه چولگی و کشیدگی در بازه (۲+، ۲-) قرار دارد می توان به طور تقریبی نتیجه گرفت که توزیع این متغیر نرمال است.

## توصیف کمی متغیر رفتار شهروندی سازمانی

جدول ۴-مقادیر توصیفی در خصوص متغیر رفتار شهروندی سازمانی

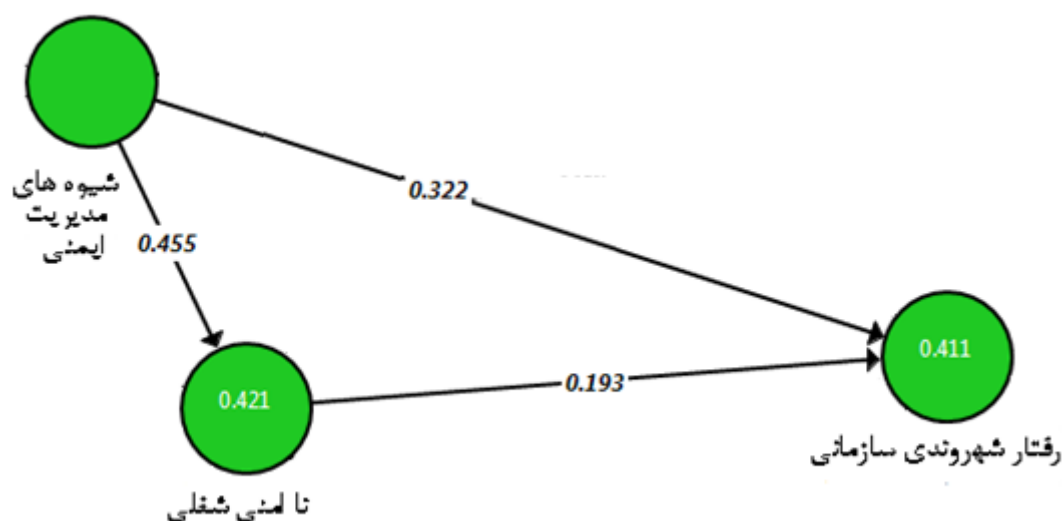
| متغیر                 | میانگین | انحراف معیار | میان | مد | چولگی | کشیدگی | کمینه | بیشینه |
|-----------------------|---------|--------------|------|----|-------|--------|-------|--------|
| رفتار شهروندی سازمانی | ۳/۳۱    | ۰/۵۱۲        | ۳/۲۵ | ۳  | ۰/۲۱۶ | -۰/۰۰۷ | ۲     | ۴/۷۵   |

با توجه به جدول فوق میانگین رفتار شهروندی سازمانی برابر با ۳/۳۱ با انحراف معیار ۰/۵۱۲ می باشد. مقدار میانه برابر با (۳/۲۵) می باشد که نشان می دهد امتیازات تقریباً نیمی از پاسخگویان کمتر از این مقدار است. همچنین با توجه به اینکه مقدار مد داده ها برابر با (۳) شده است، نتیجه می شود که اکثر پاسخگویان به متغیر رفتار شهروندی سازمانی امتیاز ۳ را داده اند. مثبت بودن چولگی متغیر (۰/۲۱۶) نشان دهنده طولانی بودن دم توزیع به سمت راست می باشد. از طرف دیگر منفی بودن کشیدگی (-۰/۰۰۷) به این معنی است که شکل توزیع متغیر کوتاه تر از توزیع نرمال می باشد. به همین ترتیب کمترین و بیشترین امتیاز داده شده برای این متغیر برابر با ۲ و ۴/۷۵ است. با توجه به اینکه چولگی و کشیدگی در بازه (+۲، -۲) قرار دارد می توان به طور تقریبی نتیجه گرفت که توزیع این متغیر نرمال است.

جدول ۵-AVE و همبستگی بین متغیرهای پرسشنامه تحقیق

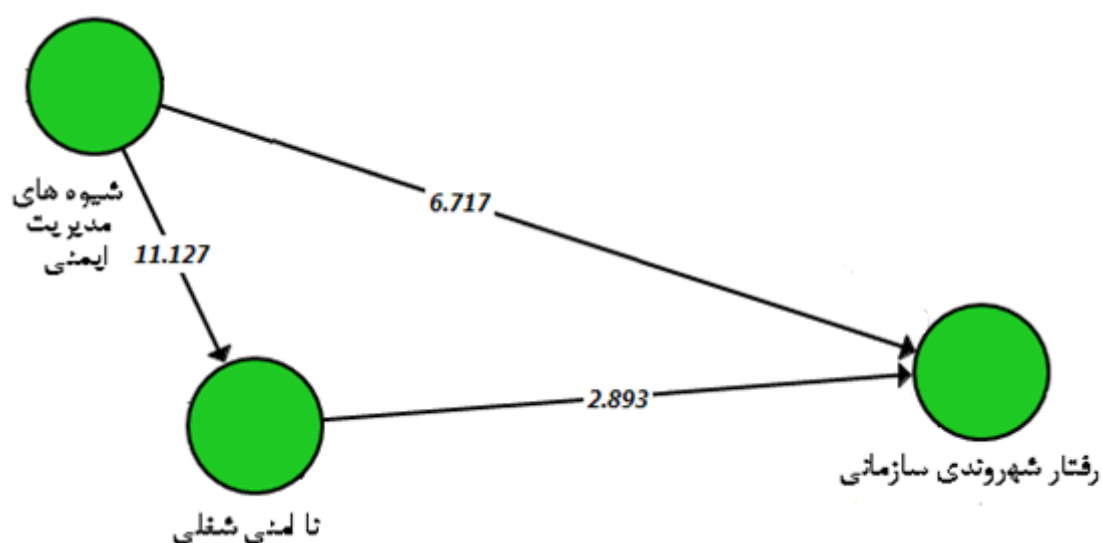
| شاخص                  | نا امنی شغلی | شیوه های مدیریت ایمنی | ریسک درک شده | رفتار شهروندی سازمانی |
|-----------------------|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| نا امنی شغلی          | ۰,۸۱۹        |                       |              |                       |
| شیوه های مدیریت ایمنی | ۰,۴۲۳        | ۰,۸۴۹                 |              |                       |
| ریسک درک شده          | ۰,۲۶۸        | ۰,۴۰۶                 | ۰,۷۵۴        |                       |
| رفتار شهروندی سازمانی | ۰,۱۷۷        | ۰,۲۶۵                 | ۰,۱۱۱        | ۰,۹۲۹                 |

همانطور که از داده های جدول فوق مشخص است، جذر میانگین واریانس استخراج شده برای هر متغیر بیشتر از همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها است. بنابراین روایی تشخیصی پرسشنامه تحقیق مورد تایید است. پس از بررسی مدل اندازه گیری، نوبت به بررسی و آزمون مدل ساختاری پژوهش می رسد. خروجی گرافیکی مدل پژوهش به صورت زیر می باشد.



شکل ۱- ضرایب مسیر استاندارد مدل مفهومی پژوهش

اعداد نوشته شده بر روی مسیرها ضرایب مسیر را نمایش می‌دهد. برای آزمون معناداری ضرایب مسیر با استفاده از روش بوت استراپ<sup>۱</sup> مقادیر آزمون تی-استیودنت محاسبه شده است. مقادیر آزمون تی-استیودنت اگر مقداری مقداری بزرگتر از ۱/۹۶ باشد، ضریب مسیر در سطح ۰/۰۵ معنادار است.



شکل ۲- نتایج آزمون تی-استیودنت برای بررسی معناداری ضرایب مسیر

معیار  $R^2$  مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای (وابسته) مدل است.  $R^2$  معیاری است که نشان از تاثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا دارد و سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی  $R^2$  در نظر گرفته می‌شود. مقدار  $R^2$  در جدول زیر تقریباً مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می‌سازد.

<sup>1</sup> Bootstrapping

جدول ۶- مقادیر  $R^2$  متغیرهای تحقیق

| ردیف | متغیر                 | $R^2$ |
|------|-----------------------|-------|
| ۱    | نا امنی شغلی          | ۰/۴۲۱ |
| ۲    | رفتار شهروندی سازمانی | ۰/۴۱۱ |

معیار  $Q^2$  قدرت پیش بینی مدل را مشخص می کند و در صورتی که مقدار آن در مورد یک سازه درونزا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه های برون زای مربوط به آن را دارد. مقدار  $Q^2$  در جدول زیر نشان از قدرت پیش بینی مناسب مدل در خصوص سازه های درون-زای پژوهش دارد و برازش مناسب مدل ساختاری را تأیید می سازد.

جدول ۷- مقادیر  $Q^2$  متغیرهای تحقیق

| ردیف | متغیر                 | $Q^2$ |
|------|-----------------------|-------|
| ۱    | نا امنی شغلی          | ۰/۲۸۲ |
| ۲    | رفتار شهروندی سازمانی | ۰/۲۱۸ |

شاخص دیگری که برای برازش توسط تنن هاوس و همکاران (۵۰۵) معرفی شده است، ملاک کلی برازش (GOF) است که با محاسبه میانگین هندسی میانگین اشتراک و  $R^2$  به صورت زیر محاسبه می شود.

$$GOF = \sqrt{\text{communality} \times R^2}$$

این شاخص نیز همانند شاخص های برازش مدل لیزرل عمل می کند و بین صفر تا یک قرار دارد و مقادیر نزدیک به یک نشانگر کیفیت مناسب مدل هستند. البته باید توجه داشت این شاخص همانند شاخص های مبتنی بر خی دو در مدل های لیزرل به بررسی میزان برازش مدل نظری با داده های گردآوری شده نمی پردازد. بلکه توانایی پیش بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می دهد و اینکه آیا مدل آزمون شده در پیش بینی متغیرهای مکنون درونزا موفق بوده است یا نه.

جدول ۸- میزان communality و  $R^2$  متغیرهای تحقیق

| متغیر                 | communality | $R^2$ |
|-----------------------|-------------|-------|
| ارزشمندی اطلاعات      | ۰/۶۵۸       | ---   |
| نا امنی شغلی          | ۰/۵۰۶       | ۰/۴۲۱ |
| رفتار شهروندی سازمانی | ۰/۳۵۴       | ۰/۴۱۱ |
| میانگین               | ۰/۴۲۳       | ۰/۲۰۸ |

$$GOF = \sqrt{\text{communality} \times R^2} = \sqrt{0.423 \times 0.208} = 0.298$$

مقدار GOF برای مدل پژوهش مطابق با جدول فوق، مقدار ۰/۳۹۸ محاسبه شده که بالاتر از مقدار ملاک ۰/۳۶ است و نشان از توان مناسب مدل در پیش‌بینی متغیر مکنون درون‌زای مدل دارد.

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

**فرضیه ۱: شیوه‌های مدیریت ایمنی محل کار با رفتار شهروندی سازمانی کارکنان رابطه معناداری دارد.**

آماره معنی‌داری بین متغیر شیوه‌های مدیریت ایمنی محل کار و رفتار شهروندی سازمانی برابر (۶/۷۱۷) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان شیوه‌های مدیریت ایمنی محل کار و رفتار شهروندی سازمانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۳۲۲) است و میزان تاثیر مثبت شیوه‌های مدیریت ایمنی محل کار بر رفتار شهروندی سازمانی را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در شیوه‌های مدیریت ایمنی محل کار، موجب افزایش ۰/۳۲۲ واحدی در رفتار شهروندی سازمانی خواهد شد. این بدان معناست که شیوه‌های مدیریت ایمنی محل کار با رفتار شهروندی سازمانی رابطه معناداری دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود.

**فرضیه ۲: شیوه‌های مدیریت ایمنی محل کار با ناامنی شغلی ادراک شده رابطه معناداری دارد.**

آماره معنی‌داری بین متغیر شیوه‌های مدیریت ایمنی محل کار و ناامنی شغلی ادراک شده برابر (۱۱/۱۲۷) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان شیوه‌های مدیریت ایمنی محل کار و ناامنی شغلی ادراک شده در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۴۵۵) است و میزان تاثیر مثبت شیوه‌های مدیریت ایمنی محل کار با ناامنی شغلی ادراک شده را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در تعامل، موجب افزایش ۰/۴۵۵ واحدی در ناامنی شغلی ادراک شده خواهد شد. این بدان معناست که شیوه‌های مدیریت ایمنی محل کار با ناامنی شغلی ادراک شده رابطه معناداری دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود.

**فرضیه ۳: احساس ناامنی شغلی با رفتار شهروندی سازمانی رابطه معناداری دارد.**

آماره معنی‌داری بین متغیر احساس ناامنی شغلی و رفتار شهروندی سازمانی برابر (۲/۸۹۳) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان احساس ناامنی شغلی و رفتار شهروندی سازمانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۱۹۳) است و میزان تاثیر مثبت احساس ناامنی شغلی با رفتار شهروندی سازمانی را نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر یک واحد تغییر در احساس ناامنی شغلی، موجب افزایش ۰/۱۹۳ واحدی در رفتار شهروندی سازمانی خواهد شد. این بدان معناست که احساس ناامنی شغلی با رفتار شهروندی سازمانی رابطه معناداری دارد. بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود.

#### فرضیه ۴: ناامنی شغلی ادراک شده نقش میانجیگری در رابطه بین شیوه های مدیریت ایمنی محل کار و رفتار شهروندی سازمانی دارد.

برای بررسی فرضیه میانجی گری از روش بوت استرپ استفاده شده است. در این روش چنانچه مقدار حد پایین و حد بالای بوت استرپ هر دو مثبت و یا هر دو مثبت باشند و صفر مابین این دو حد قرار نگیرد، در آن صورت مسیر غیر مستقیم معنادار بوده و نقش میانجی گری پذیرفته خواهد شد. همچنین اگر سطح معناداری کوچکتر از مقدار ۰/۰۵ باشد نقش میانجی گیری پذیرفته می شود. مبتنی بر این شاخص، معنی داری یا عدم معنی داری مسیرهای غیرمستقیم در جدول ۴-۱۶ ارائه شده است:

جدول ۹- نتایج آزمون بوت استرپ برای بررسی اثر میانجی گری مدیریت هیجان

| مسیر              | اثر غیر مستقیم  |                       | مقدار بوت استرپ |         | خطای     | سطح      |
|-------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|---------|----------|----------|
|                   | متغیر مستقل     | متغیر میانجی          | متغیر وابسته    | حد بالا | حد پایین | معناداری |
| شیوه مدیریت ایمنی | های ناامنی شغلی | رفتار شهروندی سازمانی | ۰/۱۱۴           | ۰/۰۳۴   | ۰/۱۸۴    | ۰/۰۱۲    |

با توجه به جدول فوق سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۰۱۲ و کوچکتر از ۰/۰۵ و دامنه فاصله اطمینان برای بوت استرپ شامل صفر نمی باشد. بنابراین فرض پژوهش تایید می شود. بدین معنا که؛ ناامنی شغلی ادراک شده نقش میانجیگری در رابطه بین شیوه های مدیریت ایمنی محل کار و رفتار شهروندی سازمانی دارد.

با توجه به نتایج بدست آمده از فرضیه ها پیشنهاد های کاربردی زیر ارائه می شود:

در انجام کارها از مشارکت و نظرات کارکنان استفاده شود تا باعث ایجاد انگیزه و روحیه همکاری در بین اعضا شده و برای بالابردن سطح ایمنی در کار نکات ایمنی را رعایت نمایند زیرا مشارکت دادن کارکنان در انجام کارها سبب بالابردن سطح تعهد کارکنان و بهره وری شرکت می شود که به کمک آن بر میزان عملکرد و کارایی کارکنان در شرکت نقشی کلیدی ایفا خواهد کرد.

مدیریت با اجرای اصول ایمنی در شرکت منجر به تبعیت افراد از این اصول شده و بر بالابردن سطح ایمنی در شرکت نقش مهمی ایفا نمایند. رعایت کردن ایمنی در محیط کار برای پرسنل محیطی ایمن را مهیا نموده که به کمک آن می توانند به راحتی کارهای محوله را انجام داده و از عملکردی مناسب برخوردار بوده و سطح ایمنی در شرکت بالا خواهد رفت.

مدیریت در شرکت منشوری را نصب نمایند تا بدین وسیله کارکنان ملزم به عمل کردن به این منشور بود و براین اساس ایمنی را در محل کار خود به نحو احسن رعایت نموده و در پیشبرد اهداف شرکت هر چه بیشتر سهم بوده و در انجام امور به همکاران خود کمک نمایند که با این امر میزان مشارکت در بین کارکنان بالا رفته و این امر در بالارفتن سطح بهره وری آنها نیز نقش دارد.

مدیریت شرکت با اجرای اصول ایمنی در محل کار، کارکنان از این اصول تبعیت نموده و بر بالابردن سطح ایمنی شغلی خود در محیط کار بیفزایند زیرا هر اندازه که ایمنی شغلی بالاتر باشد به همان اندازه هم میزان هم توانایی انجام کار و همکاری در بین کارکنان افزایش می یابد.

مدیریت اقدامات ایمنی تعیین شده را در شرکت پیاده سازی نمایند تا بدین وسیله کارایی کارکنان را بالا برده تا با بالابردن سطح کارایی پرسنل میزان عملکرد و توانایی انجام کارها در بین آنها افزایش می یابد.

مدیریت شرکت تجهیزات محافظتی را به صورت کامل در تمام قسمت ها قرار داده تا بر بالارفتن سطح ایمنی در کار گرفته شود که این مهم خود در بالابردن سطح عملکرد پرسنل در شرکت سهم زیادی داشته و بر بهره وری آنها نقشی کلیدی دارد.

### منابع

ارشدی، نسرين، احمدی، عباداله، اعتمادی، آیدا، ۱۳۹۶، اثر جو ایمنی و صفت شخصیتی وجدانی بودن بر عملکرد ایمنی با میانجی گری انگیزش ایمنی، مجله روش ها و مدل های روانشناختی، مقاله ۷، دوره ۲، شماره ۵، ۱۱۶-۱۰۱.

رحیمی پردنجانی، طیه، محمدزاده ابراهیمی، علی، مهدی زاده، حسین، خوش نیت، محمد، ۱۳۹۶، بررسی رابطه جو ایمنی و ابعاد آن با رفتارهای ایمن در صنعت پتروشیمی، نشریه طب کار، دوره ۶، شماره ۴، ۱۱-۱.

رودگر نژاد، فروغ، ۱۳۹۸، تأثیر استرس شغلی بر رفتار ایمنی با نقش تعدیلگر هوش هیجانی در ترمینال اپراتورهای اداره کل بنادر و دریانوردی استان گیلان، فصلنامه علمی آموزش علوم دریایی، شماره ۱۸، ۱۳۴-۱۱۹.

Hu, X., Yan, H., Casey, T., Wu, C.H., 2021. Creating a safe haven during the crisis: How organizations can achieve deep compliance with COVID-19 safety measures in the hospitality industry. *Int. J. Hospitality Manage.* 92.

Mahmoud, Ali B. , Hack-Polay, Dieu , Reisel, William D. , Fuxman, Leonora, Grigoriou, Nicholas, Mohr , Iris, Aizouk, Raneem, 2021, *Who's more vulnerable? A generational investigation of COVID-19 perceptions' effect on Organisational citizenship Behaviours in the MENA region: job insecurity, burnout and job satisfaction as mediators*, BMC Public Health, 1-17.

Vu, Thinh-Van, Vo-Thanh, Tan, Nguyen , Nguyen Phong, Nguyen , Duy Van, Chi, Hsinguang, 2022, The COVID-19 pandemic: Workplace safety management practices, job insecurity, and employees' organizational citizenship behavior, *Safety Science* 145, 1-11.

Yu, J., Park, J., Hyun, S.S., 2021. Impacts of the COVID-19 pandemic on employees' work stress, wellbeing, mental health, organizational citizenship behavior, and employee-customer identification. *J. Hospitality Marketing Manage.* 1-20.

## The impact of workplace safety management practices on the behavior of Qazvin fire department employees

Morteza Jamali <sup>1</sup>

Hamed Barkhordari <sup>2</sup>

Hamidreza Malmali <sup>3</sup>

---

### Abstract

The purpose of this study is to investigate the effectiveness of workplace safety management practices on the behavior of Qazvin fire department employees. The present study is an applied research in terms of its purpose and a descriptive-survey correlational research in terms of its implementation method. The statistical population includes the number of operational and administrative staff of the Qazvin city fire department, which is a total of 207 people. Using the Cochran formula for limited populations, the sample size was estimated to be 140 people, and the convenience sampling method was used for sampling. Data analysis was performed using SPSS22 and Smart PLS3 software, and the results indicate that workplace safety management practices have a significant impact on job insecurity and citizenship behavior of Qazvin fire department employees.

### Keywords

Workplace safety management, job insecurity, citizenship behavior, fire department

---

1. Master's degree student in Industrial Safety, HSE, Qazvin Azad University (h.dolphina@gmail.com)

2. Master's student in HSE, Qazvin Institute of Higher Labor Education (Jamali.fire@gmail.com)

3. Bachelor's degree in Fire and Accident Prevention (hmalmali.qaz125@gmail.com)