

## نقش عوامل استرس‌زای محیط کار بر افزایش فرسودگی شغلی کارکنان در یک محیط صنعتی

محسن مهدی‌نیا<sup>۱</sup>، ابوالفضل محمدیگی<sup>۲\*</sup>، خلیل دانشور<sup>۳</sup>، احمدرضا حقیقت<sup>۴</sup>، عباس صادقی<sup>۵</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** فرسودگی شغلی، سندرمی جسمانی- روانی است که باعث فرسودگی بدنی، افسردگی، احساس عدم کارایی، غیبت از کار و کاهش کارآیی می‌شود. استرس کاری به‌عنوان اصلی‌ترین عامل فرسودگی شغلی مطرح است، لذا شناخت استرس‌زاهای ایجادکننده فرسودگی در محیط کار مهم می‌باشد. این مطالعه با هدف بررسی نقش عوامل استرس‌زای محیط کار بر افزایش فرسودگی شغلی کارکنان در یک محیط صنعتی انجام گرفت.

**روش بررسی:** این مطالعه توصیفی - تحلیلی به‌صورت مقطعی بر روی ۱۴۹ نفر از کارکنان در یک محیط صنعتی در سال ۱۳۹۲ انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه‌های دموگرافیک، استرس شغلی و فرسودگی شغلی Maslach بود. اطلاعات به‌صورت خوداظهاری نیمه‌نظارتی جمع‌آوری شدند. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون با سطح اطمینان ۰/۹۵ انجام شد.

**یافته‌ها:** در این مطالعه، از نظر ابعاد فرسودگی شغلی، ۱۷/۴٪ دارای مسخ شخصیت متوسط و زیاد، ۱۹/۵٪ خستگی عاطفی متوسط، زیاد و ۱۵/۸٪ عملکرد فردی ضعیفی داشتند. همچنین هیچ فردی در محدوده استرس شغلی شدید قرار نداشت. بین متغیرهای فردی (ابتلا به بیماری مزمن، حادثه، تحصیلات و سابقه کار) با فرسودگی شغلی، ارتباط معنی‌داری وجود داشت. چهار حیطه استرس شغلی (شامل: ارتباط، تقاضا، نقش و تغییرات) دارای بیشترین تأثیر بر روی افزایش فرسودگی شغلی بودند.

**نتیجه‌گیری:** طبق نتایج این مطالعه، عدم وجود ارتباطات دوستانه در محیط کار، خصوصیات و حجم کار، عدم آشنایی فرد با اهداف سازمان و وظایف خود، همچنین عدم آشنایی فرد از جایگاه نقش خود در سازمان، نحوه سازماندهی کارکنان و تغییرات کار به ترتیب از مهم‌ترین عوامل استرس‌زا بوده که بر ایجاد و افزایش فرسودگی شغلی تأثیرگذارند.

**کلیدواژه‌ها:** فرسودگی شغلی؛ استرس شغلی؛ محیط کار؛ بهداشت حرفه‌ای.

<sup>۱</sup>کارشناس ارشد بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

<sup>۲</sup>استادیار اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

<sup>۳</sup>کارشناس بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

<sup>۴</sup>دانشجوی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

<sup>۵</sup>کارشناس ارشد ایمنی صنعتی، دانشکده سلامت ایمنی محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

\*نویسنده مسئول مکاتبات:

**ابوالفضل محمدیگی**، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران؛

آدرس پست الکترونیکی:

beigi60@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۳/۷/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۲/۱۹

لطفاً به این مقاله به‌صورت زیر استناد نمایید:

Mahdinia M, Mohammadbeigi A, Daneshvar Kh, Haghghat AR, Sadeghi A.  
The role of workplace stressors on increased burnout  
in employees of an industrial environment.  
Qom Univ Med Sci J 2015;9(7):29-39. [Full Text in Persian]

**مقدمه**

فرسودگی شغلی یک سندرم جسمانی - روانی است که منجر به رفتار و نگرش منفی فرد نسبت به خود، کار و دیگران می‌شود (۱). این سندرم در سه بُعد خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و فقدان موفقیت شخصی مورد بررسی قرار گرفته است. در بُعد خستگی عاطفی، فرد احساس می‌کند زیر فشار قرار دارد که طی این احساس، فرد در کار خود دچار بی‌انگیزگی و کاهش علاقه نسبت به ادامه کار می‌شود. از دید بُعد مسخ شخصیت، فرد نسبت به افراد برداشت و دید منفی دارد، این افراد می‌توانند شامل افراد دریافت‌کننده خدمات (ارباب رجوع) و یا همکاران باشند. این دید منفی نسبت به دیگران منجر به پاسخ منفی و سنگدلانه می‌شود. به بیانی دیگر، فرد نسبت به دیگران دارای واکنش منفی، بی‌احساس و بیش از حد بی‌طرفانه است. همچنین از نظر فقدان موفقیت شخصی، فرد دچار احساس عدم توانایی شده و احساس می‌کند نمی‌تواند ترقی و پیشرفت کرده و با دیگران وارد رقابت شود (۲، ۳). مطالعات انجام‌شده حاکی از این است که فرسودگی شغلی می‌تواند به دامنه وسیعی از نیروی کار، به‌خصوص در سازمان‌های پراسترس آسیب برساند (۴). اولین آسیبی که طی این سندرم بروز می‌کند رنج بردن از فرسودگی بدن است؛ یعنی این افراد اصولاً دارای انرژی کم بوده و احساس خستگی بیش از اندازه می‌کنند. از دیگر نشانه‌های فرسودگی شغلی که به‌صورت روانی بروز می‌کند، افسردگی، احساس درماندگی و احساس عدم کارآیی است. از نشانه‌های سازمانی فرسودگی شغلی نیز می‌توان به غیبت از کار، کاهش تمایل به ادامه کار، کاهش رقابت و کارآیی اشاره کرد (۵). مشخص شده است افراد مبتلا به فرسودگی شغلی می‌توانند با القای ابعاد فرسودگی شغلی به دیگران، سرعت گسترش آن را در سازمان افزایش دهند (۶)، که این خود دلیلی برای افزایش روزافزون توجه بسیاری از محققان و دست‌اندرکاران بهره‌وری نیروی انسانی به این سندرم بوده که سعی دارند عوامل به‌وجودآورنده فرسودگی شغلی را شناسایی و از طریق رفع آن، باعث حفظ سلامتی نیروی کار و افزایش بهره‌وری شوند. فشارها و استرس‌های شغلی در جهت سازگاری با تقاضاهای شغلی، امری اجتناب‌ناپذیر است، این فشارها در کوتاه‌مدت تا حدودی قابل تحمل، اما در درازمدت باعث

تحلیل رفتن مقاومت بدنی و روانی انسان شده و در نهایت به فرسودگی شغلی منجر می‌شود (۱). Maslach و همکاران در تحقیقات خود، شش عامل سازمانی مؤثر در فرسودگی شغلی شامل: حجم کار کم یا زیاد، پایین بودن میزان کنترل، پاداش کم و نادیده گرفتن فرد، نداشتن ارتباط اجتماعی، تبعیض در محیط کار و تضاد ارزشی بین ارزش‌های فرد و ارزش‌های محیط کار را معرفی کرده‌اند (۷).

همچنین در تحقیقی که توسط Friesen و Prokop انجام شد استرس یا فشارکاری به‌عنوان اصلی‌ترین عامل فرسودگی شغلی تعیین شده است (۵). Tsai و Hsu در مطالعات جداگانه‌ای در سال ۲۰۰۸ به این نتیجه رسیدند که استرس شغلی دارای تأثیر مستقیم معنی‌داری بر روی فرسودگی شغلی است (۹، ۸). همچنین Ozkan در مطالعه خود به این نتیجه دست یافت که استرس شغلی بر روی هر سه بُعد فرسودگی شغلی، تأثیر مثبت معنی‌داری دارد (۱۰). در ایران نیز مطالعات حاجلو (سال ۱۳۹۱)، رحمانی (سال ۱۳۸۹) و شاکری‌نیا (سال ۱۳۸۹)، بیانگر وجود رابطه مثبت معنی‌دار بین استرس شغلی و فرسودگی شغلی در محیط‌های اداری و درمانی بوده است (۱۱-۱۳). در مطالعه رسولی مشخص گردید یک رابطه مثبت بین استرس شغلی و فرسودگی شغلی خلبانان وجود دارد (۱۴). باوجود اینکه در مطالعات متعددی در داخل و خارج کشور به ارتباط بین استرس شغلی و فرسودگی شغلی پرداخته شده است، اما تقریباً تمام مطالعات به‌دست‌آمده توسط تیم تحقیق، به‌خصوص مطالعاتی که در ایران انجام‌شده، در محیط‌های اداری و خدماتی، به‌ویژه در بیمارستان‌ها بوده و کمتر در بخش صنعت به این موضوع پرداخته شده است. از طرف دیگر، در بیشتر مطالعات انجام‌شده، ارتباط کلی دو متغیر استرس و فرسودگی شغلی مورد بررسی قرار گرفته و به تأثیر حیطه‌های مختلف استرس شغلی بر ابعاد فرسودگی شغلی کمتر پرداخته شده است. بنابراین، این مطالعه با هدف بررسی میزان تأثیر حیطه‌های استرس شغلی بر فرسودگی شغلی انجام گرفت.

**روش بررسی**

این مطالعه توصیفی - تحلیلی به‌صورت مقطعی بر روی ۱۴۹ نفر از کارکنان یک مجتمع تولیدکننده قطعات و تجهیزات ماشین‌آلات

در این پرسشنامه هر کدام از سؤال‌ها از ۱-۵ (هرگز، به ندرت، گاهی، اغلب، همیشه) نمره‌دهی می‌شوند؛ میانگین نمرات عبارات در هر حیطه، بیانگر مقدار اندازه‌گیری شده هر حیطه است. همچنین نمره کل استرس شغلی، برابر با میانگین نمره به دست آمده در هفت حیطه می‌باشد. در این پرسشنامه شیوه نمره‌گذاری به صورتی است که کسب نمره پایین‌تر به معنی استرس بالاتر و نامطلوب‌تر بودن شرایط است. در واقع، نمره پایین‌تر در هر حیطه، همچنین نمره کل استرس شغلی به معنی استرس بیشتر می‌باشد. نمره کمتر از ۱/۵ به عنوان استرس زیاد؛ نمره ۲/۵-۱/۵، استرس متوسط؛ نمره ۳/۵-۲/۵، استرس کم و نمره بالاتر از ۳/۵ تحت عنوان بدون استرس طبقه‌بندی می‌شود (۱۶). بخش سوم شامل نسخه فارسی پرسشنامه ۲۲ سؤالی فرسودگی شغلی Maslach است. این پرسشنامه متداول‌ترین ابزار سنجش فرسودگی شغلی در بین افراد با سوابق شغلی و حرفه‌ای مختلف است. این پرسشنامه، فرسودگی شغلی را در سه بُعد خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و عملکرد فردی اندازه‌گیری می‌کند. تمامی سؤالات پرسشنامه در مقیاس هفت رتبه‌ای (صفر هرگز)، ۱ (خیلی کم)، ۲ (کم)، ۳ (متوسط)، ۴ (متوسط به بالا)، ۵ (زیاد)، ۶ (خیلی زیاد) نمره‌دهی شده است. در پرسشنامه Maslach نحوه نمره‌دهی و طبقه‌بندی نمرات در هر حیطه مطابق جدول زیر انجام می‌شود.

صنعتی در سال ۱۳۹۲ انجام شد. نمونه‌ها به صورت سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل یک پرسشنامه بود که از سه بخش تشکیل شده است. بخش اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک و شغلی فرد بوده و بخش دوم پرسشنامه شامل پرسشنامه ۳۵ سؤالی استرس شغلی سازمان HSE انگلستان است که روایی و پایایی نسخه فارسی آن در مطالعه‌ای که آزاد مرزآبادی و همکاران بر روی ۷۴۹ نفر از کارکنان نظامی در کل کشور انجام دادند به اثبات رسیده و اعتبار پرسشنامه نیز توسط ضریب آلفای کرونباخ و دو نیمه‌کردن به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۶۵ به دست آمده است. این پرسشنامه، استرس شغلی را در هفت حیطه تقاضا (۸ سؤال)، کنترل (۶ سؤال)، حمایت مسئولین (۵ سؤال)، حمایت همکاران (۴ سؤال)، ارتباط (۴ سؤال)، نقش (۵ سؤال) و تغییرات (۳ سؤال) بررسی می‌کند. از جمله مزایای این پرسشنامه می‌توان به مطالعات متنوع برای حصول روایی محتوایی پرسشنامه، همچنین حیطه‌های متنوع و تعداد سؤالات کم آن در مقابل پرسشنامه‌های رقیب اشاره کرد. در بعضی از مطالعات، این پرسشنامه به شش زیرحیطه تقسیم شده و حیطه‌های حمایت مسئولین و همکاران در هم ادغام و تحت عنوان حیطه حمایت می‌باشد. در این مطالعه از نسخه هفت حیطه‌ای پرسشنامه مذکور استفاده شده است (۱۵).

جدول شماره ۱: ابعاد مختلف فرسودگی شغلی و سؤالات مربوط به هر حیطه

ابعاد فرسودگی	رتبه	محدوده نمره	حداقل نمره ممکن	حداکثر نمره ممکن
خستگی عاطفی: (۹ سؤال)	زیاد	۳۰ و بالاتر	۰	۵۴
	متوسط	۱۸-۲۹		
	کم	۱۷ و کمتر		
مسخ شخصیت: (۵ سؤال)	زیاد	۱۲ و بالاتر	۰	۳۰
	متوسط	۶-۱۱		
	کم	۵ و کمتر		
عملکرد فردی: (۸ سؤال)	زیاد	۴۰ و بالاتر	۰	۴۸
	متوسط	۳۴-۳۹		
	کم	۳۳ و کمتر		

تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون با سطح اطمینان ۰/۹۵ انجام شد. آنالیز رگرسیون چندگانه خطی بعد از وارد کردن همه متغیرهای پیش‌بینی‌کننده که در تحلیل تک‌متغیره مقدار معنی‌داری، کمتر از ۰/۲ را نشان داده بود، انجام گرفت. از روش رگرسیونی چندگانه به‌صورت گام به گام پیشرو استفاده شد. برازندگی مدل با ضریب تبیین مدل آراسکوئر تعیین گردید.

### یافته‌ها

میانگین سن افراد شرکت‌کننده در مطالعه  $39/8 \pm 6/3$  سال و میانگین سابقه کاری در صنعت  $15/4 \pm 6/6$  سال بود. همچنین افراد شرکت‌کننده در مطالعه به‌طور متوسط متوسط روزانه  $9/0 \pm 1/8$  ساعت کار می‌کردند. سایر اطلاعات دموگرافیک افراد در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

اکبری و همکاران در مطالعه‌ای که به‌منظور بررسی اعتبار پرسشنامه فرسودگی شغلی Maslach انجام دادند، پایایی پرسشنامه را برای سه مؤلفه خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و عملکرد فردی به ترتیب  $0/76$ ،  $0/70$  و  $0/70$  به دست آوردند (۲). همچنین آکاشه در مطالعه‌ای، اعتبار پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ  $0/90-0/71$  و ضریب پایایی را  $0/80-0/60$  گزارش کرد (۱۷). در مطالعه عارفی نیز ضریب پایایی کل پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با  $0/82$  به دست آمد (۱۸). جمع‌آوری اطلاعات با آگاهی و رضایت افراد برای ورود داوطلبانه به مطالعه و به‌صورت خوداظهاری نیمه‌نظارتی انجام شد و افراد شرکت‌کننده، پرسشنامه را در مدت زمان حداکثر ۲۰ دقیقه در واحد ایمنی و بهداشت صنعت با دقت تکمیل کردند. در صورتی که ایراد و اشکالی در سؤالات وارد بود به سؤالات افراد پاسخ داده و ابهام پیش‌آمده برطرف می‌شد. در نهایت، پس از تکمیل، پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شد.

جدول شماره ۲: اطلاعات فردی و شغلی

متغیر	فراوانی	درصد فراوانی
تأهل	مجرد	۴
	متأهل	۱۳۴
	زیردیلم	۱۴
سطح تحصیلات	دیپلم	۵۱
	فوق‌دیپلم	۲۸
	لیسانس و بالاتر	۵۶
مصرف سیگار	دارد	۱۳
	ندارد	۱۳۵
ابتلا به بیماری مزمن	دارد	۱۳
	ندارد	۱۳۶
مصرف دارو	دارد	۱۰
	ندارد	۱۳۸
نوع شغل	کارمند	۸۵
	کارگر	۶۰
نوع استخدام	رسمی	۴۱
	پیمانی	۹
	قراردادی	۸۶
سابقه حادثه	شرکتی	۱۳
	دارد	۳۳
شغل دوم	ندارد	۱۱۳
	دارد	۱۹
	ندارد	۱۳۰

در بین حیطه‌های استرس شغلی، میانگین نمره حیطه نقش برابر با ۴/۳۶ و بیشترین مقدار بود، همچنین با توجه به شیوه نمره‌دهی که ذکر شد، میانگین حیطه حمایت مسئولین برابر با ۳/۲۱ و

دارای کمترین مقدار برآورد گردید. در این مطالعه میانگین نمره استرس شغلی کل برابر با ۳/۵۹ به دست آمد (جدول شماره ۳).

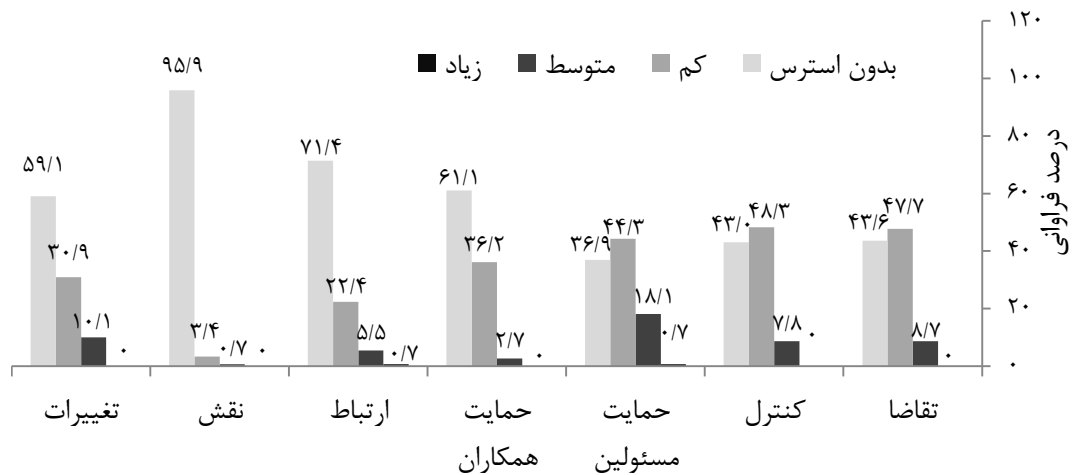
جدول شماره ۳: نمره استرس شغلی در گروه مورد مطالعه

متغیر	میانگین	انحراف معیار
تقاضا	۳/۳۴	۰/۶۶
کنترل	۳/۲۷	۰/۶۱
حمایت مسئولین	۳/۲۱	۰/۷۸
حمایت همکاران	۳/۶۲	۰/۷۴
ارتباط	۳/۷۳	۰/۷۷
نقش	۴/۳۶	۰/۴۹
تغییرات	۳/۵۷	۰/۷۴
استرس شغلی کل	۳/۵۹	۰/۴۵

داده‌ها براساس میانگین و انحراف معیار می‌باشد.

از افراد مورد مطالعه، ۸۱ نفر (۵۴/۲٪) فاقد استرس شغلی، ۶۷ نفر (۴۵/۱٪) در محدوده استرس شغلی کم و ۱ نفر (۰/۷٪) از نظر استرس شغلی در محدوده متوسط قرار داشت. همچنین مطابق نتایج این مطالعه، هیچ فردی در محدوده استرس شغلی شدید قرار نداشت.

در حیطه نقش، ۱۴۳ نفر (۹۵/۹٪) بدون استرس شغلی بودند و کمترین استرس شغلی نیز در همین حیطه به افراد وارد شده بود. در حیطه حمایت مسئولین ۲۸ نفر (۱۸/۸٪) استرس شغلی متوسط و زیاد داشتند که می‌توان گفت در این حیطه شرایط نامطلوب‌تر از بقیه حیطه‌های استرس شغلی بوده است (نمودار).



نمودار: درصد فراوانی افراد در سطوح مختلف استرس شغلی در هر حیطه

همچنین در بین ابعاد مختلف فرسودگی شغلی، در بُعد عملکرد فردی؛ فرسودگی شغلی شدیدتر بود. در این بُعد، ۲۳ نفر (۱۵/۸٪) دارای عملکرد فردی کم بودند.

در مقابل، تنها ۶ نفر (۴٪) دارای مسخ شخصیت زیاد و ۸ نفر (۵/۴٪) خستگی عاطفی زیاد داشتند (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴: فراوانی افراد در ابعاد مختلف فرسودگی شغلی

ابعاد فرسودگی شغلی	میانگین	انحراف معیار	سطح	فراوانی	درصد فراوانی
مسخ شخصیت	۳/۲۵	۳/۴۳	کم (۵ و کمتر)	۱۲۳	۸۲/۶
			متوسط (۶-۱۱)	۲۰	۱۳/۴
			زیاد (۱۲ و بالاتر)	۶	۴/۰۰
عملکرد فردی	۳۱/۸۹	۷/۰۱	کم (۴۰ و بالاتر)	۲۳	۱۵/۸
			متوسط (۳۴-۳۹)	۳۴	۲۳/۳
			زیاد (۳۳ و کمتر)	۸۹	۶۱/۰
خستگی عاطفی	۱۰/۷۸	۳/۴۳	کم (۱۷ و کمتر)	۱۱۸	۸۰/۳
			متوسط (۱۸-۲۹)	۲۱	۱۴/۳
			زیاد (۳۰ و بالاتر)	۸	۵/۴

نمره کل استرس شغلی با هر سه بُعد مسخ شخصیت، عملکرد فردی و خستگی عاطفی به ترتیب با ضریب همبستگی  $-۰/۳۴$ ،  $۰/۴۸$  و  $-۰/۵۱$ ، ارتباط معنی‌داری داشت.

در بین حیطه‌های استرس، حیطه ارتباط بیشترین ضریب همبستگی را با مسخ شخصیت ( $۰/۴۸$ ) و خستگی عاطفی ( $-۰/۵۲$ ) نشان داد (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵: ضریب همبستگی پیرسون بین استرس و فرسودگی شغلی

ابعاد فرسودگی شغلی			حیطه‌های استرس شغلی	
خستگی عاطفی	عملکرد فردی	مسخ شخصیت		
$-۰/۵۱^{**}$	$۰/۱۷^{**}$	$-۰/۳۳$	ضریب همبستگی پیرسون	تقاضا
$۰/۰۰$	$۰/۰۰$	$۰/۰۳$	pvalue	
$-۰/۲۳^{**}$	$۰/۴۰^{**}$	$-۰/۰۵$	ضریب همبستگی پیرسون	کنترل
$۰/۰۰$	$۰/۰۰$	$۰/۴۸$	pvalue	
$-۰/۲۵^{**}$	$۰/۳۹^{**}$	$-۰/۱۳$	ضریب همبستگی پیرسون	حمایت مسئولین
$۰/۰۰$	$۰/۰۰$	$۰/۱$	pvalue	
$-۰/۱۶^{*}$	$۰/۲۹^{**}$	$-۰/۱۵$	ضریب همبستگی پیرسون	حمایت همکاران
$۰/۰۴$	$۰/۰۰$	$۰/۰۶$	pvalue	
$-۰/۵۲^{**}$	$۰/۲۱^{**}$	$-۰/۴۸^{**}$	ضریب همبستگی پیرسون	ارتباط
$۰/۰۰$	$۰/۰۰$	$۰/۰۰$	pvalue	
$-۰/۲۸^{**}$	$۰/۳۲^{**}$	$-۰/۲۵^{**}$	ضریب همبستگی پیرسون	نقش
$۰/۰۰$	$۰/۰۰$	$۰/۰۰$	pvalue	
$-۰/۲۰^{*}$	$۰/۴۴^{**}$	$-۰/۰۹$	ضریب همبستگی پیرسون	تغییرات
$۰/۰۱$	$۰/۰۰$	$۰/۲۵$	pvalue	
$-۰/۵۱^{**}$	$۰/۴۸^{**}$	$-۰/۳۴^{**}$	ضریب همبستگی پیرسون	استرس شغلی
$۰/۰۰$	$۰/۰۰$	$۰/۰۰$	pvalue	

\* همبستگی معنی‌دار در سطح خطای ۰/۰۵؛ \*\* همبستگی معنی‌دار در سطح خطای ۰/۰۱

متغیرهای دموگرافیک و حیطه‌های استرس شغلی؛ نمره کل استرس شغلی تنها بر روی بُعد عملکرد فردی، اثر معنی‌داری داشت. در بین متغیرهای مؤثر، ابتلا به یک بیماری مزمن با تأثیر بر روی دو بُعد عملکرد فردی و خستگی عاطفی و با بالاترین ضریب (به ترتیب  $۴/۴۹$  و  $۶/۸۶$ )، دارای بیشترین تأثیر بر روی فرسودگی شغلی بود.

ضریب همبستگی منفی بدین معنی است که برای استرس و ابعاد آن، نمره پایین‌تر؛ بیانگر استرس شغلی بیشتر و در بُعد عملکرد فردی، نمره پایین‌تر؛ نشان‌دهنده شرایط نامطلوب‌تر (فرسودگی بیشتر) است، اما در بُعد مسخ شخصیت و خستگی عاطفی؛ نمره پایین‌تر؛ بیانگر شرایط مطلوب‌تر (فرسودگی کمتر) می‌باشد. طبق جدول شماره ۶ براساس نتایج آنالیز رگرسیون خطی چندگانه

در بین حیطه‌های استرس شغلی، حیطه‌های تقاضا و ارتباط دارای بیشترین اثر (به ترتیب با ضریب ۴/۴۸ و ۳/۱۸) بر روی

جدول شماره ۶: آنالیز رگرسیون متغیرهای مرتبط با ابعاد مختلف فرسودگی شغلی

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب رگرسیونی	خطای معیار	pvalue
مسخ شخصیت	ارتباط	-۱/۶۷	۰/۳۵	۰/۰۰۰
	نقش	-۱/۲۹	۰/۵۶	۰/۰۲۵
	سابقه حادثه	۱/۳۷	۰/۶۴	۰/۰۳۴
عملکرد فردی	بیماری	-۴/۴۹	۱/۷۱	۰/۰۱
	تحصیلات	۱/۳۳	۰/۴۲	۰/۰۰۲
	تغییرات	۲/۳۳	۱/۰۰	۰/۰۲۲
	استرس شغلی	۴/۹۴	۱/۶۴	۰/۰۰۳
خستگی عاطفی	بیماری	۶/۸۶	۲/۱۳	۰/۰۰۲
	سابقه کار	۰/۱۹۱	۰/۰۹۳	۰/۰۴۳
	تقاضا	-۴/۴۸	۱/۰۳	۰/۰۰۰
	ارتباط	-۳/۱۸	۰/۹۰	۰/۰۰۱
	نقش	-۲/۹۱	۱/۳۴	۰/۰۳۲

## بحث

در مطالعه حاضر از بین متغیرهای فردی و شغلی مورد بررسی؛ ابتدا به بیماری مزمن، تحصیلات، سابقه کار و حادثه ارتباط معنی‌داری با فرسودگی شغلی داشتند. در زمینه تحصیلات، نتیجه این مطالعه با مطالعات ضیقمی، مؤمنی، خدابخش و Wu همخوانی داشت (۱۹-۲۲). شهنازدوست نیز در مطالعه خود در زمینه سابقه کار به نتایج مشابهی دست یافت که مشخص گردید با افزایش سابقه کار، سطح فرسودگی شغلی زیاد می‌شود (۲۳). از طرفی، در برخی مطالعات، ارتباط معکوس این دو متغیر اثبات شده (۲۰) (۲۴-۲۶) و یا در کل، ارتباط این دو متغیر رد شده است (۱۸) (۲۷-۳۰). در مورد دو متغیر ابتدا به بیماری مزمن و سابقه حادثه، مطالعه مشابهی توسط تیم تحقیق یافت نشد.

نتایج مطالعه در زمینه همبستگی استرس شغلی و فرسودگی شغلی نشان می‌دهد، تمامی حیطه‌های استرس شغلی با دو بُعد خستگی عاطفی و عملکرد فردی دارای همبستگی معنی‌داری هستند. همچنین بین بُعد مسخ شخصیت با سه حیطه از استرس شغلی شامل تقاضا، ارتباط و نقش، همبستگی معنی‌داری وجود دارد، اما بین سایر حیطه‌های استرس شغلی با ابعاد مختلف فرسودگی شغلی، همبستگی معنی‌داری وجود ندارد. نتایج این پژوهش با مطالعات پیشین انجام شده همخوانی داشت.

رسولی در یک مطالعه روی خلبانان نظامی به این نتیجه رسید که استرس شغلی می‌تواند تأثیر معنی‌داری بر افزایش فرسودگی شغلی داشته و همچنین فرسودگی ایجاد شده بر روی بهره‌وری اثر معنی‌داری داشته باشد (۱۴). رحمانی، شاکری‌نیا و ضیقمی نیز در مطالعات خود بر روی پرستاران، همچنین حاجلو در مطالعه بر روی کارمندان، به نتایج مشابهی دست یافتند (۱۱-۱۳) (۱۹). Wu نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسید که استرس شغلی اثر مثبت معنی‌داری بر روی افزایش فرسودگی شغلی دارد (۲۲). یافته‌های مطالعات نشان می‌دهد فرد با استرس شغلی طولانی‌مدت، دچار فرسودگی، خستگی و نسبت به همکاران و ارباب رجوع بی تفاوت می‌شود که در نتیجه تمایل به مراقبت، علاقه به شغل و شایستگی‌های حرفه‌ای فرد کاهش می‌یابد (۱۹). در مطالعه حاضر سه حیطه کنترل، حمایت همکاران و حمایت مسئولین، اثری بر سطح فرسودگی شغلی نداشت. درحالی‌که حیطه‌های تقاضا، ارتباط، نقش و تغییرات بر روی یک یا دو بُعد از ابعاد فرسودگی شغلی تأثیرگذار بود. از نظر تأثیر بر نمره کل فرسودگی شغلی، به ترتیب بیشترین اثر مربوط به حیطه‌های ارتباط، تقاضا، نقش و تغییرات بود. همچنین آنالیز رگرسیون بر روی متغیرهای مؤثر بر روی ابعاد مختلف فرسودگی شغلی نشان داد در گروه افراد حادثه‌دیده؛ سطح مسخ شخصیت، بالاتر از افراد بدون حادثه

## نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج به‌دست آمده برخی خصوصیات فردی مانند ابتلا به بیماری مزمن؛ تأثیر بسیار زیادی بر روی بروز، گسترش فرسودگی شغلی، کاهش توانایی‌ها و بازده کاری افراد دارند. علاوه بر آن برخی خصوصیات فردی نیز بر فرسودگی شغلی تأثیر گذارند، با توجه به یافته‌های این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت وجود کشمکش‌ها، درگیری بین کارکنان و عدم وجود ارتباطات دوستانه در محیط کار، بار کاری و خصوصیات محیط کار، عدم آشنایی کامل فرد با اهداف سازمان و وظایف خود، همچنین عدم آشنایی فرد از جایگاه نقش خود در سازمان، نحوه سازماندهی کارکنان و تغییرات کار به ترتیب از مهم‌ترین عوامل موجود در محیط کار بوده که بر ایجاد و افزایش فرسودگی شغلی اثر دارند. بنابراین، جهت جلوگیری از بروز و افزایش سندرم فرسودگی شغلی، توجه به بهبود روابط بین کارکنان و ایجاد فضای دوستی و صمیمیت، توجه به افراد جهت آشنایی با وظایف و مسئولیت‌های خود و اهداف سازمان، ایجاد تناسب بین توانایی‌های افراد و بار کاری و دادن آزادی عمل جهت تنظیم ریتم و سرعت انجام وظایف، ایجاد ارتباط نزدیکتر بین مدیریت و کارکنان، استفاده از رأی و نظر کارکنان در انجام وظایف و ایجاد تغییرات در کار، از مهم‌ترین اقداماتی است که می‌تواند صورت گیرد.

## تشکر و قدردانی

مقاله حاضر نتیجه طرح تحقیقاتی (با شماره ۹۲۳۵۲) مصوب معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی قم می‌باشد. در اینجا لازم است از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی قم که حمایت مالی این پژوهش را بر عهده داشته کمال تشکر و قدردانی به‌عمل آید.

بوده است. از طرفی، در افراد مبتلا به بیماری مزمن، سطح عملکرد فردی پایین‌تر و خستگی عاطفی بیشتر از افراد سالم بوده و در افراد با تحصیلات بالاتر، عملکرد فردی بیشتر می‌باشد. بنابراین، در بین متغیرهای فردی، بیشترین اثر بر روی فرسودگی شغلی مربوط به ابتلا به بیماری مزمن بوده و تحصیلات، حادثه و سابقه کار به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. مطابق نتایج آنالیز رگرسیون با افزایش یک واحدی استرس در حیطه ارتباط، سطح فرسودگی شغلی در بُعد مسخ شخصیت ۱/۶ واحد و در بُعد خستگی عاطفی ۳/۱ واحد افزایش می‌یابد. همچنین به‌ازای یک واحد افزایش استرس در حیطه تقاضا، سطح فرسودگی شغلی در بُعد خستگی عاطفی ۴/۴ واحد افزایش دارد. در حیطه نقش نیز به‌ازای افزایش یک واحدی استرس شغلی، میزان فرسودگی شغلی در بُعد مسخ شخصیت ۱/۲ واحد و در بُعد خستگی عاطفی ۲/۹۱ واحد افزایش نشان می‌دهد. بنابراین، اکثر حیطه‌های استرس شغلی دارای تأثیر معنی‌داری بر روی افزایش فرسودگی شغلی بوده که باعث افزایش آن می‌شوند.

Hsu نیز در مطالعه خود بر روی پرستاران به این نتیجه دست یافت که استرس شغلی ارتباط قوی با فرسودگی شغلی دارد و آنالیز رگرسیون چندگانه نشان داد استرس شغلی تنها فاکتوری است که اثر مستقیم آماری معنی‌داری بر روی فرسودگی شغلی داشته است (۸).

Ozkan نیز در مطالعه‌ای بر روی کادر اداری نشان داد استرس شغلی بر هر سه بُعد فرسودگی شغلی اثر معنی‌داری داشته که باعث افزایش سطح فرسودگی شغلی می‌شود. همچنین وی بیان کرد استرس شغلی، فاکتور مناسبی برای پیش‌بینی فرسودگی شغلی بوده و بر اساس نتایج آنالیز رگرسیون استرس شغلی به‌عنوان یک عامل ایجاد فرسودگی شغلی می‌تواند مطرح باشد (۱۰).

## References:

1. Aghajani MJ. The professional burnout of nurses in different wards. J Gorgan Bouyeh Faculty Nurs Midwif 2013;9(2):97-104. [Full Text in Persian]
2. Akbari R, GHaffarsamar R, Keyani G, Eghtesadi A. Factorial validity and psychometric properties of maslachburnout inventory –the persian version. Knowl Health J 2011;6(3):1-8. [Full Text in Persian]
3. Abdimasooleh F, Kaviani H, Khaghanizade M, Momeni Araghi A. The relationship between burnout and mental health among nurses. Tehran Univ Med J 2007;65(6):65-75. [Full Text in Persian]



4. Anisi J, Eskandari M, Ghorbani Z, Abdolmohammadi E. Personal and organizational factors related to job burnout in naval personnel. *J Behav Sci* 2010;4(3):23-4. [Full Text in Persian]
5. Ashrafi Soltan Ahmadi H, Mehrmand A, Gholamian A, Azizinejad B. Survey study of the relationship between organizational commitment and job-burn out of intermediate school teachers in Mahabad. *J Psychol* 2010;5(18):1-30. [Full Text in Persian]
6. Amiri H, Mirhashemi M, Parsamoein K. Relationship between perceived job characteristics, job roles and burnout. *J Modern Indust Organiz Psychol* 2011;2(7):53-69. [Full Text in Persian]
7. Ehya Konandeh M, Shafi Abadi A, Soudani M. The relation between health and professional burn out among the staff at the University of Behbahan. *Thought Behav Clin Psychol* 2009;3(10):99-107.[Full Text in Persian]
8. Hsu HY, Chen SH, Yu HY, Lou JH. Job stress, achievement motivation and occupational burnout among male nurses. *J Adv Nurs* 2010;66(7):1592-601.
9. Tsai FJ, Huang WL, Chan CC. Occupational stress and burnout of lawyers. *J Occup Health* 2009;51(5):443-50.
10. Ozkan A, Ozdevecioğlu M. The effects of occupational stress on burnout and life satisfaction: A study in accountants. *Qual Quan* 2013;47(5):2785-98.
11. Shakerinia I, Mohammadpour M. Relationship between job stress and resiliency with occupational burnout among nurses. *J Kermanshah Univ Med Sci* 2010;14(2):161-9. [Full Text in Persian]
12. Hajloo N. The relationship between job stress, burnout and quality of life and staff satisfaction with organizational climate at the Mohaghegh Ardabili University. *New approach Educa Manag J* 2012;3(3):169-84. [Full Text in Persian]
13. Rahmani F, Behshid M, Zamanzadeh V, Rahmani F. Relationship between general health, occupational stress and burnout in criticalcare nurses of Tabriz teaching hospitals. *Iran J Nurs* 2010;23(66):54-63. [Full Text in Persian]
14. Rasoli Z. Survey relationship job stress and burnout with rat productivity in helicopter pilots. *Ann Mil Health Sci Res* 2012;10(2):133-7. [Full Text in Persian]
15. Azadmarzabadi E, Gholami Fesharaki M. Reliability and validity assessment for the hse job stress questionnaire. *J Behav Sci* 2011;4(4):11-2. [Full Text in Persian]
16. Azadmarzabadi E, Gholami Fesharaki M. Effective factors on job stress in military personnel. *Iran J Mil Med* 2011;13(1):1-6. [Full Text in Persian]
17. Akkasheh G, Sepehrmanesh Z, Ahmadvand A. Prevalence of burnout in senior medical students of Kashan University of Medical Sciences in 2008. *Qom Univ Med Sci J* 2010;4(3):37-4. [Full Text in Persian]
18. Arefi M, Ghahramani M, Taheri M. Levels of burn out and its relationship with certain demographicfactors among faculty members of Shahid Beheshti University. *J Appl Psychol* 2010;4(2):72-86. [Full Text in Persian]
19. Zeighami Mohammadi S, Asgharzadeh Haghighi S. Relation between Job Stress and Burnout among Nursing Staff. *Sci J Hamadan Nurs Midwif Faculty* 2012;19(2):42-52. [Full Text in Persian]
20. Momeni H, Salehi A, Seraji A. The comparison of burnout in nurses working in clinical and educational sections of Arak University of Medical Sciences in 2008. *Arak Univ Med Sci J* 2010;12(4):113-23. [Full Text in Persian]
21. Khodabakhsh MR, Mansouri P. Investigating correlation between Alexithymia and Demographic variables with job burnoutamong nurses. *Hormozgan Med J* 2012;16(2):151-61. [Full Text in Persian]
22. Wu S, Zhu W, Li H, Wang Z, Wang M. Relationship between job burnout and occupational stress among doctors in China. *Stress Health* 2008;24(2):143-9.
24. Shahnazdoust M, Maghsudi S, Tabari R, Kazemnegad E. Relationship between nursing burnout and occupational support. *J Guilan Univ Med Sci* 2012;20(80):49-59. [Full Text in Persian]

25. Mozayan M, Rezaee M, Kalantari M, Tabatabaee S. A survey on burnout and related factors among occupational therapists in Iran. *Sci J Rehabil Med* 2012;1(1). [Full Text in Persian]
26. Saberi H, Moraveji A, Naseh J. Occupational burnout among school teachers and some related factors in Kashan 2007. *Iran South Med J* 2011;14(1):41-50. [Full Text in Persian]
27. Saberi H, Moravveji S, Sadaf M. Evaluation of occupational burnout and related factors in industry managers. *Iran Occupat Health J* 2008;5(3):60-6. [Full Text in Persian]
28. Hakim Shoostari M, Khajeh Alddin N, Arab ghol F, Elahi F. The relationship between burnout syndrome in mothers in nursing career and their children's behavioral problems. *Advances in Cognitive Science* 2004;6(1,2):66-72.
29. Mortaghi Ghasemi M, Ghahremani Z, Vahedian Azimi A, Ghorbani F. Nurses job stress in therapeutic educational centers in Zanjan. *J Gorgan Bouyeh Faculty Nurs Midwif* 2011;8(1):42-51. [Full Text in Persian]
30. Toubae S, Daghighafar M, Haghshenas H. The relation of dentists job burnout with their general health, demographic and personality characteristics. *J Dentist Shiraz Univ Dent Med Sci* 2010;10(4):348-55. [Full Text in Persian]
31. Brusaferrero S, Agnoletto A, Gubian F, Balestrieri M. Use of the Maslach burnout inventory to support health care workers management in hospital. *J Prevent Med Hyg* 2000;41:18-23.

## *The Role of Workplace Stressors on Increased Burnout in Employees of an Industrial Environment*

Mohsen Mahdinia<sup>1</sup>, Abolfazl Mohammadbeigi<sup>2\*</sup>, Khalil Daneshvar<sup>3</sup>,  
Ahmad Reza Haghghat<sup>4</sup>, Abbas Sadeghi<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Master of Sciences in Occupational Health, Faculty of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

<sup>2</sup>Assistant Professor of Epidemiology, Faculty of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

<sup>3</sup>Bachelor of Sciences in Occupational Health, Faculty of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>4</sup>BSc Student of Occupational Health, Faculty of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

<sup>5</sup>Master of Sciences in Industrial Safety, Faculty of Health, Safety & Environment, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

\*Corresponding Author:  
Abolfazl Mohammadbeigi,  
Faculty of Health, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

Email:  
beigi60@gmail.com

Received: 16 Oct, 2014

Accepted: 10 Mar, 2015

### **Abstract**

**Background and Objectives:** Burnout is a physical-psychological syndrome, which causes physical exhaustion, depression, lack of efficacy, absenteeism, and reduced performance. Work stress is the main cause of burnout, so identifying important stressors causing burnout in workplace is important. This study was conducted with the aim of investigating the role of workplace stressors on increased burnout in workers of an industrial environment.

**Methods:** This descriptive-analytical study was conducted cross-sectionally on 149 employees of an industrial workplace in 2013. In this study, data collection tool was demographic, job stress, and Maslach Burnout Inventory (MBI) questionnaires. Information was gathered as a semi-supervised self-report. Data analysis was performed using Pearson's correlation test with a confidence level of 0.95.

**Results:** In this study, in the case of domains of job burnout, 17.4% of the participants had moderate and high depersonalization, 19.5% had moderate and high emotional exhaustion, and 15.8% had poor personal performance. Also, no Individuals were in the range of severe burnout. There was a significant relationship between individual variables (suffering from chronic disease, accident, education, and work experience) and burnout. Four dimensions of job stress, including communication, demand, role, and changes had the highest effect on increasing burnout.

**Conclusion:** According to the findings of this study, lack of friendly communications at workplace, work characteristics and workload, lack of familiarity of employees with organization's goals and their duties, and also their position in the organization, way of organizing employees, and work changes are of the most important stressor factors, which have effect on creating and increasing burnout.

**Keywords:** Burnout, professional; Job stress; Workplace; Occupational health.