

## بررسی نقش میانجی فرسودگی شغلی در رابطه بین حوادث ناشی از کار با استرس ادراک شده در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر

فخریه حسین زاده<sup>۱</sup>، پرویز عسکری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بین المللی خرمشهر-خلیج فارس، ایران

<sup>۲</sup>دانشیار گروه روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهواز، ایران

1Email: f.hosseini953@gmail.com

2Email: askary47@yahoo.com

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی نقش میانجی فرسودگی شغلی در رابطه بین حوادث ناشی از کار با استرس ادراک شده در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر در سال ۱۳۹۶ بود. نمونه آماری شامل تعداد ۱۰۸ نفر از کارکنان حادثه دیده مراجعه کننده به واحد اورژانس مستقر در شرکت پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر در بازه زمانی اسفندماه ۱۳۹۵ تا پایان تیرماه ۱۳۹۶ بود که به روش نمونه گیری تمام شماری انتخاب شدند. طرح پژوهش از نوع تحلیل مسیر بود. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه استرس ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳) و پرسشنامه فرسودگی شغلی مزلچ (۱۹۸۱) بود. برای تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر استفاده شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که بین حوادث ناشی از کار با استرس ادراک شده در کارکنان رابطه مثبت معنی داری وجود دارد؛ بین حوادث ناشی از کار با فرسودگی شغلی در زمینه‌های فرسودگی هیجانی، شخصیت زدایی و فقدان تحقق شخصی در کارکنان رابطه مثبت معنی داری وجود دارد. همچنین نتایج حاصل از تحلیل مسیر نشان داد که بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی شغلی در زمینه‌های فرسودگی هیجانی، شخصیت زدایی و فقدان تحقق شخصی با استرس ادراک شده در کارکنان رابطه غیر مستقیم و مثبت معنی داری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: حوادث ناشی از کار، استرس ادراک شده، فرسودگی شغلی

## مقدمه

امروزه اهمیت ایمنی و پاکیزگی محیط کار و فرار داشتن وسایل در محل‌های مناسب و به صورت منظم بر همگان روشن است (محمدی، ۱۳۹۵). بررسی کاهش سوانح ناشی از کار در شرکت پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر پس از استقرار نظام HSE و PSM نشان می‌دهد که میزان صرفه جویی اقتصادی بیشتر از میزان مخارج حاصل از استقرار نظام ایمنی در کار است (رشیدی، ۱۳۹۶). بررسی‌ها در خصوص شرکت پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر نیز نشان می‌دهد که مرتب نبودن سیستم اداری و لوازم، تجهیزات و ابزارهای متعدد در آن‌ها بر اساس دستورالعمل و روش مدون و مکان مناسب برای استقرار ابزار و تجهیزات، پراکندگی مواد زائد در اطراف محل کار کارکنان، عدم آموزش برخی کارکنان، موجب بروز مشکلاتی از جمله سردرگمی مشتریان در روند اجرای خرید و کسب اطلاعات در خصوص محصول، عدم امکان پیگیری منظم و سیستمی مراسلات و مکاتبات، عدم تفکیک اسناد جاری با اسناد منسوخ شده، خطرات جانی ناشی از آویزان بودن کابل‌ها، کلید و پریزهای غیر استاندارد، بدون محافظ بودن سیستم‌های کامپیوتری و شبکه اینترنتی سبب می‌شود که در بسیاری از موارد کارکنان به علت خطراتی که در کار و محیط اطراف آن وجود دارد، از انجام فعالیت در آن واحد امتناع می‌ورزیدند و اظهار می‌نمودند هر گونه توبیخ و تنبیه را می‌پذیرند، ولی نسبت به انجام کار اقدام نمی‌کردند (شکری، ۱۳۹۵). از سوی دیگر، در مطالعات مختلف ارتباط بین فرسودگی شغلی و استرس ادراک شده با حوادث ناشی از کار تأیید شده است (قائمی، ۱۳۹۱). تحقیقات نشان داده است که یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های بسیار حوادث ناشی از کار، نحوه ادراک استرس است (لین، چن و لو، ۲۰۱۴). همچنین، استرس ادراک شده<sup>۲</sup> حالت یا فرایندی روان شناختی است که طی آن فرد به‌زیستی جسمی و روان شناختی خود را تهدید شده ادراک می‌کند. به عبارتی دیگر استرس ادراک شده توانایی‌ها و اطمینان خاطر ادراک شده فرد در مواجهه با درخواست‌های محیطی است (حمد پور، ۱۳۹۱). استقرار و رعایت ایمنی در کار و کاهش احتمال بروز حوادث ناشی از کار در مراکز صنعتی شامل کاهش هزینه‌ها و کاهش غیبت از کار کارکنان، سهولت انجام کار، سرعت انجام کار، اطمینان خاطر از انجام فعالیت، کاهش مرخصی استعلاجی، کاهش مصرف دارو، کاهش بیماری‌های جسمی و روحی، استخدام مجدد و آموزش کارکنان جایگزین به علت فوت یا مصدومیت ناشی از کار و بسیاری از موارد دیگر می‌توان به اهمیت و ضرورت ایمنی در کار پی برد (فرانک، ۲۰۱۵). به عنوان مثال لیمن<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) در پژوهشی نشان داد که همبستگی مثبت معنی داری بین استرس ادراک شده و فرسودگی شغلی کارکنان و همبستگی منفی معنی داری بین عملکرد شغلی و فرسودگی شغلی کارکنان بود. نتیجه دیگری که به دست آمده این بود که استرس ادراک شده با ضریب بتای ۰/۶۵ بهترین پیش‌بینی‌کننده فرسودگی شغلی کارکنان بود. همچنین، نتایج پژوهش جنارو<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) با هدف مطالعه همبسته‌های حوادث ناشی از کار در بنادر سواحل شمالی کالیفرنیا شمالی آمریکا در یک بازه زمانی دو ساله (۲۰۱۴ تا ۲۰۱۵) نشان داد که از بین ۳۵۰۰ کارگر بنادر مزبور، ۳۱۰ نفر به دلیل عوارض ناشی از فرسودگی شغلی تحت درمان دارویی پزشکی قرار داشتند. خواب آلودگی شدید ناشی از مصرف داروهای مزبور یکی از عوامل مهم بروز حوادث در کار بود به طوری که ۲۰۵ حادثه از ۳۸۰ کل حادثه در بخش‌هایی که کارگران مصرف دارو داشتند اتفاق افتاد. همچنین، نتایج به طور سوگیرانه ای ازین فرض حمایت می‌کند که فرسودگی شغلی از طریق متغیر مصرف دارو با عوارض خواب آلودگی مهم‌ترین عامل بروز حوادث ناشی از کار در بنادر سواحل شمالی کالیفرنیا بود. ماهیت استرس زای شغلی بعضی از مشاغل، مانند پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، موجب شده است که مسئولین امر درصدد کاهش استرس و فرسودگی شغلی و در نتیجه کاهش اثرات آن بر پیشگیری از بروز حوادث ناشی از کار

<sup>1</sup> Lin, Chen & Lu

<sup>2</sup> perceived stress

<sup>3</sup> Layman

<sup>4</sup> Jenaro

باشند (مختاری موعاری، ۱۳۸۶). تحولات شغلی نظیر تغییرات سازمانی، سختی کار، تغییر حقوق و دستمزد ... موضوع‌هایی هستند که بالقوه می‌توانند به عنوان فشارهای شغلی بر فرد استرس وارد آورند و او را دچار آشفتگی، نگرانی، تشویش سازند (شکرکن، ۱۳۸۱). اما آنچه که باعث ایجاد تفاوت در عملکرد افراد می‌شود این است که چگونه با این استرس کنار می‌آیند (فرانک، ۲۰۱۵). با توجه به اینکه استقرار چنین نظامی در هر شرکت و سازمانی، هزینه زیادی در بر دارد و از آنجا که طبق آمار ده ساله منتشر شده، در سال ۱۳۸۸ شمسی واحد HSE در پتروشیمی ماهشهر با هدف حفظ سلامتی و ایمنی پرسنل و حفظ تجهیزات و سرمایه‌های ملی، مستقر گردید و همچنین، مدیریت صنایع پتروشیمی کشور، در راستای ارتقای ایمنی فعالیت‌ها، با برنامه ریزی‌های خود در جهت استقرار سیستم مدیریت ایمنی فرایند PSM در شرکت‌های صنایع پتروشیمی کشور و بالطبع کلیه شرکت‌های پتروشیمی مستقر در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، پیگیری استقرار این سیستم را دنبال می‌کنند، اما کماکان حوادث ناشی از کار در این مدت نیز به وقوع پیوسته است. این امر، نشان می‌دهد که علاوه بر شرایط محیط کار، عامل انسانی نیز در بروز حوادث ناشی از کار، بسیار دخیل می‌باشد و توجه ما را به مطالعه تأثیر عوامل روانشناختی مؤثر بر حوادث ناشی از کار جلب می‌کند (رشیدی، ۱۳۹۶). سازماندهی مناسب محل کار، ساده سازی محیط کار، کاهش تلفات و بهبود کیفیت و ایمنی از جمله اقداماتی هستند که می‌توانند از بسیاری سوانح ناشی از کار، پیشگیری نمایند (شکری، ۱۳۹۵).

شدت استرس ادراک شده یکی از مؤلفه‌های اساسی تبیین کننده احتمال اتخاذ راهبرد مقابله توسط افراد در موقعیت‌های استرس زا محسوب می‌شود. شدت استرس ادراک شده اشاره به باور فرد در زمینه میزان جدی بودن استرس دارد. به احتمال زیاد، فرد زمانی اقدام به اتخاذ راهبرد مقابله خاص می‌کند که به تاثیرات فیزیکی، روانشناختی و اجتماعی منفی ناشی از استرس و پیامدهای مهم آن (برای مثال؛ تغییر روابط اجتماعی، کاهش استقلال، درد و رنج، ناتوانی و حتی مرگ) باور داشته باشد. بنابراین هر مقدار شدت و جدیت ادراک شده استرس بالا تر باشد، به همان اندازه احتمال اتخاذ کنش متقابل افزایش می‌یابد (نجفی زاده، ۱۳۹۲). در واقع، پژوهشگران معتقدند فرد با درک درست موقعیت استرس زا می‌فهمد که از چه نوع راهبردی برای جلوگیری از آشفتگی هیجانی، تغییرات فیزیولوژیکی و دیگر واکنش‌های رفتاری، حرکتی و... استفاده کند و از این طریق آن‌ها را به نحوی مناسب در جهت تعادل حیاتی خود هدایت کند (فرهمند، ۱۳۸۶). با توجه به مطالب فوق، محقق در این پژوهش، در صدد پاسخی علمی برای این سؤال است که آیا بین حوادث ناشی از کار با استرس ادراک شده با نقش میانجی فرسودگی شغلی در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، رابطه وجود دارد؟

روش

طرح پژوهش از نوع تحلیل مسیر<sup>۱</sup> می‌باشد و شامل کلیه کارکنان حادثه دیده مراجعه کننده به واحد اورژانس مستقر در شرکت پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر که در سال ۱۳۹۶ به کار اشتغال داشتند، بود و تعداد ۱۰۸ نفر از کارکنان حادثه دیده مراجعه کننده به واحد اورژانس مستقر در شرکت پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر در سال ۱۳۹۶، به عنوان نمونه آماری به روش نمونه گیری تمام شماری انتخاب شدند. لازم بذکر است که عملیات آماری نیز، روی ۱۰۸ پرسشنامه صورت گرفته است.

ابزار

#### ۱- پرسشنامه استرس ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳)

این پرسشنامه توسط کوهن و همکاران در سال ۱۹۸۳ ساخته شد و در سال ۱۳۷۲ توسط صالحی به فارسی ترجمه و اعتبار یابی شد و شامل ۱۴ سؤال است. سوالهای این مقیاس درباره احساسات و افکاری طرح شده‌اند که یک فرد در طول سال گذشته داشته است. سوالهای ۴-۵-۶-۷-۹-۱۰-۱۳ برعکس نمره گذاری می‌شوند. (هیچ=۵، خیلی کم=۴، تا حدی=۳، نسبتاً=

<sup>1</sup> path analysis

۲، خیلی زیاد  $(=1)$ ). مجموع آن‌ها جمع نمرات سایر سوال‌های مقیاس به حساب می‌آید، بنابراین حداقل نمره استرس ادراک شده برابر ۱۴ و حداکثر آن ۷۰ می‌باشد.

صالحی (۱۳۷۳؛ نقل از ساعتچی، ۱۳۹۱) در پژوهشی با استفاده از آلفای کرونباخ به عنوان شاخص سنجش ضریب پایایی استفاده شد که  $\alpha = 0.81$  بدست آمد. یزدی و صالحی (۱۳۷۷؛ نقل از ساعتچی، ۱۳۹۱) بر روی گروه متفاوتی از آزمودنی‌ها که دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد بودند ( $n: 256$ ) مجدداً از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. این بار نیز  $\alpha = 0.81$  بدست آمد که در حد قابل قبولی می‌باشد. در پژوهش حاضر برای تعیین پایایی پرسشنامه استرس ادراک شده از روش آلفای کرونباخ و تنصیف استفاده شد که به ترتیب  $0.83$  و  $0.81$  بدست آمد که بیانگر ضرایب پایایی قابل قبول پرسشنامه یاد شده می‌باشد.

## ۲- پرسشنامه فرسودگی شغلی مزلج (۱۹۸۱)

این پرسشنامه توسط مزلج (۱۹۸۱) ساخته شده است و شامل ۲۲ ماده است. که به سنجش فرسودگی هیجانی، پدیده‌های شخصیت زدایی و فقدان تحقق شخصی در چهار چوب فعالیت حرفه ای پرداخته است. نحوه نمره گذاری ماده‌های این پرسشنامه براساس مقیاس ۵ درجه ای (اصل پرسشنامه ۷ درجه ای می‌باشد) انجام می‌پذیرد. گزینه‌های این آزمون با کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم مشخص شده است که نمره بندی آن از ۵ تا ۱ به ترتیب برای کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم می‌باشد. در پژوهش مزلج (۱۹۸۱؛ نقل از ساعتچی، ۱۳۹۱) پرسشنامه یاد شده با یک پرسشنامه دیگر استخراج شده از کتاب راهبردهای مدیریت همزمان اجرا گردید که ضریب اعتبار آزمون استخراج شده از طریق همبسته کردن مجموع نمرات سؤالات آزمون با نمره کلی  $0.64$  در سطح آلفای  $0.001$  معنی دار می‌باشد. در تحقیق شریفی (۱۳۸۵؛ نقل از ساعتچی، ۱۳۹۱) ضریب اعتبار این مقیاس از طریق محاسبه همبستگی نمره کل پرسشنامه و سؤال ملاک  $0.68$  بدست آمد که در سطح آلفای  $0.001$  بیانگر اعتبار رضایت بخش است. در تحقیق حاضر برای تعیین پایایی پرسشنامه فرسودگی شغلی از روش آلفای کرونباخ و تنصیف استفاده شد که به ترتیب  $0.78$  و  $0.79$  بدست آمد که بیانگر ضرایب پایایی قابل قبول پرسشنامه یاد شده می‌باشد.

## یافته ها

### ۱- فرضیه‌های مستقیم پژوهش

- فرضیه ۱: بین حوادث ناشی از کار با استرس ادراک شده در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه وجود دارد.  
فرضیه ۲: بین حوادث ناشی از کار با فرسودگی شغلی در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه وجود دارد.  
فرضیه ۲-۱: بین حوادث ناشی از کار با فرسودگی هیجانی در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه وجود دارد.  
فرضیه ۲-۲: بین حوادث ناشی از کار با شخصیت زدایی در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه وجود دارد.  
فرضیه ۲-۳: بین حوادث ناشی از کار با فقدان تحقق شخصی در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه وجود دارد.

### جدول ۱: ماتریس همبستگی و ضرایب همبستگی پیرسون میان متغیرهای مورد مطالعه ( $n = 108$ )

فقدان تحقق شخصی	شخصیت زدایی	فرسودگی هیجانی	فرسودگی شغلی	استرس ادراک شده	حوادث ناشی از کار	
					-	حوادث ناشی از کار
				-	$0.970^{**}$	استرس ادراک شده
			-	$0.801^{**}$	$0.840^{**}$	فرسودگی شغلی
		-	$0.737^{**}$	$0.817^{**}$	$0.832^{**}$	فرسودگی هیجانی
	-	$0.538^*$	$0.484^*$	$0.410^*$	$0.528^*$	شخصیت زدایی
-	$0.419^*$	$0.449^*$	$0.480^*$	$0.420^*$	$0.510^*$	فقدان تحقق شخصی

$**P < 0/01$

$*P < 0/05$

همانطور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، بین حوادث ناشی از کار با استرس ادراک شده در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه مثبت معنی داری وجود دارد ( $p=0/01$  و  $t=0/970$ ). بنابراین فرضیه اول تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، با افزایش حوادث ناشی از کار کارکنان، استرس ادراک شده آنان افزایش یافته است.

همچنین، بین حوادث ناشی از کار با فرسودگی شغلی در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه مثبت معنی داری وجود دارد ( $p=0/01$  و  $t=0/840$ ). بنابراین فرضیه دوم تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، با افزایش حوادث ناشی از کار کارکنان، فرسودگی شغلی آنان افزایش یافته است.

همچنین، بین حوادث ناشی از کار با فرسودگی هیجانی در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه مثبت معنی داری وجود دارد ( $p=0/01$  و  $t=0/832$ ). بنابراین فرضیه ۲-۱ تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، با افزایش حوادث ناشی از کار کارکنان، فرسودگی هیجانی آنان افزایش یافته است.

همچنین، بین حوادث ناشی از کار با شخصیت زدایی در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه مثبت معنی داری وجود دارد ( $p=0/05$  و  $t=0/528$ ). بنابراین فرضیه ۲-۲ تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، با افزایش حوادث ناشی از کار کارکنان، شخصیت زدایی آنان افزایش یافته است.

همچنین، بین حوادث ناشی از کار با فقدان تحقق شخصی در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه مثبت معنی داری وجود دارد ( $p=0/05$  و  $t=0/510$ ). بنابراین فرضیه ۲-۳ تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، با افزایش حوادث ناشی از کار کارکنان، فقدان تحقق شخصی آنان افزایش یافته است.

## ۲- فرضیه‌های غیر مستقیم

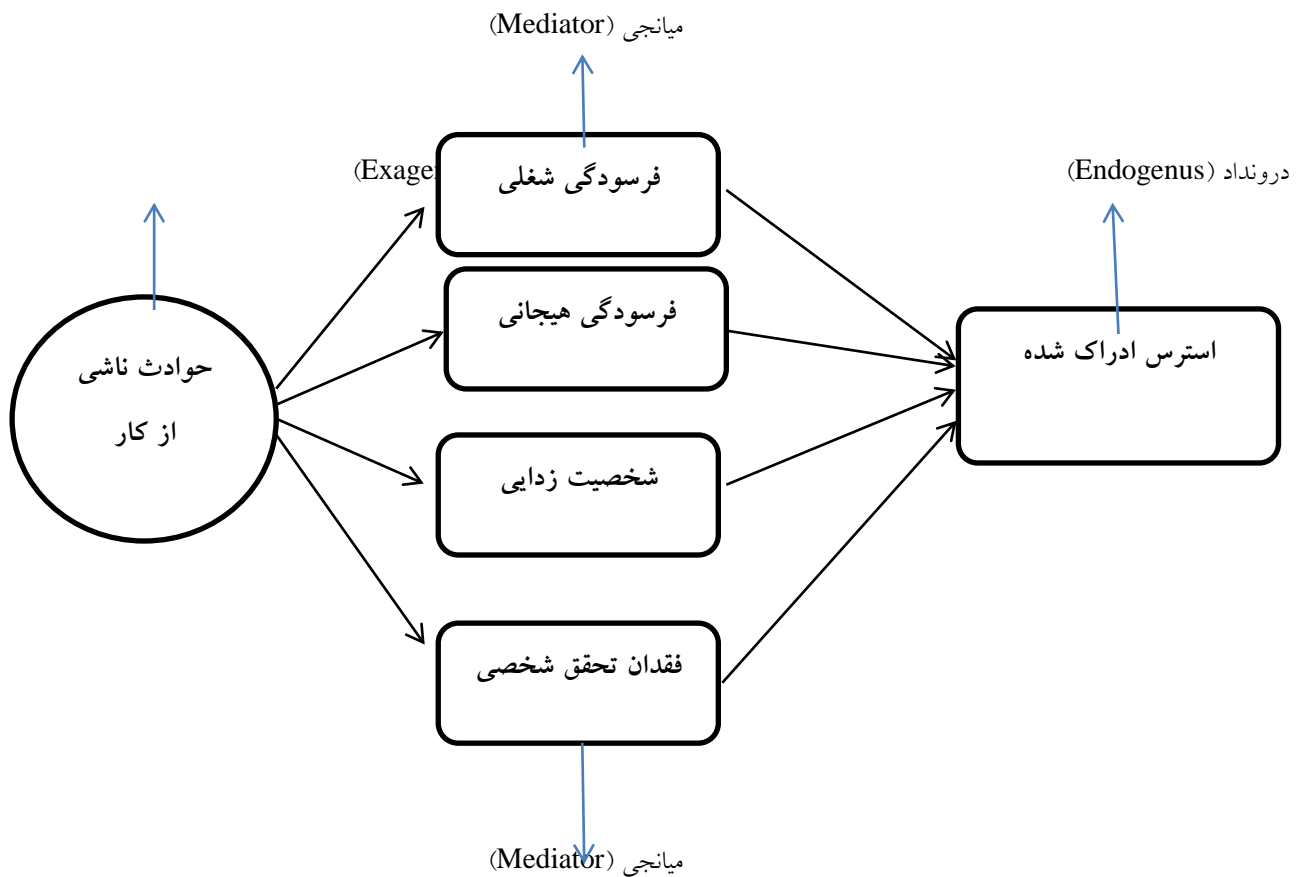
فرضیه ۳: بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی شغلی با استرس ادراک شده در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه وجود دارد.

فرضیه ۱-۳: بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی هیجانی با استرس ادراک شده در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه وجود دارد.

فرضیه ۲-۳: بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی شخصیت زدایی با استرس ادراک شده در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه وجود دارد.

فرضیه ۳-۳: بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فقدان تحقق شخصی با استرس ادراک شده در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر رابطه وجود دارد.

جهت آزمون فرضیه‌های غیر مستقیم در نرم افزار AMOS از روش تحلیل مسیر استفاده شده است. همچنین، برای تفسیر مدل به دست آمده از مدل برازش (نیکویی) استفاده شده است.



نمودار ۱. مدل فرضی رابطه مستقیم بین حوادث ناشی از کار با استرس ادراک شده کارکنان با نقش میانجی فرسودگی شغلی در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر

در ابتدا با استفاده از نرم افزار AMOS به تحلیل مسیرهای مستقیم در فرضیه‌های غیر مستقیم می‌پردازیم، برای این منظور ضرایب استاندارد و غیر استاندارد مسیرهای مستقیم مدل فرضی کارکنان در جدول ۲ ارائه شده است:

جدول ۲: ضرایب استاندارد و غیر استاندارد مسیرهای مستقیم مدل فرضی

سطح معنی داری P	نسبت بحرانی C.R	خطای استاندارد S.E	ضرایب غیر استاندارد B	ضرایب استاندارد $\beta$	مسیرها
۰/۰۰۱	۳/۶۱	۰/۰۲۳	۰/۰۸۳	۰/۳۴۱	حوادث ناشی از کار به فرسودگی شغلی
۰/۰۰۱	۴/۸۷	۰/۲۹	۱/۴۱۴	۰/۷۶۹	حوادث ناشی از کار به فرسودگی هیجانی
۰/۰۰۱	۳/۶۸	۰/۰۲۳	۰/۰۸۴	۰/۳۵۳	حوادث ناشی از کار به شخصیت زدایی
۰/۰۰۱	۴/۷۳	۰/۳۱۲	۱/۴۷۹	۰/۵۵۳	حوادث ناشی از کار به فقدان تحقق شخصی

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود ضرایب استاندارد، غیر استاندارد، خطای استاندارد، نسبت بحرانی و سطح معنی داری برای حوادث ناشی از کار به فرسودگی شغلی ( $\beta = ۰/۳۴۱$ ،  $B = ۰/۰۸۳$ ،  $S.E = ۰/۰۲۳$ ،  $C.R = ۳/۶۱$  و  $p = ۰/۰۰۱$ ) می‌باشد که بیانگر رابطه مستقیم و مثبتی بین حوادث ناشی از کار به فرسودگی شغلی می‌باشد.

همچنین ضرایب استاندارد، غیر استاندارد، خطای استاندارد، نسبت بحرانی و سطح معنی داری برای حوادث ناشی از کار به فرسودگی هیجانی ( $\beta = 0/769$ ،  $B = 1/414$ ،  $S.E = 0/29$ ،  $C.R = 4/87$  و  $p = 0/001$ ) می باشد که بیانگر رابطه مستقیم و مثبت بین حوادث ناشی از کار به فرسودگی هیجانی می باشد.

همچنین ضرایب استاندارد، غیر استاندارد، خطای استاندارد، نسبت بحرانی و سطح معنی داری برای حوادث ناشی از کار به شخصیت زدایی ( $\beta = 0/353$ ،  $B = 0/084$ ،  $S.E = 0/023$ ،  $C.R = 3/68$  و  $p = 0/001$ ) می باشد که بیانگر رابطه مستقیم و مثبت بین حوادث ناشی از کار به شخصیت زدایی می باشد.

همچنین ضرایب استاندارد، غیر استاندارد، خطای استاندارد، نسبت بحرانی و سطح معنی داری برای حوادث ناشی از کار به فقدان تحقق شخصی ( $\beta = 0/553$ ،  $B = 1/479$ ،  $S.E = 0/312$ ،  $C.R = 4/73$  و  $p = 0/001$ ) می باشد که بیانگر رابطه مستقیم و مثبتی بین حوادث ناشی از کار به فقدان تحقق شخصی می باشد.

### جدول ۳: شاخص های برازندگی مدل فرضی

مجدور کای $X^2$	سطح معناداری P	$X^2/df$	رجه آزادی df	میزان خطا RMSEA	شاخص برازش GFI	برازندگی مقایسه ای CFI	برازندگی بهنجار شده NFI
۲۰/۵۵	۰/۰۰۸	۲/۵۷	۸	۰/۰۷	۰/۹۸	۰/۹۶	۰/۰۹۴

زمانی مدل دارای برازش است که روابط زیر در مورد شاخص های زیر برقرار باشد:

- نسبت کی دو به  $d.f$  کمتر از سه باشد.
  - ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب استیگر (RMSEA) کمتر از ۰/۰۸ باشد.
  - معنی داری (P) کمتر از ۰/۰۵ باشد.
  - شاخص برازندگی تطبیقی (GFI) بزرگ تر از ۰/۹۰ باشد.
  - شاخص برازندگی تطبیقی سازگار شده (AGFI) بزرگ تر از ۰/۹۰ باشد.
- حال اگر چهار الی پنج مورد از این شاخص ها صادق باشند مدل دارای برازش کامل، اگر سه شاخص آن صادق باشد مدل دارای برازش نسبی، و اگر دو یا کمتر از دو مورد آن صادق باشد مدل دارای برازش نمی باشد (ساعتچی، ۱۳۹۱).
- همانطور که در جدول ۳ ملاحظه می شود مجدور کای مدل فرضی برابر با ۲۰/۵۵ با درجه آزادی  $df = 8$  در سطح آماری  $p < 0/008$  معنی دار است. دیگر شاخص های آماری در مدل فرضی  $RMSEA = 0/07$ ،  $GFI = 0/98$ ،  $CFI = 0/96$  و  $NFI = 0/094$  می باشد.

با مرور بر شروط مذکور، نتایج به شرح زیر بدست آمده است:

$$X^2/df = 2/57 \quad 1.$$

$$RMSEA = 0/07 \quad 2.$$

$$p = 0/008 \quad 3.$$

$$GFI = 0/98 \quad 4.$$

<sup>1</sup> root mean square error of approximation

<sup>2</sup> goodness of fit index

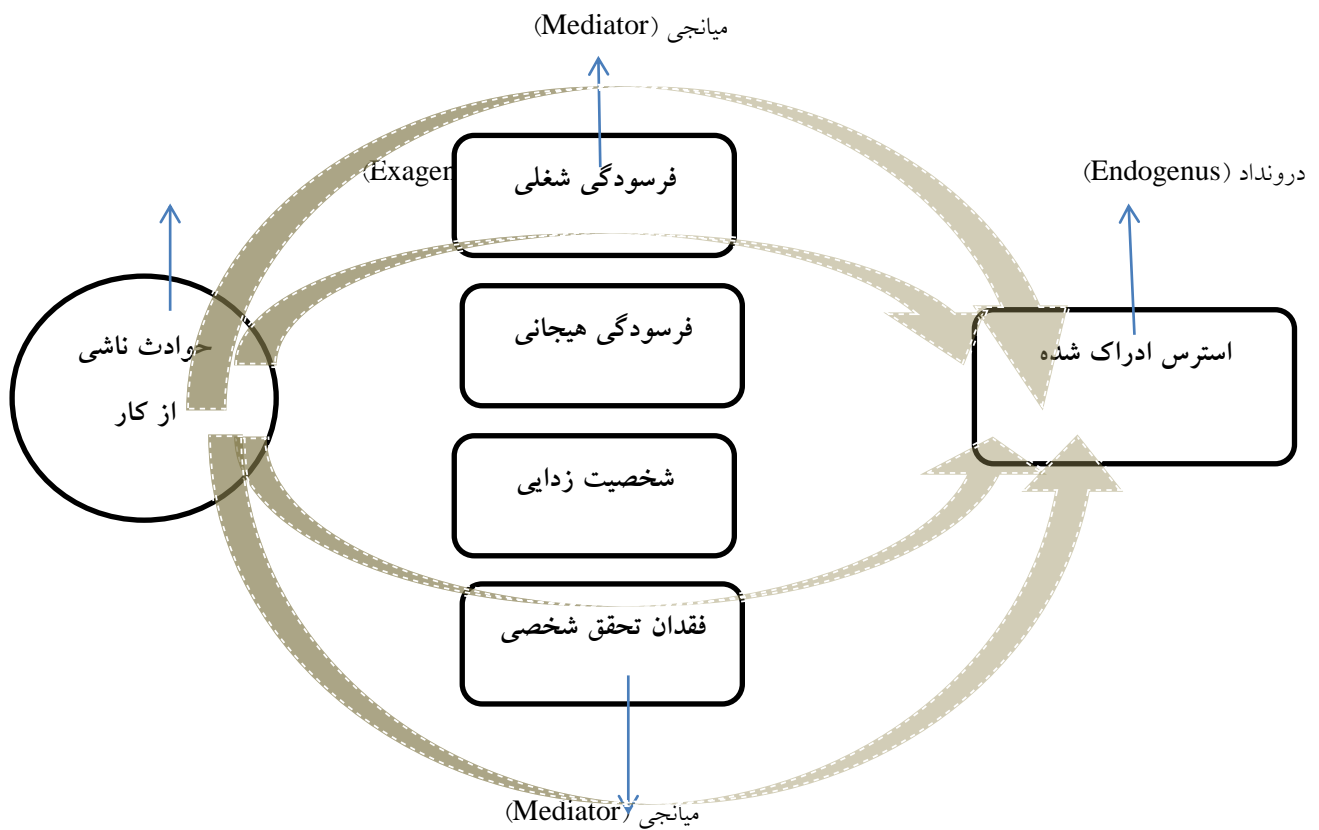
<sup>3</sup> adjusted goodness of fit index

که حاکی از حائز چهار شاخص از مدل برازش می‌باشد و بیانگر این مطلب است که مدل فرضی روابط مستقیم بین متغیرها برازش خوبی دارد.

### ۳- یافته‌های مربوط به مسیرهای واسطه‌ای الگوی پیشنهادی

در این قسمت برای بررسی ضرایب غیرمستقیم مدل فرضی تأیید شده در مسیرهای غیر مستقیم پژوهش حاضر از روش بوت استرپ نرم افزار AMOS/24 استفاده شد که در ادامه به توضیح آن‌ها می‌پردازیم. در این پژوهش چهار مسیر غیرمستقیم وجود داشت که به شرح زیر است:

- (۱) حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی شغلی با استرس ادراک شده در کارکنان،
- (۲) حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی هیجانی با استرس ادراک شده در کارکنان،
- (۳) حوادث ناشی از کار با نقش میانجی شخصیت زدایی با استرس ادراک شده در کارکنان،
- (۴) حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فقدان تحقق شخصی با استرس ادراک شده در کارکنان،



نمودار ۲. مدل فرضی تحلیل مسیرهای غیر مستقیم بین نقش میانجی فرسودگی شغلی در رابطه بین حوادث ناشی از کار با استرس ادراک شده در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر

جدول ۴: ضرایب استاندارد، سطح معنی داری مسیرهای غیرمستقیم پژوهش حاضر

مسیر غیر مستقیم	ضرایب استاندارد	سطح معنی داری P	فاصله اطمینان در حد پایین حد بالا



۰/۱۷۹	۰/۰۷۹	۰/۰۰۱	۰/۱۹۵	حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی شغلی با استرس ادراک شده
۰/۱۶۶	۰/۰۷۸	۰/۰۰۱	۰/۲۷۱	حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی هیجانی با استرس ادراک شده
۰/۱۷۴	۰/۰۷۵	۰/۰۰۱	۰/۱۸۹	حوادث ناشی از کار با نقش میانجی شخصیت زدایی با استرس ادراک شده
۰/۱۶۲	۰/۰۷۲	۰/۰۰۱	۰/۲۶۲	حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فقدان تحقق شخصی با استرس ادراک شده

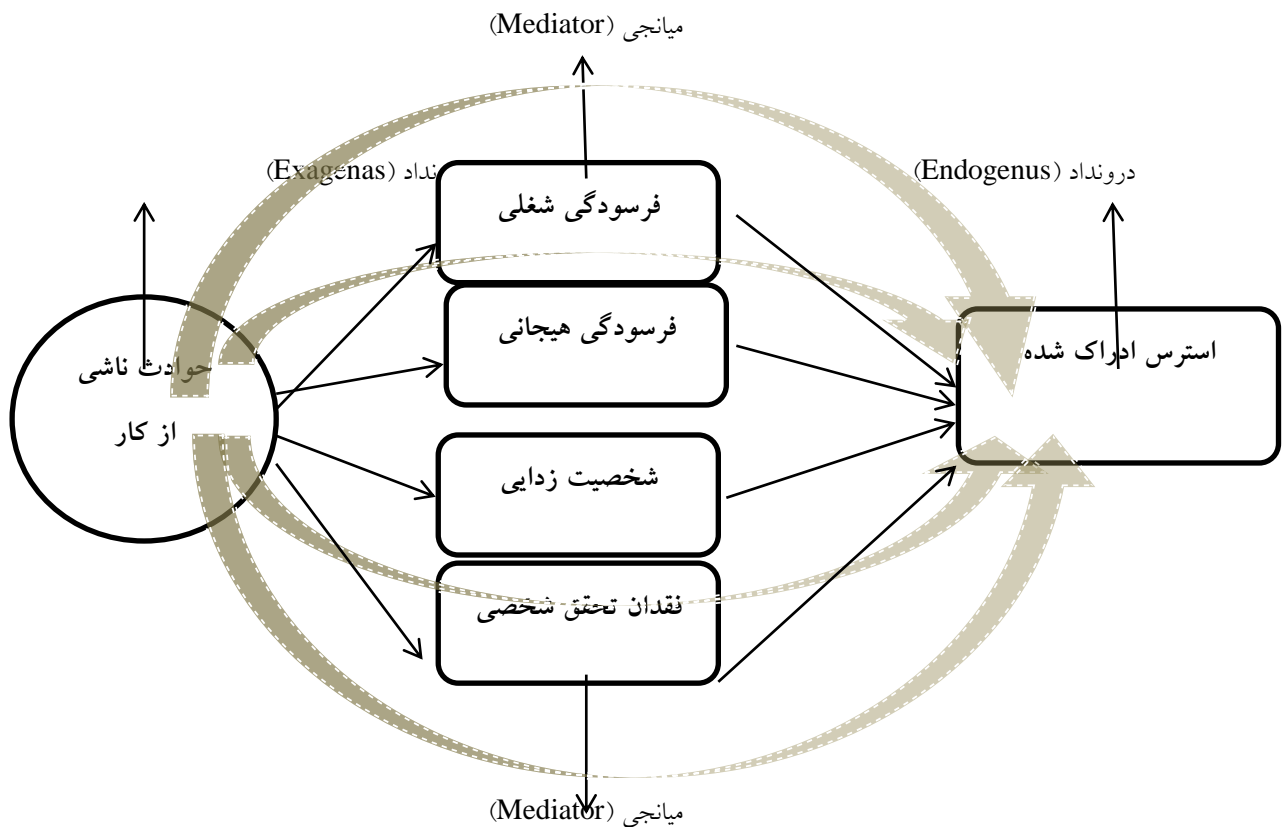
مندرجات جدول ۴ نشان دهنده ی حد فاصله ی اطمینان مسیرها به ترتیب (۰/۰۷۹، ۰/۰۷۸، ۰/۰۷۵/۰/۰۷۵ و ۰/۰) می باشد و حد بالای فاصله ی اطمینان به ترتیب (۰/۱۷۸، ۰/۱۷۹، ۰/۰۷۲، ۰/۱۷۴) می باشد. قرار نگرفتن صفر در این فاصله ها حاکی از معنی داری این مسیرهای غیر مستقیم می باشد.

همچنین همان طور که در جدول ۴ ملاحظه می گردد، مسیر غیر مستقیم حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی شغلی با استرس ادراک شده ( $P < 0/001, \beta = 0/195$ ) معنی دار می باشد، بنابراین فرضیه فرضیه ۳ تأیید می گردد، به عبارتی دیگر، بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی شغلی با استرس ادراک شده در کارکنان رابطه غیر مستقیم و مثبت معنی داری وجود دارد.

همچنین، مسیر غیر مستقیم حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی هیجانی با استرس ادراک شده ( $\beta = 0/271, P < 0/001$ )، معنی دار می باشد، بنابراین فرضیه فرضیه ۳-۱ تأیید می گردد، به عبارتی دیگر، بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی هیجانی با استرس ادراک شده در کارکنان رابطه غیر مستقیم و مثبت معنی داری وجود دارد.

همچنین، مسیر غیر مستقیم حوادث ناشی از کار با نقش میانجی شخصیت زدایی با استرس ادراک شده ( $\beta = 0/189, P < 0/001$ ) معنی دار می باشد، بنابراین فرضیه فرضیه ۳-۲ تأیید می گردد، به عبارتی دیگر، بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی شخصیت زدایی با استرس ادراک شده در کارکنان رابطه غیر مستقیم و مثبت معنی داری وجود دارد.

همچنین، مسیر غیر مستقیم رابطه ی حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فقدان تحقق شخصی با استرس ادراک شده ( $\beta = 0/262, P < 0/001$ ) معنی دار می باشد، بنابراین فرضیه فرضیه ۳-۳ تأیید می گردد، به عبارتی دیگر، بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فقدان تحقق شخصی با استرس ادراک شده در کارکنان رابطه غیر مستقیم و مثبت معنی داری وجود دارد. در زیر نمودار بدست آمده از مسیرهای مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای پژوهش نمایش داده شده است:



نمودار ۳. مدل تحلیل مسیر بین حوادث ناشی از کار با استرس ادراک شده میانجی فرسودگی شغلی در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر

#### بحث

##### ۱- تبیین نتایج فرضیه‌های مستقیم پژوهش

در تبیین نتیجه فرضیه ۱ که مؤید بین حوادث ناشی از کار با استرس ادراک شده در کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر بود و همسو با یافته پژوهش جنارو (۲۰۱۶) بود، می‌توان اظهار داشت که در بازه زمانی پنج ماهه (اسفندماه ۱۳۹۵ تا آخر تیرماه ۱۳۹۶) فراوانی حوادث ناشی از کار در پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر با وجود رسیدگی مطلوب در حوزه بهداشت و ایمنی تجهیزات و محیط شغلی، بالا می‌باشد و چون کارکنان غالباً در حین انجام کارها با عوامل شیمیایی مثل گرد و غبار مواد مصرفی و بخارهای سمی متصاعد شده از مواد اولیه، مواد اشتعال زا و بالقوه خطر آفرینی همچون گاز، سروکار دارند، این مجموعه را بسیار مستعد بروز حوادث ناشی از کار می‌نماید و اهمیت توجه و پیشگیری از بروز حوادث را دو چندان می‌کند. از سوی دیگر، پژوهش حاضر نشان داد که اکثر حوادث به وقوع پیوسته در بازه زمانی مورد مطالعه، در سطوح پایین هرم جایگاه‌های شغلی این مجموعه، یعنی محیط‌های عینی و قابل لمس کاری و برای کارکنان یدی رخ داد. از دلایل این امر، استرس بالای این کارکنان به دلایلی همچون شرایط نامناسب روحی و روانی کارکنان حادثه دیده، عدم رعایت دستورالعمل‌های ایمنی، فقدان آموزش‌های لازم، گرمای هوا در بیش از ۹ ماه از سال در منطقه ماهشهر، کار سخت یدی توأم با سر و صدا، یک نواختی وظایف شغلی و ... می‌باشد که باعث ایجاد خستگی، استرس و عدم تمرکز فکری لازم خصوصاً هنگام انجام کارهای حساس و مخاطره آمیز می‌شود. علاوه بر این موارد، چون بروز حوادث ناشی از کار با مسئله مرگ و زندگیشان کارکنان مرتبط هست، و خصوصاً رخ دادن نسبتاً زیاد این حوادث در گذشته، آن‌ها را از احتمال وقوع این

حوادث، آگاه و هوشیار نموده است و در نتیجه نگرانی در خصوص رخ دادن حوادث در حین کار چه برای خود فرد چه برای همکارانش، خود به عنوان یک عامل استرس زای روانی، سبب بالا رفتن استرس ادراک شده کارکنان می‌گردد. در تبیین نتیجه فرضیه ۲ که مؤید رابطه ی مثبت و معنی داری حوادث ناشی از کار با فرسودگی شغلی در کارکنان بود و همسو با یافته های پژوهش های شگری (۱۳۹۵)، خندان و کوهپایایی (۱۳۹۴)، جنارو (۲۰۱۶) و کلن، هریک و کیرک<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) بود، می توان اظهار داشت که از پیامدهای فرسودگی شغلی کاهش اعتماد به نفس، کاهش رضایت شغلی، عدم تقبل مسئولیت‌های سازمانی، افزایش جا به جایی و ترک شغل، غیبت از کار و ... می‌باشد (شگری، ۱۳۹۵). همچنین، خود حوادث ناشی از کار، یکی از عوامل مهم تسریع فرسودگی شغلی در کارکنان پتروشیمی ارونند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر می‌باشد که حتی حقوق و مزایای مطلوب، شیفی نمودن انجام کار و سایر مشوق‌های سازمانی نیز، توان مقابله و کاهش فرسودگی شغلی را نداشته‌اند.

در تبیین نتیجه فرضیه ۲-۱ که مؤید رابطه ی مثبت و معنی داری بین حوادث ناشی از کار با فرسودگی هیجانی در کارکنان پتروشیمی ارونند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر بود و همسو با یافته پژوهش لیمن (۲۰۱۷) بود، می توان اظهار داشت که همان طوری که بروون و بنسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) بیان داشته‌اند، فرسودگی هیجانی، هسته بنیادی و اصلی فرسودگی شغلی می‌باشد. در حقیقت، نشانه ی اصلی فرسودگی، خستگی هیجانی است که یک واکنش عمومی به استرس ادراک شده و به صورت احساس تحت فشار قرار گرفتن و تخلیه منابع احساسی و هیجانی در فرد است؛ نشانه‌های فرسودگی هیجانی اغلب بصورت خشم، تحریک پذیری، افسردگی، بی‌حوصلگی، عدم اعتماد، انعطاف ناپذیری شناختی، کاهش اعتماد به نفس و نگرش منفی کلی در مورد کار، اضطراب، لحظه ای و بدون بررسی کامل تصمیم گرفتن، کاهش سرعت انجام کار در اثر خستگی مفرط، فشارهای عصبی ناشی از استرس ناشی از کار و ... بروز می‌نماید.

مسلش و جکسون (۱۹۸۱) بر این باورند که حوادث ناشی از کار بالقوه در محیط شغلی، موجبات بروز استرس شغلی را فراهم می‌آورند و در نهایت فرسودگی شغلی را در دراز مدت ایجاد می‌کنند. با این تفاسیر، با استناد به دیدگاه داینر و لوکاس<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) عوامل ایجاد کننده ی فرسودگی شغلی شامل عوامل استرس زای فردی (انتظارات، انگیزش)، عوامل استرس زای بین فردی (تماس با مراجعان، روابط با همکاران و مدیر)، و عوامل استرس زای سازمانی (ترک کاری، مقررات اداری و استرس شغلی) است. در این تقسیم بندی، حوادث ناشی از کار را می‌توان یکی از عوامل استرس زای سازمانی قلمداد کرد که حتی فکر بروز آن نیز، سبب آشفتگی هیجانی می‌گردد و طبعاً آگاهی کارکنان از احتمال وقوع حوادث ناشی از کار، خود به مثابه ی عاملی استرس زا، بر شدت فرسودگی هیجانی دامن می‌زند.

در تبیین نتیجه فرضیه ۲-۲ که مؤید رابطه ی مثبت و معنی داری بین حوادث ناشی از کار با شخصیت زدایی در کارکنان پتروشیمی ارونند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر بود و همسو با یافته پژوهش لیمن (۲۰۱۷) بود، می توان اظهار داشت که طبق تعریف مفهومی، شخصیت زدایی، پاسخ منفی عاری از احساس، توأم با بی‌اعتنایی مفرط و سنگدلانه به اشخاصی است که معمولاً دریافت کنندگان خدمت از سوی فرد هستند و به برداشت منفی فرد از مراجعین اشاره دارد (داینر و لوکاس، ۲۰۰۰). اما چون در مجموعه پتروشیمی ارونند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، کارکنان به طور مستقیم با مراجعین، ارتباطی ندارند بلکه به واسطه ی کالای تولیدی و به طور غیر مستقیم با مراجعین ارتباط دارند (خندان و کوهپایایی، ۱۳۹۴). اگر چه تولیدات پتروشیمی ارونند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، از مایحتاج اولیه زندگی مردم و در دسته نیازهای اساسی انرژی یا سوخت قرار دارد و به ذات از اهمیت بسیار بالایی برخوردار می‌باشد و نبود این تولیدات بر بسیاری از جوانب زندگی اجتماعی انسان و بسیاری از حوزه‌های دیگر همچون بودجه، اقتصاد، شغل، تحصیلات دانشگاهی مرتبط و ... آسیب جدی می‌رساند اما، شخصیت زدایی که از آن به خود بیگانگی هم نام می‌برند، در این مجموعه به صورت حس بی تفاوتی کارکنان نسبت به کالای تولید

<sup>1</sup> Colleen, Herrick & Kirk

<sup>2</sup> Brown & Benson

<sup>3</sup> Diner & Lucas

شده می‌باشد. از سوی دیگر، با استناد به رویکرد روان‌شناختی-اجتماعی مسلش و جکسون (۱۹۸۱) که زمینه‌های بروز فرسودگی شغلی را، دو حالت زیر می‌دانند:

الف: افراد آرمانگرا دچار فرسودگی می‌شوند چون علی‌رغم تلاش زیاد، نتیجه می‌گیرند فعالیتشان کافی نیست بنابراین دچار ناامیدی، یاس و فرسودگی شغلی می‌شوند.

ب: فرسودگی شغلی نتیجه نهایی در معرض فشارها و استرس‌های شغلی مزمن و طولانی، قرار گرفتن می‌باشد. با این تفاسیر می‌توان گفت که احتمال وقوع حوادث ناشی از کار، به عنوان عاملی استرس‌زا، در پس زمینه ذهنی کارکنان پتروشیمی وجود دارد و استرس و فشار روانی زیادی را در وجود شخص تولید می‌کند که صرف نظر از وقوع یا عدم وقوع این حوادث، سبب افزایش شخصیت زدایی می‌گردد.

در تبیین نتیجه فرضیه ۲-۳ که مؤید رابطه ی مثبت و معنی داری بین حوادث ناشی از کار با فقدان تحقق شخصی در کارکنان پتروشیمی ارون منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر بود و همسو با یافته پژوهش لیمن (۲۰۱۷) بود، می‌توان اظهار داشت که ریو (۲۰۱۵) بیان می‌کند که اگر وظایف شغلی برای کارکنان جذاب باشد، علیرغم اینکه شغل مربوطه ممکن است استرس‌زا تعریف شود، افراد کم‌تر تحت تأثیر فقدان تحقق شخصی قرار می‌گیرند. همچنین، رأس و آلتمایر (۲۰۰۴)؛ ترجمه خواجه پور، (۱۳۸۵) بیان می‌کنند که وظایف شغلی و بطور کلی هر شغلی و وظایف شغلی مربوطه، دارای دو جنبه کار فیزیکی و کار خلاقانه ذهنی می‌باشد و امروزه یکی از چالش‌های صنعت هر کشوری، صرفاً فیزیکی شدن کار نیروی انسانی و عاری شدن از جنبه ی خلاقانه کار می‌باشد، که منجر به بحران فقدان تحقق شخصی در کار شده است. از مهم‌ترین دلایل این امر می‌توان به ماشینی شدن بسیاری از کارهایی که سابقاً توسط نیروی ذهنی خلاقانه انسان انجام می‌شد، تخصصی و پیچیدگی روزافزون وظایف شغلی همگام با پیشرفت علم و در نتیجه اتکای بیشتر به شرح وظایف شغلی و قوانین و قواعد خشک کاری و استانداردها و آیین نامه‌ها، همگی سبب کم‌رنگ شدن جنبه ی ذهنی و خلاقانه و روزمره شدن کار شده است که با کمرختی و یکنواختی و فقدان جذابیت شغلی همراه هست و این امر بخصوص زمانی که جایگاه شغلی فرد با تحصیلات و تخصص وی متغیر باشد، بیش از پیش افزون می‌گردد؛ و امکان شکوفایی توانایی‌ها و استعدادها بالقوه ی فرد و ارتقاء جایگاه شغلی را کاهش می‌دهد و وی را دچار فقدان تحقق شخصی بیشتری می‌نماید. از سوی دیگر، حوادث ناشی از کار، نه تنها به عنوان عاملی فشارزا بر فقدان تحقق شخصی کارکنان می‌افزاید، بلکه اقدامات پیشگیرانه وقوع حوادث ناشی از کار، همچون تأسی به بخشنامه‌ها، قواعد و مقررات و استانداردهای ایمنی شرایط و تجهیزات شغلی، به عنوان عاملی در جهت "روتینه" شدن یا روزمره شدن کار و در نتیجه فقدان تحقق شخصی نیروی انسانی می‌گردد.

## ۲- تبیین نتایج فرضیه‌های غیر مستقیم پژوهش

در تبیین نتیجه فرضیه ۳ که مؤید وجود مسیر غیر مستقیم و معنی داری بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی شغلی با استرس ادراک شده بود، می‌توان اظهار داشت که امکان و احتمال بالقوه ی وقوع حوادث ناشی از کار، صرف نظر از وقوع، به خودی خود سبب افزایش فرسودگی شغلی و استرس ادراک شده می‌گردد. اما در خصوص افزایش استرس ادراک شده تحت تأثیر حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی شغلی، باید چند نکته را در نظر داشت، اول اینکه فرسودگی شغلی ممکن است نتیجه استرس بسیار باشد، اما همانند آن نیست. به عبارتی دیگر، استرس فشار بسیار زیادی است، که به جسم و روان آسیب فراوانی رسانده باشد و افرادی که دچار استرس شده‌اند، هنوز تصور می‌کنند قادرند هر چیز را تحت کنترل قرار دهند، بنابراین، احساس بهتری خواهند داشت. اما افرادی که فرسودگی شغلی را تجربه کرده‌اند، هیچ‌امیدی به وقوع تغییرات مثبت در موقعیت خود نمی‌بینند (حسینی، ۱۳۹۵). دوم اینکه، تفاوت دیگر میان استرس و فرسودگی در این است که، معمولاً افراد از اینکه تحت استرس بسیار هستند آگاه‌اند، ولی همیشه نمی‌توانند متوجه فرسودگی شغلی خود شوند. استرس برخلاف فرسودگی شغلی، منجر به فقدان انرژی، اختلال اندیشه و آسیب اولیه جسمانی است. حتی ممکن است منجر به مرگ نابهنگام

<sup>1</sup> Rio

<sup>2</sup> routine

گردد. اما فرسودگی موجب کاهش شادمانی و امیدواری، از دست دادن انگیزه، انزوا، افسردگی و آسیب هیجانی می‌گردد (رضایی آدریانی، شعبانی و متقی فر، ۱۳۹۰). به همین دلیل فرسودگی شغلی را در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی در رده اختلالات انطباقی طبقه‌بندی می‌کنند (فیشر و بویر، ۲۰۱۱). از سوی دیگر، با نگاهی به پیامدهای حوادث ناشی از کار، تحقیقات نشان داده است برای کارکنانی که دچار حوادث ناشی از کار شده‌اند، بعد از درمان و بازگشت به شغل، نسبت به قبل از وقوع حوادث ناشی از کار و نسبت به سایر کارکنان، از سطوح بسیار بالای استرس ادراک شده رنج می‌برند (حمد پور، ۱۳۹۱). همچنین، نتایج تحقیقات بسیاری در نظرخواهی از کارکنان مراکز صنعتی مختلف آلمان، نشان داده است که کارکنان به شدت از وقوع این حوادث می‌ترسند و دچار استرس و فرسودگی شغلی می‌باشند (فرهمند، ۱۳۸۶).

از سوی دیگر، تحقیق پی<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) نشان داد که استرس، اضطراب و فقر در زندگی می‌تواند باعث بروز آسیب جدی به قلب و مغز و در نتیجه مرگ زودهنگام شود. با توجه به مطالب مذکور، می‌توان استنباط نمود، از آنجا که هر انسانی، غریزه ی بقا دارد و در مسائل مربوط به مرگ و زندگی خود، همچون بیماری‌های لاعلاج، بلایای طبیعی، حوادث و... دچار چنان آشفتگی هیجانی، نگرانی و استرسی می‌گردد که حتی در کوتاه‌ترین زمان ممکن، منجر به سکت‌های شدید قلبی یا مغزی گشته و می‌میرد (فرهمند، ۱۳۸۶). بنابراین، حوادث ناشی از کار، صرف نظر از وقوع یافتن یا نیافتن، چون با مسئله ی مرگ و زندگی فرد همراه هست، به خودی خود سبب فشار روانی و استرس بسیار بالایی معادل استرس و فشار روانی ابتلاء به بیماری‌های لاعلاج کشنده، بلایای طبیعی و حوادث گریز ناپذیر و قریب الوقوع می‌شود که می‌تواند منجر به مرگ فرد گردد. اما با نگاهی به شرایط شغلی کارکنان و داشتن زمینه و احتمال وقوع حوادث ناشی از کار در پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، هر روز بر در محل کار خود حاضر و به کار خود ادامه می‌دهند و تحت تأثیر استرس ادراک شده کشته می‌شوند. آستانه ی تحمل، نمی‌میرند. گرچه فرسودگی شغلی امری مثبت تلقی نمی‌گردد اما می‌تواند بدون اینکه فرد آگاه باشد، فشار روانی و استرس ادراک شده ناشی از ماهیت و امکان وقوع حوادث ناشی از کار را به صورت پیامدهای منفی جسمی، هیجانی، اجتماعی و سازمانی در دراز مدت دفع می‌کند و به عنوان ضربه گیر می‌باشد (موسسه ملی ایمنی و بهداشت شغلی، ۲۰۱۰<sup>۳</sup>).

در تبیین نتیجه فرضیه ۳-۱ که مؤید وجود مسیر غیر مستقیم و معنی داری بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی هیجانی با استرس ادراک شده بود، می‌توان اظهار داشت که پیشرفت تکنولوژی و زندگی مدرن امروزی موجب تغییراتی در روش زندگی و شرایط اجتماعی وابسته به افزایش اختلالات استرسی و بیماری‌های قلبی- عروقی شده است (طاعی، ۱۳۹۵). رابطه بین فرسودگی هیجانی و بیماری‌های قلبی از مدت‌ها پیش شناخته شده است (فیشر و بویر، ۲۰۱۱) و استرس ادراک شده ناشی از آگاهی کارکنان پتروشیمی اروند منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، از خطر بالقوه ی حوادث ناشی از کار، می‌تواند تغییراتی را در بدن ایجاد کنند که منجر به برخی اختلالات در عملکرد اعضای بدن شود، مانند تأثیر روی سیستم قلبی- عروقی که در این مورد ثابت شده است که این عامل می‌تواند در برخی افراد در ابتلا به بیماری قلبی، افزایش کلسترول و سایر خطرات قلبی مؤثر باشد. اما در حد فاصل بین استرس ادراک شده ی کشنده ی ناشی از آگاهی از حوادث ناشی از کار، فرسودگی هیجانی، با کارکرد مؤثر تعدیل و پخش فشار روانی، عمل می‌کند. در این خصوص مطابق دیدگاه بروون و بنسون (۲۰۰۳) فرسودگی هیجانی را به‌عنوان هسته بنیادی و اصلی فرسودگی شغلی در نظر گرفته‌اند. در حقیقت، علامت محوری فرسودگی هیجانی، خستگی هیجانی است که یک واکنش عمومی به استرس و به صورت احساس تحت فشار قرار گرفتن و تخلیه منابع احساسی و هیجانی در فرد است که فشار روانی شدید ناشی از استرس تحت احتمال وقوع حوادث ناشی از کار را در فرآیندی دراز مدت تر به صورت علائم منفی هیجانی تخلیه می‌کند، علائمی همچون خشم، تحریک پذیری، افسردگی، بی‌حوصلگی، عدم اعتماد، انعطاف ناپذیری شناختی، کاهش اعتماد به نفس و نگرش منفی کلی و ...

<sup>1</sup> Fischer & Boer

<sup>2</sup> Rhee

<sup>3</sup> The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)

<sup>4</sup> Fischer & Boer

که در غیر این صورت فشار روانی شدید ناشی از استرس تحت احتمال وقوع حوادث ناشی از کار می‌تواند منجر به مختل شدن کارکرد اندام‌های مهمی در بدن همچون قلب و حتی فوت فرد گردد.

در تبیین نتیجه فرضیه ۳-۲ که مؤید وجود مسیر غیر مستقیم و معنی داری بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی شخصیت زدایی با استرس ادراک شده بود، می‌توان اظهار داشت که به عقیده فاربر (۲۰۰۰) شخصیت زدایی، به احساس بی‌ارزش بودن خدمت فرد در نزد دیگران اشاره دارد و فرد احساس می‌کند که کار او بی‌حد و پایان است درحالی‌که بازخورد و پاداش درخور و شایسته‌ای نیز به عمل او داده نمی‌شود که در نهایت به صورت بیگانگی از کار و احساس بی‌تفاوتی نسبت به دریافت کنندگان مستقیم خدمات و کالای تولید شده در تبادل غیر مستقیم کارکنان با دریافت کنندگان غیر مستقیم خدمات، می‌گردد. از طرفی همانطور که در بالا ذکر گردید، آگاهی از احتمال بروز حوادث ناشی از کار در کارکنان پتروشیمی ارون منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، سبب ادراک سطوح خیلی بالایی از استرس و در نتیجه فشار روانی شدیدی می‌گردد که دست کم اگر فرد را دچار مرگ نکند، عملکرد وی را به گونه‌ای مختل می‌کند که توان انجام وظایف محوله را نخواهد داشت. با این تفاسیر، شخصیت زدایی گرچه امری مثبت نیست و در کلیت سبب کاهش بهره‌وری شغلی می‌گردد، اما از این حیث که با ایجاد حالت‌های منفی همچون بیگانگی از کار و بی‌تفاوتی نسبت به محصول کار، فرد را از حالت کشنده استرس ادراک شده، تا حدود زیادی محافظت می‌کند.

در تبیین نتیجه فرضیه ۳-۳ که مؤید وجود مسیر غیر مستقیم و معنی داری بین حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فقدان تحقق شخصی با استرس ادراک شده بود، می‌توان اظهار داشت که با استناد به رویکرد روان‌شناختی-اجتماعی به فرسودگی شغلی و دیدگاه مسلش و جکسون (۱۹۸۱) که معتقدند یک جنبه از فلسفه‌ی وجودی سازمان‌ها، امکان تحقق بخشیدن و شکوفایی توانایی‌ها و استعداد‌های کارکنان می‌باشد به گونه‌ای که سبب رضایت فراگیر کارکنان و احساس مفید بودن برای جامعه را داشته باشند. امکان تحقق شخصی، موضوعی جدای از حقوق و مزایا و رفاه مادی به کارکنان می‌باشد که سازمان‌ها در مقابل تلاش و زحمات کارکنان، به آن‌ها ارزانی می‌دارند. امکان تحقق شخصی با مهیا بودن بسترهایی همچون تخصص‌گرایی، وجود خلاقیت در انجام کار و ... مهیا می‌گردد. در مقابل امنیت جانی کارکنان نیز مهم‌ترین تعهد سازمان‌ها نیز می‌باشد (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۶). با وجود تاکید مدیریت مراکز صنعتی همچون پتروشیمی ارون منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر بر تخصص‌گرایی، ایجاد امکان ادامه تحصیل دانشگاهی در همه مقاطع برای کارکنان، برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت برای ارتقاء توانایی‌های کارکنان و حقوق و مزایای مناسب، زمینه‌ی بروز تحقق شخصی کارکنان را تا حدودی فراهم آورده است، اما صرف احتمال وقوع حوادث ناشی از کار که در مراکز صنعتی همچون پتروشیمی ارون منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، بیشتر از بسیاری سازمان‌هاست، سبب زیر سؤال رفتن تعهد این مرکز به مسئله حفظ امنیت جانی کارکنان می‌باشد که منجر به تولید استرس بسیار زیادی در کارکنان می‌گردد. اغلب محققان بر این باورند که استرس ادراک شده یک ریسک فاکتور برای بیماری‌های عروق کرونر و در نتیجه انفارکتوس حاد میوکارد است (جونجیان، ۲۰۱۴) و استرس منجر به فقدان انرژی، اختلال اندیشه و آسیب اولیه جسمانی و حتی ممکن است منجر به مرگ نابهنگام گردد. اما فرسودگی شغلی در بعد فقدان تحقق شخصی، گرچه در دراز مدت سبب فرسایش جسمی و روحی کارکنان گردد (طاعی، ۱۳۹۵)، ولی با ایجاد کرختی و یکنواختی و فقدان جذابیت شغلی، به کاهش شادمانی و امیدواری، از دست دادن انگیزه، انزوا، افسردگی و آسیب اولیه عاطفی می‌گردد که اثر و فشار روانی شدید استرس ادراک شده‌ی ناشی از آگاهی از احتمال بروز حوادث ناشی از کار را تا حدودی کاهش می‌دهد.

در نهایت علی‌رغم محدودیت‌های پژوهش حاضر به ویژه اینکه این پژوهش بر روی کارکنان پتروشیمی ارون منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر انجام گرفته است، می‌بایست نتایج حاصل از این پژوهش را با احتیاط به سایر افراد و گروه‌های جامعه تعمیم داد و پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌هایی با موضوع پژوهش حاضر، در کارکنان دیگر سازمان‌ها، نهادها و مراکز صنعتی با گروه‌های شغلی مختلف و پایگاه‌های شغلی متفاوت انجام شود. همچنین، پژوهش‌هایی با طرح تحقیق مقایسه‌ای در خصوص در خصوص تأثیر نقش میانجی فرسودگی شغلی در رابطه بین حوادث ناشی از کار با استرس ادراک شده بر مبنای تفاوت جنسیتی، سن، سوابق شغلی، سختی کار، پایگاه‌های اجتماعی - اقتصادی متفاوت، گروه شغلی و ... انجام پذیرد. همچنین، از

حیث کاربردی، پیشنهاد می‌گردد با اقداماتی از قبیل برگزاری دوره‌های ضمن خدمت، کارگاه‌ها و جلسات آموزشی و توجیهی، تهیه بروشور و ... مسئولین، مدیران و کارکنان پتروشیمی ارون منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر، را در خصوص اهمیت و پیامدهای فرسودگی شغلی، حوادث ناشی از کار و استرس ادراک شده آگاهی و آموزش داد و با کاهش عوامل بازدارنده به کاهش فرسودگی شغلی، حوادث ناشی از کار و استرس ادراک شده کارکنان کمک شود.

#### منابع

۱. حسینی، رضا (۱۳۹۵). بررسی نقش تعاملی شادکامی و فرسودگی شغلی با حوادث ناشی از کار در کارکنان پتروشیمی اراک. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی صنعتی و سازمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آشتیان اراک.
۲. حمد پور، شیرین (۱۳۹۱). بررسی ارتباط فشارزاهای شغلی، رضایت از جو سازمانی با فرسودگی شغلی کارکنان ایران خودرو شهرستان شبراز. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد.
۳. خندان، محمد؛ کوهپایی، علیرضا (۱۳۹۴). بررسی ارتباط فرسودگی شغلی و جو ایمنی و رابطه آن‌ها با بروز حوادث ناشی از کار در یکی از بنادر ایران. مجله دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، مقاله ۵، دوره ۲۲، شماره ۶، بهمن و اسفند ۱۳۹۴، صفحه ۹۷۲-۹۸۱.
۴. رشیدی، سعید (۱۳۹۶). بررسی حوادث ناشی از کار در استان لرستان. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی صنعتی و سازمانی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
۵. رأس، رندال؛ آلتمایر، الیزابت (۲۰۰۴). استرس شغلی (مدیریت استرس و اضطراب برای فرد و سازمان)، ترجمه غلامرضا خواجه پور (۱۳۸۵). تهران: انتشارات بازتاب.
۶. رضایی آدریانی، رقیه؛ شعبانی، احمد؛ متقی فر، حسین (۱۳۹۰). استرس و فرسودگی شغلی در محیط کتابخانه، کلیات، کتاب ماه اطلاعات ارتباطات و دانش شناسی، سال چهارم، شماره ۵، ۷۱-۶۴.
۷. شکرکن، حسین (۱۳۸۱). روان شناسی کاربردی برای مدیران، تهران، نشر ویرایش.
۸. شکری، رضا (۱۳۹۵). بررسی رابطه فرسودگی شغلی و حوادث ناشی از کار در کارکنان شهرک‌های صنعتی شهرستان سیرجان، فصلنامه تحقیقات روانشناختی علمی-پژوهشی، سال دوم، شماره ۵، ۶۹-۵۲.
۹. طاعی، شهلا (۱۳۹۵). حوادث ناشی از کار در صنعت و رابطه آن با استاندارد ISO 14000 مطالعه موردی صنعت برش؛ پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی صنعتی و سازمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
۱۰. فرهمند، فاطمه (۱۳۸۶). استرس و فرسودگی در معلمان. تهران: انتشارات جهان کتاب.
۱۱. قائمی، آرش (۱۳۹۱). افکار ناکارآمد با میزان سلامت روان و آسیب پذیری روانی افراد ۵۰-۲۰ سال شهر اهواز. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
۱۲. محمدی، ایرج (۱۳۹۵). بررسی حوادث ناشی از کار و عوامل مرتبط با آن در شرکت تولید آلومینیوم ایران در سال ۱۳۹۵. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان. دوره ۸، شماره ۱۴: ۷۸-۱۰۰.
۱۳. مختاری موغاری، علی (۱۳۸۶). اصول پیاده سازی سیستم تولید ناب و نظام آراستگی پنج اس، تهران: ناشر امیدان.
۱۴. نجفی زاده، میترا (۱۳۹۲). به بررسی نگرش کارکنان اداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابرکوه نسبت به ارتباط شیوه‌های حل تعارض و کیفیت زندگی کاری با فرسودگی شغلی. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی صنعتی و سازمانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابرکوه.
15. Brown, M., & Benson, J. (2003). Rated to Emotional exhaustion? Reaction to performance appraisal processes, *Industrial Relation Journal*, No. 34, 67-81.
16. Colleen, I, Herrick, J, Kirk, S. (2015). A -6Month Supervised Employer-Based Minimal Exercise Program for Police Officers Improves Fitness, *Journal of Strength & Conditioning Research*, September -Vol 26 - Issue 2344-2338.
17. Diner, E., Lucas, R. E. (2000). Explaining differences in societal levels of happiness: Relative standard, need fulfillment, Culture, and evaluation theory. *Journal of Happiness Studies*, 1, 41-78.

18. Farber, B. A (2000). Introduction: Understanding and treating burnout in a changing culture, *Journal of Clinical Psychology*, No. 56, 589-594.
19. Fischer, Ronald, & Boer, Diana (2011), What is more important for national well-being: Money or Autonomy? A meta-analysis of well-being, burnout, and anxiety across 63 societies, *Journal of Personality and Social Psychology American Psychological Association*, Vol. 101, No. 1, 164-84.
20. Frank, V. (2015). The effect of cognitive-behavioral group therapy on quality of life and Mental Health: A Guide for patients. *Behavioral Brain Research*, 196, 1-10.
21. Jenaro, C. (2016). Correlates of work-related accidents in the northern coast of North California. *The 11th European Congress of Psychology*, Oslo, Norway.
22. Junjian, G. (2014). The Association between Work Productivity and Physical Activity among Singapore Full Time Employees, thesis of Master of Science Duke Global Health Institute Duke University, 12-11.
23. Layman, L. (2017). The approach to perceive stress. *Journal of Psychology*, 3: 16-19.
24. Lin, Y. H., Chen, C. Y., and Lu, S. Y. (2014). Burnout, Physical Discomfort and Psychological job stress Among Male and Female operators at Telemmunication call centers in Taiwan. *Journal of Apply & Ergon*. 40(12), 561-582.
25. Maslach, C., & Leiter, Michael P (2008), Early predictors of job burnout and engagement, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 93, No. 3, 498-512.
26. Rhee, K.Y. (2012). Psychological stress in Korean work life: A study based on the job strain model. *Industrial Safety and Health Research Institute. Asian PaCI95%fic Newsletter*,:1-2.
27. Rio, B. (2009). *The Relationship Between personality, coping styles and stress*, New York: anxiety and Depression office press
28. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). (2010). *Leading work-related diseases and injuries*. NIOSH.