

بررسی تاثیر استرس شغلی بر فرسودگی شغلی و عملکرد آتش نشانان (مطالعه موردی)

کاظم جلیل پیران^۱، سمیه رهبری^{۲*}

۱. کارشناس ارشد مدیریت منابع انسانی، مؤسسه آموزش عالی نقش جهان، اصفهان

۲. استادیار مؤسسه آموزش عالی نقش جهان، اصفهان

* Email: s.rahbari64@yahoo.com

چکیده

امروزه با توسعه تکنولوژی‌های مختلف و حضور پرنقش نیروی انسانی در محیط کار به موضوع پراهمیت بهداشت، ایمنی و محیط زیست که تأثیر بسزایی در ایمن سازی محیط کار دارد توجه جدی شده است از سویی برگزاری کنترل استرس شغلی کارکنان می تواند در بهبود عملکرد کارکنان و کاهش فرسودگی شغلی آنان موثر باشد. لذا پژوهش حاضر با بررسی تاثیر استرس شغلی با فرسودگی شغلی و عملکرد آتش نشانان پتروشیمی لردگان انجام شد. این مطالعه از نظرهدف کاربردی و با توجه به توصیف آماری وضعیت متغیرهای تحقیق و نیز بررسی روابط بین آنها روش تحقیق از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه آتش نشانان شاغل در پتروشیمی لردگان بود. با توجه به جدول مورگان تعداد ۶۷ نفر از آنان به عنوان نمونه یه روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. پرسشنامه مورداستفاده در پژوهش شامل پرسشنامه استرس شغلی فیلیپ ال رایس (۱۹۹۲)، فرسودگی شغلی گلدارد (۲۰۰۱)، پرسشنامه عملکرد شغلی بونتیس و سرنکو (۲۰۰۷) بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش همبستگی در نرم افزار spss و pls انجام شد. نتایج تحلیل داده ها نشان داد مدل معادلات ساختاری رابطه استرس شغلی با فرسودگی شغلی و عملکرد آتش نشانان پتروشیمی لردگان از برازش مطلوب برخوردار بود. استرس شغلی و فرسودگی شغلی و آتش نشانان پتروشیمی لردگان از حد متوسط کمی بالا تر و عملکرد شغلی آنان از حد متوسط خیلی بالاتر بود. رابطه استرس شغلی با عملکرد آتش نشانان پتروشیمی لردگان و رابطه استرس شغلی با فرسودگی شغلی آتش نشانان پتروشیمی لردگان معنادار بود. لذا می توان گفت با کنترل استرس شغلی کارکنان فرسودگی شغلی در کارکنان پتروشیمی لردگان کاهش و عملکرد شغلی افزایش می یابد.

واژگان کلیدی: استرس شغلی، فرسودگی شغلی و عملکرد، کارکنان پتروشیمی لردگان.

مقدمه

استرس شغلی یکی از پدیده های مهم در زندگی اجتماعی و تهدیدی جدی برای سلامتی نیروی کار در جهان است و یکی از مهم ترین مشکلاتی است که می تواند بر عملکرد کارگران تأثیر بگذارد، بر اساس گزارش سازمان اروپایی

برای ایمنی و سلامت در محل کار، این پدیده بر ۲۸ درصد کارگران اروپایی تاثیر می گذارد. دومین مشکل رایج مرتبط با کار، کمردرد ناشی از کار است (دوگیالا و همکاران؛ ۲۰۱۹). فرآیند پیچیده استرس مرتبط با شغل، پیامدهای جبران ناپذیر متعددی دارد و می تواند مشکلات روانی، جسمی و سازمانی ایجاد کند (ایسمال و همکاران؛ ۲۰۱۰). استرس شغلی بر کارکنان بسیاری از محیط های کاری و صنایع مختلف تاثیر می گذارد. به ویژه، کارکنانی که به مردم خدمات ارائه می دهند و با مشتریان در تعامل هستند، بیشتر مستعد ابتلا به استرس شغلی هستند، از جمله معلمان، پزشکان، افسران پلیس و آتش نشانان (دیسوکی و همکاران؛ ۲۰۱۷). آتش نشانان یک گروه شغلی با سطوح نسبتاً بالایی از استرس مرتبط با وظایف شغلی خود را تشکیل می دهند. آنها به طور مستقیم در معرض عوامل مضر، موقعیت های استرس زا، و خطرات مختلف در محل کار قرار می گیرند که می تواند منجر به ایجاد استرس حاد و/یا مزمن شغلی در طول حرفه آنها شود (رجبی و همکاران، ۲۰۲۰).

آتش نشانی به دلیل خطر بالای قرار گرفتن مستقیم در معرض عوامل مضر، محیط استرس زا، تنش مداوم و اضطراب، شغلی دشوار است. ایجاد استرس شغلی در میان آتش نشانان منجر به عدم انگیزه شغلی و در نهایت بهره وری پایین می شود، به طوری که می تواند تاثیر مستقیمی بر زمان پاسخگویی به حوادث و حوادث تهدید کننده زندگی داشته باشد (وولرین و همکاران؛ ۲۰۱۶).

وظایفی، مانند نجات قربانیان از تصادفات وسایل نقلیه موتوری یا صحنه های آتش سوزی، ممکن است با استرس روحی شدید، به ویژه در موارد مرگ و میر کودکان و بزرگسالان مرتبط باشد (جانکل و همکاران؛ ۲۰۱۶). این شغل مستقیماً با زندگی مردم سروکار دارند که این امر مستلزم آگاهی کامل و تصمیم گیری سریع مرگ یا زندگی است (جانکل و همکاران؛ ۲۰۱۵). چنین رویدادهایی ممکن است منجر به ایجاد اختلال استرس پس از سانحه و استرس مزمن شغلی شود (دایل و همکاران؛ ۲۰۲۱). استرس شغلی، خطرات فیزیولوژیکی و روحی را برای این گروه شغلی ایجاد می کند. به خصوص که به سلامت خواب (به عنوان مثال، کیفیت، کمیت، بهداشت و غیره) به عنوان یک خطر فیزیولوژیکی خاص و فرسودگی شغلی به عنوان یک خطر روانی خاص مربوط می شود (ایسمال و همکاران، ۲۰۱۰). این عامل، منجر به اختلال های روانی (اضطراب، افسردگی، تحریک پذیری، پرخاشگری، ناتوانی در تصمیم گیری، تمرکز ضعیف، حواس پرتی)، جسمی (سردردهای میگرنی، فشار خون بالا، بیماری قلبی عروقی ریوی و کلیوی، خواب عضلانی-اسکلتی و اختلالات سیستم ایمنی، آرتروز روماتوئید) می شود و تأثیرات سازمانی (غیبت از کار، جابجایی، تولید کم، نارضایتی شغلی، کاهش تعهد سازمانی، کاهش عملکرد شغلی) بر کارکنان و سازمانها دارد (متیس بارابار؛ ۲۰۱۴). علاوه بر این، شیفت کاری طولانی مدت و ارتباط ضعیف با همکاران و مدیران (روابط بین فردی ضعیف کارکنان) نیز ممکن است به عنوان عوامل استرس زای قوی در محل کار عمل کند (سوتریدس و همکاران؛ ۲۰۲۲).

1. Duggirala et al
2. Ismail et al
3. Desouky et al
4. Vaulerin et al
5. Jahnke et al
6. Chung et al
7. Dyal et al
8. Matthies-Baraibar et al
9. Soteriades et al

قرار گرفتن روزانه در معرض چنین خواسته‌های حرفه‌ای ممکن است منجر به عواقب منفی مانند فرسودگی شغلی شود، سندرم ناشی از قرار گرفتن در معرض مزمن استرس شغلی، که بر افراد و سازمان‌ها تأثیر می‌گذارد (ادووالسانیا و همکاران؛ ۲۰۲۳). فرسودگی شغلی می‌تواند بر رفتارهای آتش نشانان تأثیر منفی بگذارد و بنابراین، سایر آتش نشانان، شهروندان و جوامع را بیشتر در معرض خطر قرار دهد (اسمیت و همکاران؛ ۲۰۲۰).

با توجه به اهمیت ارزیابی توانایی کاری در بین نیروی کار و اینکه تاکنون مطالعه‌ای در ایران با متغیرهای مورد بررسی در پژوهش حاضر انجام نشده است، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر استرس شغلی بر فرسودگی شغلی و عملکرد پرسنل آتش نشانی پتروشیمی لردگان انجام می‌گردد. انتظار می‌رود که نتایج پژوهش حاضر بتواند تأثیر ابعاد استرس شغلی بر توانایی کاری آتش نشانان را مشخص کند و از نتایج آن برای تعیین راهکارهای مناسب برای افزایش توانایی و کارایی آتش نشانان استفاده شود. علیرغم تحقیقات رو به رشد در مورد آتش نشانان، شناسایی عوامل مشابه یا متفاوت استرس و فرسودگی شغلی در بین آتش نشانان هنوز مورد نیاز است. اگرچه ادبیات قبلاً برخی از عوامل استرس و شغلی فرسودگی آتش نشانان را مشخص کرده است، مطالعه حاضر با بررسی نقش این عوامل به طور جداگانه برای آتش نشانان را گسترش می‌دهد. این پژوهش از وجود استرس شغلی در حرفه و تأثیری که بر رفتار آتش نشانان دارد و درک بهتری ایجاد و می‌تواند به بهبود عملکرد آنها و کیفیت شغلی آتش نشانان و یا حتی شناسایی پیامدهای ناشی از رفتارهای آتش نشانان کمک کند و از این جهت که با ارائه درک بیشتر و بیان سوابق استرس در این حرفه می‌تواند اطلاعات موثری برای ایجاد انگیزه در آتش نشانان و حرفه آتش نشانی و همچنین بهبود مدیریت استرس و عوامل ایجاد آن در اختیار شاغلان این حرفه و پژوهشگران آینده قرار دهد، دارای اهمیت کاربردی شود. این در حالی است که مروری بر پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص استرس شغلی با فرسودگی شغلی و عملکرد آتش نشانان پتروشیمی لردگان نشان داد که تاکنون مطالعاتی که این موضوع را بررسی کرده باشند یافت نشد. لذا با توجه به کمبودهای پژوهش در این زمینه و اهمیت بررسی این موضوع محقق برآن شد تا این موضوع را مورد ارزیابی قرار دهد. لذا درصدد است تا به این موضوع بپردازد که ارتباط استرس شغلی با فرسودگی شغلی و عملکرد آتش نشانان پتروشیمی لردگان به چه صورت می‌باشد؟

روش تحقیق

روش پژوهش حاضر کاربردی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه آتش نشانان شاغل در پتروشیمی لردگان است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه آتش نشانان شاغل در پتروشیمی لردگان بود ($N=80$). با توجه به جدول مورگان تعداد ۶۷ نفر از آنان به عنوان نمونه در نظر گرفته شدند. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده است. به این صورت که افراد نمونه از بین آتش نشانان شاغل در پتروشیمی لردگان به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند.

ابزار تحقیق

روش گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر کتابخانه‌ای و میدانی بوده است. در روش میدانی، اطلاعات مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه گردآوری شده است، پرسشنامه ابزار تحقیقی متشکل از مجموعه سوالاتی است که برای جمع‌آوری و ثبت داده‌ها استفاده می‌شود. پرسشنامه مورد استفاده در این پژوهش از طریق لینک و پیامک برای افراد ارسال و در قالب خود گزارشی تکمیل شد. در میان پرسشنامه‌های مورد استفاده، از پرسشنامه استاندارد استفاده شده

است. پرسشنامه استرس شغلی فیلیپ ال رایس (۱۹۹۲) دارای ۵۷ گویه است، میزان پایایی محاسبه شده با استفاده از آلفای کرونباخ، ۸۹٪ بدست آمد. پرسشنامه فرسودگی شغلی دارای ۴۰ سوال بوده و هدف آن بررسی میزان فرسودگی شغلی در افراد می باشد. پرسشنامه استاندارد عملکرد شغلی توسط بوئیس و سرنکو (۲۰۰۷) طراحی و اعتباریابی شده است، این پرسشنامه شامل ۱۱ گویه بسته پاسخ بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت می باشد. پرسشنامه سه بعد کارایی، اثربخشی و کیفیت را مورد بررسی قرار می دهد، این پرسشنامه توسط نوشاد (۱۳۹۳) اعتباریابی شده است.

برای انجام این پژوهش و گردآوری داده‌ها، به روش مجازی استفاده شد. برای این منظور ابتدا لینک پرسشنامه تهیه شد سپس با هماهنگی پتروشیمی لردگان شماره تعدادی از آتش نشانان را با توجه به تعداد نمونه مورد نظر و با اجازه ایشان گرفته شد و لینک پرسشنامه تهیه شده برای ایشان ارسال گردید و درخواست شد تا پرسشنامه مربوطه را پاسخ دهند. البته توضیحات لازم برای توجیه پاسخگویان داده شد. برای تفسیر این داده ها بندی مشاهدات، جداول فراوانی، درصد فراوانی و ... و آمار استنباطی (ضرایب همبستگی) است. تحقیق با استفاده از نرم افزار PLS انجام شد.

نتایج

یافته های توصیفی

بیشتر افراد نمونه متاهل و در رده سنی ۳۱ تا ۴۰ سال قرار داشتند، دارای تحصیلات دیپلم بودند. آمار استنباطی

جدول ۱. معیارهای کلی کیفیت مدل برازشی

متغیرهای تحقیق	الفای کرونباخ Alpha>0.7	پایایی ترکیبی CR>0.7	میانگین واریانس استخراجی AVE>0.4
استرس شغلی	۰/۸۳	۰/۹۰	۰/۴۹
فرسودگی شغلی	۰/۸۷	۰/۹۰	۰/۵۳
عملکرد شغلی	۰/۷۵	۰/۷۴	۰/۵۰

مطابق با جدول ۱ ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای متغیرهای تحقیق مورد نظر بالاتر از ۰/۷ است که حاکی از پایایی مناسب مدل دارد. همچنین میزان روایی همگرا از ۰/۴ بیشتر است لذا روایی متغیرهای تحقیق مورد قبول است.

جدول ۲. روایی واگرا روش فورنل و لارکر

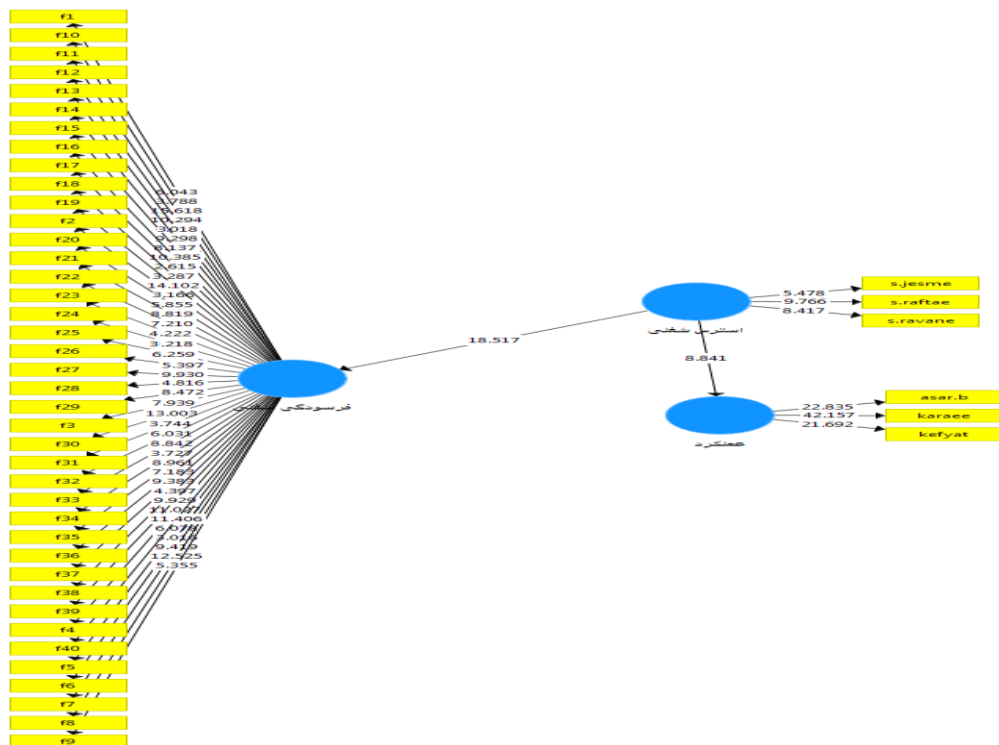
عملکرد شغلی	فرسودگی شغلی	استرس شغلی
		۰/۷۰
استرس شغلی		

فرسودگی شغلی	۰/۶۶۴	۰/۷۲	
عملکرد شغلی	۰/۴۵	۰/۴۲	۰/۷۰

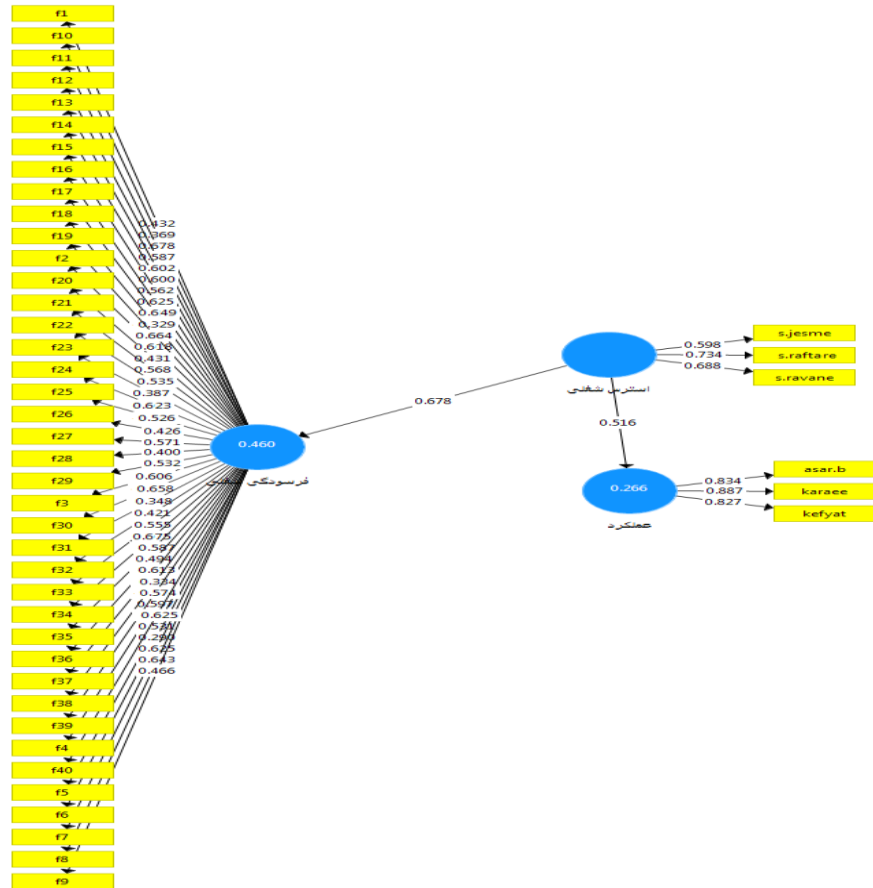
مطابق داده‌های جدول ۲ مجذور روایی همگرایی هر سازه از مقادیر همبستگی بین سازه‌های دیگر بزرگتر می‌باشد؛ لذا مدل تحقیق، از نظر روایی و اگر مطابق روش فورنل و لارکر مورد تأیید می‌باشد.

ارزیابی مدل تحقیق

برای بررسی برازش مدل پژوهش از چندین معیار استفاده می‌شود که اولین و اساسی‌ترین معیار، ضرایب معناداری Z است. برازش مدل با استفاده از ضرایب t به این صورت است که این ضرایب باید از ۱/۹۶ بیشتر باشند تا بتوان در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن آن‌ها را تأیید ساخت. البته باید توجه داشت که اعداد t فقط صحت رابطه‌ها را نشان می‌دهند و شدت رابطه‌ی بین سازه‌ها را نمی‌توان با آن‌ها سنجید. در سطح اطمینان ۹۵٪ و در صورتی که مقدار آماره t بیشتر از ۲/۵۸ گردد، ضریب مسیر در سطح اطمینان ۹۹٪ معنادار است (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). ضرایب معناداری t مربوط به مسیرهای مدل تحقیق در شکل (۱) نمایش داده شده‌است.



شکل ۱. مقدار ضریب (t) مدل تحقیق



شکل ۲. ضرایب مسیر، مقادیر بارهای عاملی و R2

دومین معیار مهم برای بررسی برازش مدل ساختاری، بررسی ضریب تخصیص R2 با توجه به متغیر پنهان درون زا است. این معیار باعث می شود که بخش اندازه گیری و بخش ساختاری مدل سازی توسط معادله ساختاری به هم مرتبط شوند. و تاثیر متغیرهای خارجی بر متغیرهای خارجی لازم به ذکر است که مقدار R2 در مدل بیان شده و فقط برای ساختار خارجی محاسبه می شود. (وابسته) به مدل و ساختار خارجی مقدار این آستانه صفر است. داوری و رضازاده بر اساس چین، سه مقدار ۰,۱۹، ۰,۳۳ و ۰,۶۷ را به عنوان آستانه برای R2 پایین، متوسط و زیاد پیشنهاد می کنند و مقادیر بالا نشان دهنده برازش بهتر مدل است.

جدول ۳. ضرایب معناداری Z (مقادیر t-value)

مقادیر t-value	ضریب مسیر	مسیر
۱۸/۵۱	+ / ۶۸	استرس شغلی ← فرسودگی
۸/۸۴	+ / ۵۱	استرس شغلی ← عملکرد

معیار اندازه اثر f_2 شدت رابطه میان سازه‌های مدل را تعیین می‌کند و مقادیر $+۰/۱۵$ ، $+۰/۳۵$ و $+۰/۳۵$ به ترتیب نشان از اندازه تاثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر است. در این تحقیق مقدار معیار اندازه تاثیر (f_2) مرتبط با متغیرهای تحقیق در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴. اندازه اثر f_2 متغیرهای تحقیق

مسیر	اندازه اثر
استرس شغلی ← فرسودگی	$+۰/۲۷$
استرس شغلی ← عملکرد	$+۰/۲۲$

مطابق نتایج بدست آمده از جدول ۴، اندازه اثر مسیر روابط موجود در مدل تحقیق از مقدار $+۰/۱۵$ بزرگتر می‌باشد و از نظر پارامتر (f_2) دارای وضعیت اندازه اثر بزرگ هستند؛ لذا مدل تحقیق از نظر شاخص (f_2) مورد تایید می‌باشد. معیار Q_2 قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد و در صورتی که مقدار (Q_2) در مورد یک سازه رون زا سه مقدار $+۰/۱۵$ ، $+۰/۳۵$ و $+۰/۳۵$ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه‌های برون‌زای مربوط به آن را دارد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). مقادیر معیار (Q_2) متعلق به متغیرهای تحقیق در جدول ۴-۱۱ نشان داده شده است.

جدول ۴. مقادیر (Q_2) متغیرهای تحقیق

مقدار Q_2	متغیرهای تحقیق
$+۰/۲۹$	استرس شغلی
$+۰/۳۱$	فرسودگی شغلی
$+۰/۲۸$	عملکرد شغلی

مطابق نتایج جدول ۴، مقدار (Q_2) برای متغیرهای تحقیق از وضعیت مطلوبی برخوردار هستند و مدل تحقیق از نظر وضعیت (Q_2) مورد تایید می‌باشد.

نتیجه آزمون

بر اساس مدل شکل (۲) و نتایج حاصل از برازش می‌توان گفت رابطه بین متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد طبق مسیرهای پیش‌بینی شده معنادار است. بنابراین مدل محقق مورد تایید قرار می‌گیرد. برای سنجش وضعیت متغیرهای تحقیق باید از طریق آزمون t تک نمونه‌ای و با سنجش از طریق حد متوسط ملاک‌های متغیرها (حد متوسط در پرسشنامه‌ها) سنجیده شود.

جدول ۱. آمار استنباطی مربوط به متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره t	درجه	سطح	حد	اختلاف	فاصله اطمینان ۹۵٪
-------	-----------	------	-----	----	--------	-------------------

حد بالا	حد پایین	میانگین	متوسط	معنی داری	آزادی		
۹/۶۶	۵/۷۹	۶/۴۶	۶۹	+ / ۰۰۰۱	۶۶	۲۰/۶۳	استرس شغلی
۱۳/۴۰	۸/۸۹	۱۰/۵۶	۱۲۰	+ / ۰۰۰۱	۶۶	۲۲/۴۱	فرسودگی شغلی
۱۴/۳۴	۱۱/۲۴	۱۲/۲۰	۳۳	+ / ۰۰۰۱	۶۶	۲۴/۳۰	عملکرد شغلی

نتایج آزمون استنباطی که در جدول ۱ آمده است نشان می دهد، با توجه به اینکه مقدار آماره T محاسبه شده برای متغیر کمتر از مقدار t در جدول بوده و همچنین سطح معنی داری که برای متغیر محاسبه گردیده کمتر از ۰/۰۵ می باشد لذا فرض صفر رد شده و در نتیجه فرض مقابل با سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می گردد. از طرفی دیگر با عنایت به اینکه علامت حد پایین و بالای آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪ برای متغیر مورد آزمون یکسان می باشد، لذا می توان نتیجه گرفت که استرس شغلی و فرسودگی شغلی آتش نشانان پتروشیمی لردگان از حد متوسط کمی بالاتر و عملکرد شغلی آنان از حد متوسط خیلی بالاتر است.

با توجه به شکل (۱) و (۲) و جدول ۳ ضریب رابطه متغیر استرس شغلی با عملکرد شغلی برابر ۰/۵۱ میباشد، همچنین مقدار آماره تی برای این ضریب برابر ۸/۸۴ است که از مقدار ۱/۹۶ بزرگتر است فلذا این ضریب در سطح خطای ۵ درصد معنی دار است. به طور کلی نتایج حاصله از برآورد مدل، حاکی از آن است که سوال صفر رد شده و فرض مقابل آن، یعنی سوال دوم تحقیق تأیید میشود؛ به عبارت دیگر رابطه استرس شغلی با عملکرد آتش نشانان پتروشیمی لردگان معنادار است.

با توجه به شکل (۱) و (۲) و جدول ۳ ضریب رابطه متغیر استرس شغلی با فرسودگی شغلی برابر ۰/۶۸ میباشد، همچنین مقدار آماره تی برای این ضریب برابر ۱۸/۵۱ است که از مقدار ۱/۹۶ بزرگتر است فلذا این ضریب در سطح خطای ۵ درصد معنی دار است. به طور کلی نتایج حاصله از برآورد مدل، حاکی از آن است که سوال صفر رد شده و فرض مقابل آن، یعنی سوال سوم تحقیق تأیید می شود؛ به عبارت دیگر رابطه استرس شغلی با فرسودگی شغلی آتش نشانان پتروشیمی لردگان معنادار است.

نتیجه گیری

بر اساس نتایج حاصل از برازش می توان گفت رابطه بین متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد طبق مسیره های پیش بینی شده معنادار بود و مقدار شاخص ها برابر با ۰/۰۰۲ بود که در حد قابل قبولی بود بنابراین مدل برازشی از مطلوبیت برازش برخوردار بوده و نتایج برازشی قابل تعمیم بود. پس سوال محقق تأیید گردید. لذا مدل معادلات ساختاری رابطه استرس شغلی با فرسودگی شغلی و عملکرد آتش نشانان پتروشیمی لردگان از برازش مطلوب برخوردار بود.

با توجه به تحقیقات محقق، هیچ مطالعه ای قابل مقایسه با نتایج فوق امکان پذیر نبود و از این رو به همان مطالعات اشاره می شود. ربیعی و همکاران (۱۳۹۶) دریافتند که فرسودگی شغلی با رفتار حفظ بیمار رابطه معکوس دارد. سپهر (۱۳۹۶) دریافت که افزایش کار باعث کاهش فرهنگ ایمنی می شود. جعفری نادوشن و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند که استرس شغلی در کارکنان بالاتر از حد نرمال است و علاوه بر این، بین استرس شغلی و متغیرهای وضعیت فیزیکی

محیط کار، حوادث و صدمات ناشی از کار رابطه معناداری وجود دارد. مددی زاده (۱۴۰۱) در مطالعه خود دریافت که آتش نشانان در معرض خطر اختلال استرس شغلی هستند.

با توجه به نتایج پژوهش می توان نتیجه گرفت که نیاز به اجرای یک برنامه مدون و سازماندهی شده سه مرحله ای برای حذف، کاهش و کنترل عناصر موثر شناسایی شده در کاهش استرس و اعمال نایمن در بین آتش نشانان وجود دارد. مدیریت دسته بندی برای ایجاد یک محیط کار ایمن، کاهش شیوه های نایمن و مدیریت استرس. با توجه به اهمیت فرهنگ ایمنی در پیشگیری از فرسودگی شغلی، تلاش های زیادی برای شناسایی و ارزیابی فرهنگ ایمنی در سازمان ها صورت گرفته است. بر اساس یافته های تحقیق می توان گفت که استرس شغلی تاثیر زیادی بر فرسودگی شغلی و عملکرد شغلی دارد.

نتایج آزمون استنباطی نشان داد، با توجه به اینکه مقدار آماره T محاسبه شده برای متغیر کمتر از مقدار t در جدول بوده و همچنین سطح معنی داری که برای متغیر محاسبه گردیده کمتر از 0.05 بود. لذا می توان نتیجه گرفت که استرس شغلی و فرسودگی شغلی آتش نشانان پتروشیمی لردگان از حد متوسط کمی بالاتر و عملکرد شغلی آنان از حد متوسط خیلی بالاتر بود. گودرزی و محمدی (۱۴۰۱) نشان دادند که آتش نشانان سه سطح استرس متوسط تا شدید را تجربه می کنند. ووکیم و همکاران نتایج مطالعه (۲۰۱۷) نشان داد که کارکنان مستقیم و پیمانکاران فرعی نتایج متفاوتی را در زیر مقیاس های جو ایمنی و استرس کاری نشان دادند. مطالعه استرس شغلی می تواند تمامی اقدامات مدیریت ایمنی در سازمان ها و صنایع را رصد کرده و تا حدودی نگرش کلی سیستم را نسبت به ایمنی بیان کند. این سیستم چه بود و هر کدام چگونه به آن کمک کردند؟ ارزیابی فرهنگ ایمنی مانند میکروسکوپی است که از طریق آن کل سازمان را مشاهده می کنیم و ارزیابی آن می تواند به عنوان مجرای تغییر عمل کند. همانطور که از نتایج این مطالعه مشاهده می شود، پرداختن به استرس شغلی و فرسودگی شغلی با توجه به حساسیت این شغل بسیار مهم است. آموزش مدیریت ایمنی در افراد و در محیط کار روشی موثر است که با موفقیت استرس کاری و فرسودگی شغلی را در شرکت ها کاهش می دهد.

با توجه به نتایج تحقیق ضریب رابطه متغیر استرس شغلی با عملکرد شغلی برابر 0.51 بود. همچنین مقدار آماره تی برای این ضریب برابر $8/84$ است که از مقدار $1/96$ بزرگتر بود فلذا این ضریب در سطح خطای ۵ درصد معنی دار بود. به طور کلی نتایج حاصله از برآورد مدل، حاکی از آن است که سوال صفر رد شده و فرض مقابل آن، یعنی سوال دوم تحقیق تایید می شود؛ به عبارت دیگر رابطه استرس شغلی با عملکرد آتش نشانان پتروشیمی لردگان معنادار بود. در این راستا جعفری ندوشن و همکاران (۱۳۹۸) رابطه بین استرس شغلی با متغیرهای وضعیت فیزیکی محیط کار، حوادث و مصدومیت های کار، فشار زمان در محیط کار، مشکلات محیط کار و تصمیم گیری در کار را تایید کرد. مددی زاده (۱۴۰۱) لزوم آموزش مهارت های مقابله ای برای آتش نشانان را ذکر کرد. ولی پور مرغملکی (۱۳۹۵) رابطه بین حادثه با فرهنگ ایمنی را تایید کرد. برای تبیین این دیدگاه می توان گفت که با توجه به افزایش استرس در محل کار، چون استرس کاری ناشی از شرایط خطرناک است، ایمنی محیط کار نقش خواهد داشت. امروزه اکثر کشورهای پیشرفته دریافته اند که ایمنی محیط کار و ترویج فرهنگ ایمنی می تواند در توسعه پایدار و کاهش استرس شغلی موثر باشد. تشویق رفتار ایمن کارکنان، ارزش ها، باورها و نگرش های آنان نسبت به ایمنی و همچنین نگرش سازمان به ایمنی که فرهنگ ایمنی را ایجاد می کند، راهی برای جلوگیری از تعارض ذهن در کار است، بنابراین به نظر می رسد اثربخشی را افزایش دهد. ایمنی، برای ایجاد فرهنگ مناسب. ایمنی تاثیر بسزایی

در کاهش استرس کاری دارد. بدیهی است که گسترش و توسعه فرهنگ ایمنی مناسب منجر به بهبود رفتار فردی و در نهایت کاهش استرس در محل کار می شود

با توجه به یافته ها ضریب رابطه متغیر استرس شغلی با فرسودگی شغلی برابر $0.68+$ بود، همچنین مقدار آماره تی برای این ضریب برابر $18/51$ است که از مقدار $1/96$ بزرگتر بود لذا سوال صفر رد شده و فرض مقابل آن، یعنی سوال سوم تحقیق تایید شد؛ به عبارت دیگر رابطه استرس شغلی با فرسودگی شغلی آتش نشانان پتروشیمی لردگان معنادار بود. همسو با این نتایج گندم چین و احمدی بآبادی (۱۳۹۷) رابطه استرس شغلی با اعمال نایمن، رامثبت گزارش کردند. گودرزی و محمدی (۱۴۰۱) سطوح استرس متوسط تا شدید را برای آتشنشانان ذکر کردند. استرس کاری یکی از مهم ترین عواملی است که سلامت جسمی و روانی نیروی کار را تهدید می کند و هزینه های زیادی را بر سازمان ها تحمیل می کند. فرآیند پدیده استرس شغلی پیامدهای جبران ناپذیر زیادی دارد، استرس شغلی می تواند با مشکلات روانی، جسمی و سازمانی مانند غیبت، کاهش رضایت شغلی، کاهش وفاداری به سازمان، فرسایش و فرسودگی همراه باشد. استرس عامل موثری در اثربخشی سازمان، جابجایی منابع انسانی، غیبت، کاهش کمیت و کیفیت کار می شود و به هزینه های بهداشتی افزوده می گردد. علاوه بر این، افرادی که به دلیل از دست دادن شغل دچار استرس هستند. آنها بیشتر رنج می برند، کیفیت زندگی پایین تری دارند، از بیماری های جسمی رنج می برند، روحیه پایین تری دارند و از اختلالات روانی مانند اضطراب و افسردگی ناشی از این عوامل رنج می برند. بی تفاوتی، ناراضیاتی و ناراضیاتی شغلی افزایش یافته و در نهایت منجر به کاهش سلامت روانی آنها می شود. فرسودگی شغلی در بین کارکنان نه تنها بر سلامت جسمی و روانی آنها تأثیر می گذارد، بلکه کیفیت زندگی آنها را کاهش داده و رضایت از زندگی را افزایش می دهد. این نشان دهنده رابطه بین استرس شغلی و فرسودگی شغلی است. عوامل استرس زا را کاهش دهید یا با آن کنار بیاورید. یک استراتژی مقابله ای که می تواند فرسودگی شغلی را در بین آتشنشانان گسترش دهد

با توجه به یافته های تحقیق فوق و اهمیت رابطه استرس شغلی با فرسودگی شغلی و عملکرد کارکنان، در صورت عدم اتخاذ اقدامات موثر در جهت افزایش عملکرد کارکنان، میزان از دست دادن شغل و استرس کاری نمی تواند تعیین شود. فرسودگی شغلی آتشنشانان کاهش می یابد، نیازمند یک برنامه مدیریتی قوی و استراتژی های نوین است، سرمایه گذاری ها در کاهش محیط زیست و اجرای مدیریت تغییر و اجرای اصول حفاظت از محیط زیست بی خطر نیست. یکی از راه های ارتقای فرهنگ ایمنی، بهداشت و محیط زیست خانواده، آموزش آتشنشانان در مورد مسائل کاربردی است.

با توجه به تأثیر استرس کاری بر عملکرد شغلی، فرهنگ سازی و تغییر رفتارهای ایمنی با ایجاد محیطی مثبت و حمایتی، جلسات منظم با کارکنان و شرکت در جلسات کارکنان با پاداش رفتار ایمن پیشنهاد می شود. محیط و کار؛ ترویج فرهنگ ایمنی و ایجاد ایمنی روانی با اصلاح سوء تفاهم ها، ارائه کمک های فوری در صورت بروز حادثه، تا زمان بهبودی مصدوم، بازگشت به کار و کاهش استرس برای آتشنشانان. با توجه به رابطه بین استرس شغلی و فشار شغلی، بکارگیری افراد با مهارت ها و توانایی های لازم می تواند استرس فرسودگی شغلی کارکنان را کاهش دهد. همچنین می تواند از طریق استفاده از عوامل حمایت روانی، افزایش روحیه کارکنان و بهبود کیفیت زندگی کاری به کاهش استرس شغلی کمک کند.

- Chung, I.S.; Lee, M.Y.; Jung, S.W.; Nam, C.W. *Minnesota multiphasic personality inventory as related factor for post traumatic stress disorder symptoms according to job stress level in experienced firefighters: 5-year study*. *Ann. Occup. Environ. Med.* 2015, 27, 16.
- Desouky, D.; Allam, H. Occupational stress, anxiety and depression among Egyptian teachers. *J. Epidemiol. Glob. Health*, 2017, 7, 191-198.
- Duggirala M, Singh M, Hayatnagarkar H, Patel S, Balaraman V. Understanding impact of stress on workplace outcomes using an agent based simulation. *Proceedings of the Summer Computer Simulation Conference, 2016 Jul 24. Montreal, Canada.*
- Dyal MA, Smith TD, DeJoy DM, Moore BA .2021. Occupational Stress and Burnout in the Fire Service: Examining the Complex Role and Impact of Sleep Health. *Behav Modif.. Online ahead of print.*
- Edú-Valsania, S., Laguía, A. and Moriano, J.A. 2022, "Burnout: a review of theory and measurement", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022, 19 (3), 1780
- Greiner A. An economic model of work-related stress. *J Econ Behav Organ.* 2008; 66(2):335-46.
- Ismail A, Yao A, Yeo E, Lai-Kuan K, Soon-Yew J. occupation-al stress feature, emotional intelligence and job satisfaction:an empirical study in private institutions of higher learning. *Negotium.* 2010; 16(5):5-33.
- Jahnke, S.A.; Poston, W.S.; Haddock, C.K.; Murphy, B .2016. Firefighting and mental health: Experiences of repeated exposure to trauma. *Work*, 53, 737-744.
- Matthies-Baraibar C, Arcelay-Salazar A, Cantero-GonzalezD, Colina-Alonso A, Garcia-Urbaneja M, Gonzalez-LlinaresRM, et al. Is organizational progress in the EFQM modelrelated to employee satisfaction? *BMC Health Serv Res.* 2014;14:468.
- Mohsen Allameh S, Khazaei Pool J, Jaber A, Mazloomi Soveini F. Developing a model for examining the effect of tacit and explicit knowledge sharing on organizational performance based on EFQM approach. *J Sci Technol Policy Manage.* 2014;5(3):265-80.
- Rajabi, F.; Molaeifar, H.; Jahangiri, M.; Taheri, S.; Banaee, S.; Farhadi, P Occupational stressors among firefighters: *Application of multi-criteria decision making (MCDM) Techniques. Heliyon*, 2020, 6, e03820.
- Salvagioni, D.A.J., Melanda, F.N., Mesas, A.E., González, A.D., Gabani, F.L. and Andrade, S.M. Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: a *systematic review of prospective studies, Plos One*, 2017, 12 (10) ,20-39.
- Smith, T.D., Mullins-Jaime, C., Dyal, M. and DeJoy, D.M. Stress, burnout and diminished safety behaviors: an argument for total worker health approaches in fire service", *Journal of Safety Research*, 2020, 75, 189-195
- Soteriades, E.S.; Vogazianos, P.; Tozzi, F.; Antoniadou, A.; Economidou, E.C.; Psalta, L.; Spanoudis, G . Exercise and Occupational Stress among Firefighters. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2022, 19, 4986.
- Vaulerin J, Arripe-longueville F, Emile M, Colson SS. Physical exercise and burn out fact predict injuries in a population- based sample of French career firefighters. *Appl Ergon.* 2016; 54:131-5.
- برجسته، امید. بررسی رابطه استرس شغلی با بیگانگی شغلی، فرسودگی شغلی و رضایت شغلی در کارکنان جمعیت هلال احمر استان مازندران، پژوهش های کاربردی در مدیریت و علوم انسانی. ۱۴۰۱، ۳(۸).
- خالقی، جواد و لطیفی، تورج. بررسی نقش استرس شغلی و ضرب ایمنی بر روی مدیریت ایمنی در بین کارکنان آتش نشانی قزوین. *رویکردهای پژوهشی نوین در حسابداری*، ۱۴۰۱. ۸۵.