

# Quarterly Journal Of Health Psychology

Open  
Access

ORIGINAL ARTICLE

## Designing a job burnout model based on the physical health status and the brain-behavioral system with the mediation of occupational stress in employees

Fatemeh Kazemi<sup>1</sup>, Sahar Safarzadeh<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> M.Sc. Student, Department of Clinical Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Prof., Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

### Correspondence

Sahar Safarzadeh  
Email: safarzadeh1152@yahoo.com

### ABSTRACT

**Objective:** This study aimed to investigate the burnout model based on physical health status and brain-behavioral system by mediation of job stress in employees of Abadan Oil Company. **Method:** The type of research is structural equation and the statistical population was all the employees working in Abadan Oil Company of which 255 people were selected by purposive sampling. The participants responded to Jackson's job burnout scale (1981), Maslach's physical health scale (1987), Carver and White's brain-behavioral systems (1994) and Parker and Kuss's occupational psychological stress scale (1983) questionnaire. **Results:** Findings showed that physical health and behavioral activating brain system have a direct and inverse effect on burnout and behavioral inhibition system and job stress have a direct and positive effect on burnout. By increasing the activity of the behavioral activator system, the feeling of job burnout and fatigue decreases and with the increase in the activity of the behavioral inhibitory system and the perceived stress in the job, the level of job burnout increases. Also physical condition and two behavioral activation / inhibitory systems can play a role in the formation of burnout by affecting job stress. It was also found that the proposed model is suitable for data. Based on this, it has been determined that the increase in job burnout can be caused by several factors, such as weak physical health or underlying diseases that are not suitable for the chosen job, as well as the increasing activity of the inhibitory behavioral brain system and impaired behavioral activation system and job stress can be one of the characteristics of any job, can mediate this relationship. **Conclusion:** According to the present findings, we can conclude that physical health, improvement of the behavioral activation system, and job stress reduction decrease the rate of job burnout. Since employment in industrial organizations is associated with risks and traumatic conditions, no matter how hard the organization tries, their mental and physical health is facing risks, and can lead to job burnout. So the factors such as lack of physical health disruption of the activator system and increased activity of the inhibitory-behavioral system can increase job burnout by increasing stressful conditions in the work environment.

### KEYWORDS

Brain-behavioral system, Job burnout, Job stress, Physical health status.

### How to cite

Kazemi, F. & Safarzadeh, S. (2023). Designing a job burnout model based on the physical health status and the brain-behavioral system with the mediation of occupational stress in employees. Quarterly Journal Of Health Psychology, 12(3). 59-70

© 2023, by the author(s). Published by Payame Noor University, Tehran, Iran.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

<https://hpj.journals.pnu.ac.ir/>

نشر به علمی

روانشناسی سلامت

«مقاله پژوهشی»

## طراحی الگوی فرسودگی شغلی بر اساس وضعیت سلامت جسمی و سیستم مغزی - رفتاری با میانجیگری استرس شغلی در کارکنان

فاطمه کاظمی<sup>۱</sup>، سحر صفرزاده<sup>۲\*</sup>

### چکیده

**مقدمه:** هدف پژوهش حاضر بررسی مدل فرسودگی شغلی بر اساس وضعیت سلامت جسمی و سیستم مغزی-رفتاری با میانجی‌گری استرس شغلی در کارکنان شرکت نفت آبادان است.

**روش:** تحقیق از نوع معادلات ساختاری است و جامعه‌ی آماری کلیه‌ی کارکنان شاغل در شرکت نفت آبادان بودند که تعداد ۲۵۵ نفر از آنها به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان در پژوهش به پرسشنامه‌های مقیاس فرسودگی شغلی مسلش و جکسون (۱۹۸۱)، وضعیت سلامت جسمی اسپنس و همکاران (۱۹۸۷)، سیستم‌های مغزی-رفتاری کارور و وایت (۱۹۹۴) و فشار روانی شغلی پارکر و دکوتیس (۱۹۸۳) پاسخ دادند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از الگویابی معادلات ساختاری انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که سلامت جسمی و سیستم مغزی فعال‌ساز رفتاری بر فرسودگی شغلی اثر مستقیم و معکوس دارد و سیستم بازدارنده رفتاری و استرس شغلی بر فرسودگی شغلی اثر مستقیم و مثبت دارد. همچنین بر اساس نتایج پژوهش وضعیت جسمی و دو سیستم فعال‌ساز/بازدارنده رفتاری می‌توانند از طریق میانجی‌گری استرس شغلی در شکل‌گیری فرسودگی شغلی نقش داشته باشند. بعلاوه مشخص شد که مدل ارائه‌شده برازنده داده‌ها می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** با سلامت جسمانی و بهبود سیستم فعال‌ساز رفتاری و کاهش استرس‌های شغلی، میزان فرسودگی شغلی کاهش می‌یابد.

### واژه‌های کلیدی

استرس شغلی، سیستم مغزی - رفتاری، فرسودگی شغلی، سلامت جسمی.

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی بالینی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

<sup>۲</sup> استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

نویسنده مسئول:

سحر صفرزاده

رایانامه: safarzadeh1152@yahoo.com

استناد به این مقاله:

کاظمی، فاطمه و صفرزاده، سحر (۱۴۰۲). طراحی الگوی فرسودگی شغلی بر اساس وضعیت سلامت جسمی و سیستم مغزی - رفتاری با میانجی‌گری استرس شغلی در کارکنان. فصلنامه علمی پژوهشی روانشناسی سلامت، ۱۲(۳)، ۷۰-۵۹.

## مقدمه

منجر به سلامت جسمانی نیروی کار می‌گردد. همچنین در استابری<sup>۱۰</sup> و همکاران (۲۰۲۱) تحقیقی نشان دادند که مداخلات سلامت محور مدیران می‌تواند بر بهبود سلامت روان کارکنان و کاهش تنیدگی آنها مؤثر باشد.

از سوی دیگر مغز و سیستم مغزی اولین خط دفاع بدن در برابر بیماری است و تعامل ذهن، مغز و بدن در سطح ارگانیسم می‌تواند بر سلامتی و کیفیت زندگی افراد تأثیر بگذارد (خاجوی شجاعی<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). در کل سیستم‌های مغزی-رفتاری طبق نظر گری<sup>۱۲</sup> (نقل از ماسن<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۹) دارای دو نظام جداگانه‌ی فعال ساز رفتاری و بازداری رفتاری<sup>۱۴</sup> می‌باشد. سیستم‌های مغزی-رفتاری در بروز ادراک و هیجان منفی دخیل هستند و با طیف وسیعی از اختلالات هیجانی از جمله افسردگی و اضطراب مرتبط می‌باشند (عابدزاده یامی و همکاران، ۱۴۰۰). هنگامی که نظام فعال ساز رفتاری دچار شکست و ناکامی شود، باعث بروز هیجان‌های منفی و ناراحتی می‌شود و فعالیت بیش از حد این سیستم منجر به رفتار تکانشی می‌گردد و فعالیت در نظام بازداری رفتاری به احساس اضطراب، نگرانی، نشخوار فکری و ترس می‌انجامد و فرد را متوجه نشانه‌هایی می‌کند که هشداردهنده خطر بوده و فرسودگی را در پی دارد (ماسن و همکاران، ۲۰۰۹). عبدی<sup>۱۵</sup> و همکاران (۲۰۱۸) طی مطالعه خود نشان دادند که نمره بالای نظام فعال ساز رفتاری، برخی تدابیر روان‌شناختی اضطراب ناشی از برخورد با رویدادهای تنش‌زای زندگی را کاهش می‌دهد و گامی مؤثر در ارتقای سلامت روان است. نتایج پژوهش باغبان‌زاده و صفرزاده<sup>۱۶</sup> (۲۰۲۲) نشان داد که نظام بازداری رفتاری در سیستم مغزی-رفتاری، از طریق تنش ادراک شده با اختلالات روان‌تنی رابطه دارد.

از سوی دیگر در محیط‌های حرفه‌ای، عوامل تشدیدکننده‌ای در جهت کاهش سلامت جسمانی و روان‌شناختی یا افزایش سیستم مغزی-رفتاری بازدارنده وجود دارد که از جمله آن میزان تنیدگی و استرس شغلی است. استرس شغلی که با کاهش بهره‌وری سازمان همراه است، بخش اجتناب‌ناپذیر زندگی کارکنان است و تقریباً در زندگی شغلی همه افراد وجود دارد و محیط کاری

ارزیابی صحیح توانایی حرفه‌ای شاغلین از نقطه نظر اقتصادی برای کارفرمایان حائز اهمیت است و تقویت آن از راه‌های افزایش بهره‌وری منابع انسانی می‌باشد (سلورزی و اسدی<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱). اما فشار روانی ناشی از صنعتی‌شدن مشاغل، منجر به کاهش بهره‌وری سازمان‌ها شده است و یکی از مهم‌ترین عوامل طولانی شدن فشارهای روانی در شغل، فرسودگی شغلی است (گونزالس-مورالس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). پدیده فرسودگی بخش اجتناب‌ناپذیر زندگی حرفه‌ای است و از تجربیات ناشی از شغل سرچشمه می‌گیرد (چن<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). حجم کاری بیش از حد، استرس کاری و خستگی، تأثیرات منفی بر افراد می‌گذارد و فشار زمان، انجام چند کار باهم و عجله، نه تنها باعث بار ذهنی زیاد می‌شود، بلکه باعث فرسودگی شغلی می‌گردد و بر زندگی کارکنان مشاغل مختلف تأثیر منفی می‌گذارد (زانابازا و جیجیدورج<sup>۴</sup>، ۲۰۲۲). شواهد علمی نیز نشان داده است که سندرم فرسودگی شغلی می‌تواند در بین انواع حرفه‌ها و مشاغل ایجاد شود و محدودیتی ندارد (آزولای<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

وقتی محیط‌های کاری و حرفه‌ای به خوبی سازماندهی و مدیریت نمی‌شوند، می‌توانند عواقب نامطلوبی برای کارکنان داشته باشد و این عوامل با ایجاد زمینه فرسودگی شغلی در کارکنان، مخاطرات شغلی-روانی-اجتماعی مهمی در جامعه امروزی ایجاد نموده و هزینه‌های زیادی برای افراد و سازمان‌ها دربر دارد (اپشتاین<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). از آنجاکه عوامل مرتبط با سلامت جسمی و روان‌شناختی همیشه مورد توجه پژوهشگران است (صفرزاده و سواری، ۱۴۰۰)، تحقیقات نشان داده که این عوامل همواره با یکدیگر در ارتباط هستند و برهم تأثیر می‌گذارند (لاندی<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). بررسی سلامت جسمانی، کاهش غیبت و علائم جسمی کمتر در کارکنان، نشان می‌دهد که انعطاف‌پذیری محیط کاری می‌تواند کارکنان را در حفظ سلامتی روان‌شناختی و جسمانی خود کمک نموده و آسیب شغلی را کاهش دهد (شفرین و میچل<sup>۸</sup>، ۲۰۲۲). در تحقیق کالدروود<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۲۱) نیز مشخص شده است که توجه سازمان به فعالیت بدنی کارکنان

10. Stuber  
11. Khajavi-Shojaie  
12. Garee  
13. Moazen  
14. Behavioural Activation System/ Behavioural Inhibition System  
15. Abdi  
16. Baghbanzadeh & Safarzadeh

1. Salvarzi & Asadi  
2. González-Morales  
3. Chen  
4. Zanabazar & Jigjiddorj  
5. Azoulay  
6. Epstein  
7. Lunde  
8. Shiffrin & Michel  
9. Calderwood

سیستم مغزی- رفتاری با میانجی‌گری استرس شغلی در کارکنان شرکت پالایش نفت آبادان پیش‌بینی می‌شود؟»

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، کمی است. با توجه به اینکه جهت بررسی روابط بین متغیرها و همچنین پیش‌بینی متغیر ملاک براساس متغیرهای پیش‌بین و میانجی، مدل ساختاری استفاده شده است، لذا روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی به‌طور اخص مدل‌یابی معادلات ساختاری بوده است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه کارکنان شرکت پالایش نفت آبادان در نیمه دوم سال ۱۴۰۰ بود. با توجه به اینکه حجم نمونه در تحقیقات معادلات ساختاری به‌ازای هر متغیر ۱۵ تا ۲۰ آزمودنی در نظر گرفته می‌شود و حجم نمونه کمتر از ۲۰۰ نفر نباید باشد (هومن، ۱۳۸۴)، تعداد نمونه در تحقیق حاضر شامل ۲۵۵ نفر از کارکنان شرکت پالایش نفت آبادان بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند، تعیین و مورد آزمون قرار گرفتند. بر این اساس ملاک‌های ورود به تحقیق شامل؛ نداشتن اختلالات روان‌شناختی تشخیص داده شده، رضایت برای شرکت در تحقیق و سابقه بیش از ۵ سال اشتغال در شرکت پالایش نفت آبادان و ملاک‌های خروج شامل؛ عدم تمایل به همکاری در تحقیق، تکمیل نکردن پرسشنامه‌ها به‌صورت کامل بود. در این پژوهش به‌منظور گردآوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شده است:

**پرسشنامه فرسودگی شغلی<sup>۶</sup> (MBI):** این آزمون توسط مسلش و جکسون<sup>۷</sup> (۱۹۸۱) ساخته شده و دارای ۲۲ سؤال است. نحوه نمره‌گذاری ماده‌های این پرسشنامه براساس مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای صورت می‌گیرد. حداقل نمره در این آزمون ۲۲ و حداکثر نمره ۱۱۰ می‌باشد. گویه‌های ۲۲، ۲۰، ۱۶، ۱۵، ۱۴، ۱۳، ۱۱، ۱۰، ۸، ۶، ۵، ۳، ۲، ۱ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. پایایی و روایی این پرسشنامه توسط مسلش و جکسون (۱۹۹۳) با استفاده از آلفای کرونباخ همسانی درونی را برای فراوانی ۰/۸۳ و شدت ۰/۸۴ محاسبه کرده‌اند. اعتبار و پایایی این پرسشنامه برای اولین بار در ایران توسط فیلیان (۱۳۷۱) نقل از فیلیان<sup>۸</sup> (۲۰۱۰) مورد تأیید قرار گرفته است. براساس گزارش‌های فیلیان (۲۰۱۰)، میزان ثبات داخلی مقیاس فرسودگی شغلی مبین همبستگی قوی ۰/۶۹ میان پاسخ‌های داده شده در دو مرحله آزمون مجدد بوده

نیز بنا به شرایط خود بی‌بهره از چنین عواملی نیست (بهمنی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). استرس شغلی به‌عنوان عدم تعادل بین نیازهای محیط کار و توانایی فرد (گیو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۹)، در همه مشاغل وجود دارد و تأثیرات جسمانی و روان‌شناختی متعددی را بر کارکنان سازمان متحمل می‌کند و کیفیت عملکرد کارکنان را کاهش می‌دهد (کیم<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). افرادی که استرس زیاد، مداوم و کنترل‌نشده در محیط کار را تجربه می‌کنند، همچنین افرادی که تقاضای محیط کارشان بیش از حد توانایی آنها است، بیشتر در معرض فرسودگی شغلی قرار می‌گیرند (رسولی، ۱۳۹۱) و این عامل به آهستگی در طول زمان گسترش می‌یابد و ممکن است به یک ناتوانی روانی تبدیل شود (حسنی و همکاران، ۱۴۰۰).

همچنین نصیری و همکاران (۱۴۰۰) نیز طی پژوهشی نشان دادند که بین فرسودگی شغلی و سلامت عمومی در میان کارکنان همبستگی وجود دارد. چانگ و هو<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) نیز در مطالعه‌ای گزارش دادند که فرسودگی شغلی و شخصی با استرس ادراک‌شده بالا مرتبط است. بیژه<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی نشان دادند که فرسودگی شغلی با فعال‌شدن مداوم سیستم عصبی خودمختار و اختلال در محور سمپاتیک همراه با تغییرات در سطوح کورتیزول مغز همراه است. لذا از آنجاکه نیروی انسانی و کارکنان از مهم‌ترین سرمایه‌های یک سازمان محسوب می‌شوند و بررسی و شناسایی عوامل مرتبط با این منابع که می‌توانند بر بهره‌وری سازمان مؤثر بوده، از اهمیت روزافزونی برخوردار می‌باشد، ضرورت تحقیق حاضر مشخص می‌شود. از سوی دیگر آگاه‌ساختن مدیران در خصوص عوامل زمینه‌ساز و مدل‌ها و مسیرهای منتج به فرسودگی شغلی در سازمان‌ها، که آثار سوء و مخربی در پی دارد، تحقیق در این رابطه را مهم می‌نماید. در عین حال با توجه به اینکه، تاکنون الگو و مدلی علمی که به‌صورت یکجا هم اثر مستقیم و غیرمستقیم سلامت جسمانی و سیستم مغزی- رفتاری کارکنان در مسیر فرسودگی شغلی با در نظر گرفتن میزان استرس شغلی پردازد، وجود نداشته است، تحقیق حاضر جنبه نوآورانه دارد. با تأکید مطالب فوق در تحقیق حاضر تلاش می‌شود که به این سؤال پاسخ علمی داده شود که «آیا فرسودگی شغلی براساس وضعیت سلامت جسمی و

1. Bahmani
2. Guo
3. Kim
4. Chang & Hu
5. Bayes

6. Maslach Burnout Inventory (MBI)  
7. Maslach & Jackson  
8. Filian

زیرمقیاس پاسخ‌دهی به پاداش، کشاننده، و جستجوی سرگرمی به ترتیب ۰/۴۷، ۰/۴۷، ۰/۷۳، ۰/۶۰ به دست آمده است. در تحقیق حاضر نیز پایایی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ، ۰/۷۷ برای سیستم فعال‌ساز رفتاری و ۰/۷۹ برای سیستم بازداری رفتاری محاسبه شد.

**پرسشنامه استرس شغلی<sup>۵</sup>:** این پرسشنامه ۱۲ ماده‌ای توسط پارکر و دکوتیس<sup>۶</sup> (۱۹۸۳) برای تعیین عوامل استرس‌زای سازمانی ساخته شده است (خاقانی‌زاده و همکاران، ۲۰۰۸) و بر روی یک مقیاس ۵ درجه‌ای از ۱ "کاملاً مخالف" تا ۵ "کاملاً موافقم" تنظیم شده است. پارکر و دکوتیس (۱۹۸۳) روایی بازآزمون را ۰/۷۱ و پایایی پرسشنامه را از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش نمودند. پرسشنامه استرس شغلی از دو خرده‌مقیاس تشکیل شده است. ۸ ماده آن مربوط به فشار زمانی (احساس فشار زمانی قابل توجه) و ۵ ماده آن مربوط به اضطراب (احساس اضطراب ناشی از شغل) می‌باشد. پایایی این پرسشنامه در تحقیق شناور و همکاران (۱۳۹۶) برابر ۰/۸ و همچنین از نظر روایی مورد تأیید خبرگان قرار گرفته است. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمد.

پس از تعیین پرسشنامه‌ها براساس موضوع پژوهش، اخذ معرفی‌نامه از دانشگاه و کسب مجوزهای لازم و مشخص‌شدن اعضای نمونه و هماهنگی با مسئولین ذیربط، پژوهشگر در محلی که اعضای نمونه در آن مشغول به فعالیت و کار بوده‌اند حاضر شد. در ابتدا جهت برقراری ارتباط و کاهش حساسیت آزمودنی‌های راجع به پرسشنامه‌ها و دلایل انتخاب آن‌ها در نمونه، توضیحاتی ارائه شد و راجع به نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها مطالبی ارائه گردید. کارکنان اقدام به تکمیل پرسشنامه‌ها نمودند. در خاتمه از همکاری آزمودنی‌ها تقدیر و تشکر به عمل آمد. به منظور رعایت اصول اخلاقی، به اعلام رضایت جهت شرکت در پژوهش توجه شد و تضمین داده شد که در اجرای پژوهش هیچ آسیبی به لحاظ جسمی و روانی به آزمودنی‌ها وارد نخواهد شد. اختیاری بودن پژوهش و حق خروج از آن، رعایت اصل رازداری و محرمانه بودن اطلاعات از دیگر اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود. پژوهش حاضر دارای کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز به شماره IR.IAU.AHVAAZ.REC.1401.024 می‌باشد. تحلیل داده در تحقیق حاضر با استفاده از SPSS20 و AMOS20 در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ صورت گرفت.

است. پایایی این پرسشنامه در تحقیق زارع و همکاران (۱۳۹۶) برابر ۰/۹۳ و در تحقیق عسگری و همکاران (۱۳۹۷) برابر ۰/۹۷ می‌باشد. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمد.

### پرسشنامه وضعیت سلامت جسمی (PHQ):<sup>۱</sup> نسخه

اولیه این پرسشنامه، توسط اسپنس، هلمریچ و پرد<sup>۲</sup> در سال ۱۹۸۷ تدوین شد و پس از آن مورد تجدیدنظر قرار گرفت. آنها در مطالعه خود پرسشنامه ۳۲ ماده‌ای پیشنهاد دادند که ۴ حوزه اختلال خواب، مشکلات گوارشی، سردرد و مشکلات تنفسی دربر می‌گرفت. سپس براساس همبستگی کلی بین ماده‌ها، ۳۲ ماده به ۲۲ ماده کاهش یافت و همبستگی درونی برای چهار خرده‌مقیاس در دامنه ۰/۱۷ تا ۰/۴۳ قرار گرفت و ضریب آلفاکرونباخ برابر ۰/۷۵ به دست آمد. در پژوهش عباسی و همکاران (۱۳۹۶) همبستگی سلامت جسمی و کیفیت زندگی ۰/۷۳ گزارش شد. جهت محاسبه همسانی درونی PHQ از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که برای کل پرسشنامه برابر ۰/۸۱ و برای اختلال خواب ۰/۶۶، سردرد ۰/۷۹، مشکلات گوارشی ۰/۷۷ و مشکلات تنفسی ۰/۶۱ به دست آمد. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمد.

### پرسشنامه سیستم‌های مغزی- رفتاری کارور و

**وایت<sup>۳</sup>:** پرسشنامه سیستم‌های مغزی رفتاری یک پرسشنامه خودگزارش‌دهی است که توسط کارور و وایت در سال ۱۹۹۴ طراحی شده است. دارای ۲۴ ماده بوده و پاسخ هر سؤال روی مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت (کاملاً موافقم، موافقم، مخالفم، کاملاً مخالفم) محاسبه می‌شود که به گزینه کاملاً موافقم نمره ۱ و به گزینه کاملاً مخالفم نمره ۴ تعلق می‌گیرد (کارور، وایت، ۱۹۹۴). کارور و وایت (۱۹۹۴)، بر روی ۷۳۲ دانشجو (۳۷۴ زن، ۳۵۸ مرد) در آمریکا ثبات درونی مربوط به سیستم بازداری رفتاری را ۰/۷۱ گزارش کرده‌اند. روایی به روش بازآزمایی به فاصله دو ماه برای مقیاس مربوط به فعال‌ساز رفتاری ۰/۶۸ و برای زیرمقیاس مربوط به سیستم بازداری رفتاری، ۰/۷۱ گزارش شده است. در مطالعه عطری فرد<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) که بر روی ۲۰۷ آزمودنی دختر و پسر از بین دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس انجام شد ثبات درونی زیر مقیاس مربوط به سیستم بازداری رفتاری و

1. Physical Health Questionnaire

2. Spence, Helmreich & Pred

3. Carver & White Behavioral Brain Systems Questionnaire

4. Atrifard

5. Job Stress Questionnaire

6. Parker & DeCotiis

(۳۲/۵۵) از ۲۰ سال به بالا سابقه خدمت داشتند. بازه سنی ایشان بین ۲۳ الی ۵۹ سال بود و بیشترین سطح تحصیلی ایشان با ۱۵۱ نفر کارشناسی (۵۹/۲۲) و کمترین درصد مربوط به زیردیپلم با تعداد ۲۹ نفر (۱۱/۲۷) بود. جدول ۱، میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش را در بین کارکنان نشان می‌دهد.

**یافته‌ها**

در پژوهش حاضر ۴۴ نفر زن (۱۷/۲۵) و ۲۱۱ نفر مرد (۸۲/۷۵) شرکت داشتند و همچنین ۶۳ نفر مجرد (۲۴/۱۷) و ۱۹۲ نفر متأهل (۷۵/۲۹) بودند. از لحاظ سابقه شغلی ۵۳ نفر (۲۰/۷۸) بین ۵ تا ۱۲ سال و ۱۱۹ نفر (۴۶/۶۷) بین ۱۳ تا ۲۰ سال و ۸۳ نفر

**جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش**

کارمندان				گروه متغیرها
حداکثر نمره	حداقل نمره	انحراف استاندارد	میانگین	
۵	۱	۰/۲۷	۳/۷۴	استرس شغلی
۴	۱	۰/۳۴	۳/۰۹	سیستم فعال ساز رفتاری
۴	۱	۰/۳۵	۳/۲۱	سیستم بازدارنده رفتاری
۵	۱	۰/۲۱	۳/۵۹	سلامت جسمی
۷	۱	۰/۲۲	۳/۲۳	فرسودگی شغلی

جدول ۱، نشان می‌دهد که بیشترین میانگین (۳/۷۴) مربوط فعال ساز رفتاری است. به استرس شغلی و کمترین میانگین (۳/۰۹) مربوط به سیستم

**جدول ۲. نتایج بررسی اعتبار متغیرها**

متغیر	متوسط واریانس استخراج شده	ضریب ترکیبی	آلفای کرونباخ
استرس شغلی	۰/۵۸۹۰	۰/۹۴۲۶	۰/۷۷۱
سیستم فعال ساز رفتاری	۰/۶۱۲۹	۰/۸۹۴۲	۰/۷۴۱
سیستم بازدارنده رفتاری	۰/۷۸۵۴	۰/۹۸۷۶	۰/۷۷۰
سلامت جسمی	۰/۵۵۸۳	۰/۹۴۰۳	۰/۷۹۰
فرسودگی شغلی	۰/۶۱۰۴	۰/۹۵۵۱	۰/۷۸۰

طبق جدول ۲، ضرایب ترکیبی و آلفای کرونباخ برای سازه‌ها از حداقل مقدار (۰/۷۰)، بالاتر است.

**جدول ۳. شاخص‌های آماری آزمون‌های نرمالیتی**

کولموگروف - اسمیرنوف			متغیرها
DF	P	آماره	
۲۵۴	۰/۲۳۸	۱/۲۱۸	استرس شغلی
۲۵۴	۰/۱۱۸	۱/۱۱۲	سیستم فعال ساز رفتاری
۲۵۴	۰/۶۳۳	۱/۰۸۵	سیستم بازدارنده رفتاری
۲۵۴	۰/۲۰۹	۱/۶۷۵	سلامت جسمی
۲۵۴	۰/۳۶۴	۱/۵۴۰	فرسودگی شغلی

یافته‌های آن، می‌توان استنباط نمود به دلیل اینکه توزیع نمره‌های مربوط به هر یک از متغیرهای فرسودگی شغلی، سیستم فعال ساز

در جدول ۳، برای تعیین توزیع نرمال داده‌های جمع‌آوری شده از آزمون معتبر کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. با توجه به

رفتاری، سیستم بازداری رفتاری، سلامت جسمی و استرس شغلی از ۰/۰۵ بزرگتر است، توزیع داده‌ها نرمال می‌باشد. از این رو می‌توان برای آزمون فرضیه‌ها از آماره‌های پارامتریک استفاده نمود. بعد از تأیید مدل در بخش‌های ساختاری، به بررسی فرضیه‌های مستقیم و غیرمستقیم پرداخته شده است.

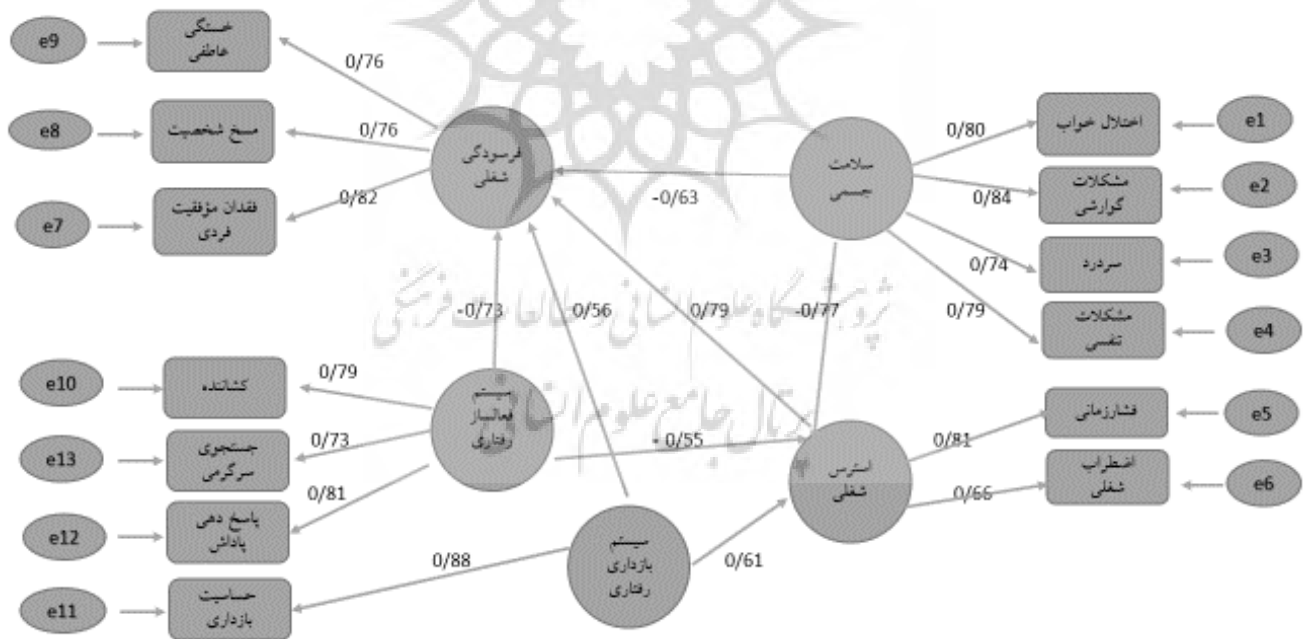
همان‌طور که در جدول ۴ مشخص است بین سلامت جسمی، سیستم فعال‌ساز رفتاری، سیستم بازداری رفتاری و استرس شغلی رابطه مستقیم معنی‌دار وجود دارد. همچنین بین سلامت جسمی، سیستم بازداری رفتاری، سیستم فعال‌ساز رفتاری، سلامت جسمی، سیستم بازداری رفتاری، سیستم فعال‌ساز رفتاری و استرس شغلی رابطه غیرمستقیم معنی‌دار وجود دارد. پس فرضیه‌های تحقیق تأیید شدند.

جدول ۴. مسیرهای مدل ارائه شده

رابطه	مسیر	میزان تاثیر	تأثیر کل	CR	P
سلامت جسمی به فرسودگی شغلی	مستقیم	-۰/۶۳	-۰/۶۳	-۶/۸۱	۰/۰۰۱
سیستم فعال‌ساز رفتاری به فرسودگی شغلی	مستقیم	-۰/۷۳	-۰/۷۳	-۷/۲۶	۰/۰۰۱
سیستم بازداری رفتاری به فرسودگی شغلی	مستقیم	۰/۵۶	۰/۵۶	۵/۰۹	۰/۰۰۱
استرس شغلی به فرسودگی شغلی	مستقیم	۰/۷۹	۰/۷۹	۹/۱۱	۰/۰۰۱
سلامت جسمی به استرس شغلی به فرسودگی شغلی	غیرمستقیم	-۰/۶۰۸	-۱/۲۳۸	-۱۱/۵۶	۰/۰۰۱
سیستم فعال‌ساز رفتاری به استرس شغلی به فرسودگی شغلی	غیرمستقیم	-۰/۴۳۴	-۱/۱۶۴	-۱۲/۰۷	۰/۰۰۱
سیستم بازداری رفتاری به استرس شغلی به فرسودگی شغلی	غیرمستقیم	۰/۴۸۱	۱/۰۴۱	۱۱/۶۷	۰/۰۰۱

همان‌طور که در جدول ۴ مشخص است بین سلامت جسمی، سیستم فعال‌ساز رفتاری، سیستم بازداری رفتاری و استرس شغلی رابطه مستقیم معنی‌دار وجود دارد. همچنین بین سلامت جسمی، سیستم بازداری رفتاری، سیستم فعال‌ساز رفتاری، سلامت جسمی، سیستم بازداری رفتاری، سیستم فعال‌ساز رفتاری و استرس شغلی رابطه غیرمستقیم معنی‌دار وجود دارد. پس فرضیه‌های تحقیق تأیید شدند.

همان‌طور که در جدول ۴ مشخص است بین سلامت جسمی، سیستم فعال‌ساز رفتاری، سیستم بازداری رفتاری و استرس شغلی رابطه مستقیم معنی‌دار وجود دارد. همچنین بین سلامت جسمی، سیستم بازداری رفتاری، سیستم فعال‌ساز رفتاری، سلامت جسمی، سیستم بازداری رفتاری، سیستم فعال‌ساز رفتاری و استرس شغلی رابطه غیرمستقیم معنی‌دار وجود دارد. پس فرضیه‌های تحقیق تأیید شدند.



شکل ۱. نمودار مسیرهای مدل برازش یافته با ضرایب استاندارد

یافته‌ها در مدل اندازه‌گیری کلی نشان می‌دهد که بارهای عاملی مؤلفه‌ها بیشتر از ۰/۷ هستند؛ بنابراین مطلوب هستند. برای تعیین میزان تناسب مدل اندازه‌گیری کلی، معیارهای مناسب بودن برازش مدل بررسی و شاخص‌های زیر محاسبه شده‌اند. نتایج شاخص‌های برازش چهار مدل اندازه‌گیری در جدول ۵ آورده شده است.

یافته‌ها در مدل اندازه‌گیری کلی نشان می‌دهد که بارهای عاملی مؤلفه‌ها بیشتر از ۰/۷ هستند؛ بنابراین مطلوب هستند. برای تعیین میزان تناسب مدل اندازه‌گیری کلی، معیارهای مناسب بودن برازش مدل بررسی و شاخص‌های زیر محاسبه شده‌اند. نتایج شاخص‌های برازش چهار مدل اندازه‌گیری در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵. شاخص‌های برازش مدل‌های اندازه‌گیری

شاخص	حد مطلوب	استرس شغلی	سیستم فعال‌ساز رفتاری	سیستم بازدارنده رفتاری	سلامت جسمی	فرسودگی شغلی
$x^2/df$	۳ و کمتر	۲/۲۴	۲/۲۳	۲/۲۵	۲/۰۴۱	۲/۰۱۰
RMR	نزدیک به صفر	۰/۰۱۸	۰/۰۴۷	۰/۰۳۶	۰/۰۲۷	۰/۰۳۶
GFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۳۳	۰/۹۰۲	۰/۹۳۳	۰/۸۹۹	۰/۹۵۷
AGFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۶۶	۰/۹۰۷	۰/۹۱۴	۰/۹۳۶	۰/۹۷۰
NFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۳۲	۰/۸۹۷	۰/۹۴۵	۰/۹۵۵	۰/۹۶۰
RFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۶۶	۰/۹۵۰	۰/۸۷۳	۰/۸۷۶	۰/۹۹۲
IFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۰۸	۰/۸۷۴	۰/۸۵۵	۰/۹۶۳	۰/۹۸۳
TLI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۳۱	۰/۹۶۱	۰/۹۱۱	۰/۹۳۴	۰/۹۱۱
CFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۳۰	۰/۹۲۷	۰/۹۶۰	۰/۹۰۹	۰/۹۹۳
PERTIO	۰/۵ و بالاتر	۰/۷۲۳	۰/۵۶۴	۰/۶۰۷	۰/۶۵۴	۰/۸۱۸
PNFI	۰/۵ و بالاتر	۰/۵۵۵	۰/۸۱۹	۰/۸۱۶	۰/۷۲۱	۰/۵۸
PCFI	۰/۵ و بالاتر	۰/۵۴۰	۰/۶۸۳	۰/۶۷۰	۰/۷۷۹	۰/۵۱۴
RMSEA	کوچکتر از ۰/۰۸	۰/۰۵۸	۰/۰۱۳	۰/۰۲۷	۰/۰۶۶	۰/۰۵۲

نتایج جدول ۵- مقدار شاخص کای دو نسبی برابر با ۲/۴۳ که کمتر از ۳ است. شاخص‌های III، III، FF، III، CCII، III، AAAAA کوچک‌تر از ۰/۰۸ است که نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش مدل ساختاری پژوهش مطلوب هستند. بنابراین مدل ساختار فرسودگی شغلی براساس وضعیت سلامت جسمی، سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازدارنده رفتاری با میانجی‌گری استرس شغلی در کارکنان شرکت پالایش نفت آبادان از برازش مطلوبی برخوردار می‌باشد.

نتایج جدول ۵- مقدار شاخص کای دو نسبی برابر با ۲/۴۳ که کمتر از ۳ است. شاخص‌های III، III، FF، III، CCII، III، AAAAA کوچک‌تر از ۰/۰۸ است که نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش مدل ساختاری پژوهش مطلوب هستند. بنابراین مدل ساختار فرسودگی شغلی براساس وضعیت سلامت جسمی، سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازدارنده رفتاری با میانجی‌گری استرس شغلی در کارکنان شرکت پالایش نفت آبادان از برازش مطلوبی برخوردار می‌باشد.

### نتیجه‌گیری و بحث

نتایج تحقیق حاضر نشان‌داد سلامت جسمی بر فرسودگی شغلی کارکنان شرکت پالایش نفت آبادان اثر مستقیم و معکوس دارد و همچنین سلامت جسمی بر فرسودگی شغلی با میانجی‌گری استرس شغلی در کارکنان شرکت پالایش نفت آبادان اثر غیرمستقیم دارد. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های انجام شده نصیری و همکاران (۱۴۰۰)، کالدروود و همکاران (۲۰۲۱) و استابر و همکاران (۲۰۲۱) همراستا می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد از آنجاکه اشتغال در سازمان‌های صنعتی همراه با خطرات و شرایط آسیب‌زا می‌باشد، هرچقدر هم سازمان تلاش نماید که سلامت کارکنان حفظ شود، سلامت روانی و جسمی کارکنان با مخاطراتی روبه‌رو است. مثلاً خطرات شیمیایی (مواد سمی)، خطرات فیزیکی (سر و صدا و ارتعاش)، و خطرات روانی-

همچنین در پژوهش حاضر گزارش شد سیستم فعال‌ساز رفتاری بر فرسودگی شغلی کارکنان اثر مستقیم و معکوس دارند و همچنین این متغیر از طریق استرس شغلی نیز به صورت غیرمستقیم بر فرسودگی شغلی کارکنان اثر می‌گذارد. نتایج پژوهش حاضر با نتایج بیز و همکاران (۲۰۲۱) و عبدی و همکاران (۲۰۱۸) مطابقت دارد. در تبیین این نتایج می‌توان بیان کرد، سیستم فعال‌ساز رفتاری به لحاظ ساختاری شامل چندین مسیر دویامینی و مدارهای متعدد در مغز است که توسط محرک‌های خوشایند مرتبط با پاداش یا حذف تنبیه فعال می‌شود. حساسیت این سیستم نمایانگر زودانگیزگی است و به نظر می‌رسد برای تجاربی نظیر وجد و شادی پاسخگو باشد (دیمیتریکیو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). بنابراین به نظر می‌رسد



فعالیت سیستم فعال ساز رفتاری فرد را به سمت هیجان، وجد و محرک‌های خوشایند می‌کشاند. بدین ترتیب می‌توان متصور شد که فعالیت سیستم مغزی فعال‌سازی رفتاری در کارکنان، آنان را به سمت فعالیت‌های کاری مشتاق نموده و موجب گرایش به سمت موقعیت‌های شغلی که برای آنها تقویت‌کننده هستند، می‌شود و بدین ترتیب از بروز فرسودگی تحصیلی جلوگیری می‌نمایند. همچنین چنانچه مسئولیت‌هایی که در محیط کار به کارکنان داده شود و چالش‌های ناشی از این مسئولیت‌های شغلی متناسب با توانایی‌های فرد برای غلبه بر چالش‌ها باشد، الگوی رفتاری مناسبی بروز می‌کند که به هدایت مؤثر انگیزه کارمند منجر می‌شود (نوون<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). این الگوها همان سیستم فعال ساز رفتاری هستند که همراه با تسلط درونی، گرایش به عملکرد سازنده و مطلوب دارند به گونه‌ای که این فرآیند می‌تواند موجب کاهش استرس در فرد شده و در نتیجه بر کاهش علائم فرسودگی شغلی تأثیر خواهد گذاشت.

از سوی دیگر نتایج تحقیق حاضر مشخص کرد سیستم بازسازی رفتاری بر فرسودگی شغلی کارکنان شرکت پالایش نفت آبادان اثر مستقیم دارد و همچنین این متغیر از طریق استرس شغلی نیز به صورت غیرمستقیم بر فرسودگی شغلی کارکنان اثر دارند. نتایج پژوهش حاضر با نتایج باغبان‌زاده و صفرزاده (۲۰۲۲) و بیز و همکاران (۲۰۲۱) مطابقت دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت سیستم بازسازی رفتاری حاصل فعالیت مسیرهای آوران، نوروآدرنرژیک و سرتونرژیک است (کو، ۲۰۱۶) این ساختارها موجب افزایش برانگیختگی و سطوح توجه و تجربه عواطف و هیجانات منفی می‌شوند و با نظام‌هایی که اضطراب در آن نقش دارند، همپوشی دارد. لذا حساسیت این سیستم با اضطراب، نگرانی و نشخوار فکری مطابقت دارد (بریجین<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). بدین‌روی در صورت برانگیختگی بیشتر سیستم مغزی بازسازی رفتاری در کارکنان، اضطراب، افسردگی، استرس و هیجان‌های منفی نیز بیشتر بروز می‌نماید که وجود این هیجانات منفی و همچنین تمرکز نمودن بر ترس‌ها و محرک‌های تنبیه‌کننده، می‌تواند زمینه‌ساز بروز بیشتر فرسودگی شغلی گردد. همچنین طبق مدل نظری گری (۲۰۰۰)، این سیستم توسط محرک‌های آزارنده و با تجربه عاطفی منفی مانند ترس، اضطراب، ناامیدی، غم، اندوه و افسردگی فعال می‌شود، براساس

فعالیت سیستم بازسازی رفتاری، انتظار می‌رود که چنین اشخاصی خجالت، انزوای اجتماعی، حساسیت به تنبیه و شکست را نشان دهند و به‌سادگی جرأت خود را از دست داده و در گسترش روش‌های فعال برای مقابله با موقعیت‌ها، با شکست مواجه شوند. سیستم بازسازی رفتاری موجب افزایش برانگیختگی و توجه، فراخوانی حالات عاطفی اضطراب، بازسازی رفتاری، اجتناب منفعل، خاموشی و تجربه عواطف منفی می‌شوند (کو، ۲۰۱۶). لذا افراد در مواجهه با حوادث استرس‌زا، اضطراب بیشتری را تجربه می‌کنند؛ اضطراب متأثر از رویدادهای استرس‌زای زندگی شغلی در بلندمدت، کنترل سیستم مغزی را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، بالا رفتن سطح غلظت کورتیزول در استرس طولانی‌مدت منجر به تضعیف دستگاه ایمنی بدن می‌شود، در نتیجه در کارکنان موجب بروز بیماری‌های جسمی و روان‌شناختی گردیده (کاتز<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) که زمینه فرسودگی شغلی را برای آنان فراهم خواهد کرد.

همچنین در یافته‌های پژوهش حاضر مشخص شد که استرس شغلی بر فرسودگی شغلی کارکنان اثر مستقیم و مثبت دارد. یعنی اینکه افزایش استرس شغلی با علائم فرسودگی شغلی کارکنان همراه است. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش انجام شده چانگ و هو (۲۰۲۲) و کیم و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد. در تبیین این یافته استنباط می‌شود که استرس شغلی و ابعاد آن (فشار زمانی و اضطراب شغلی) در افزایش فرسودگی شغلی به لحاظ خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و فقدان مرفقیّت فردی کارکنان نقش عمده‌ای را داشته است. وجود شرایط دشوار کاری در دنیای صنعتی امروز و فشارهای روانی حاصل از آن، عاملی است که به سرعت بروز علائم فرسودگی شغلی در کارکنان شاغل منجر می‌گردد. استرس و اثرات آن موجب کاهش قدرت سازگاری کارکنان گردیده و با عوامل فشارزا و نشانگانی مرکب از خستگی جسمی و عاطفی به ایجاد خودپنداره و نگرش منفی و فقدان احساس ارتباط با همکاران به هنگام انجام وظیفه، منجر شده و می‌تواند موجب بروز واکنش‌هایی همچون: اضطراب، بی‌قراری، بی‌بزاری از کار و بیماری شوند که معمول‌ترین عکس‌العمل‌های مشاهده شده در برابر استرس، محسوب می‌شوند (جرسی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). در هر حال، کار در محیط‌های پراسترس، موجب قطع ارتباطات و مناسبت‌های انسانی و وقوع اشتباه‌های کاری و

### ملاحظات اخلاقی

جهت رعایت اصول اخلاقی در پژوهش حاضر اصل رازداری لحاظ شد و انتشار اطلاعات به صورت کلی در مقاله ارائه شد و به کلیه شرکت کنندگان در خصوص هدف و ماهیت پژوهش توضیح داده شد. در ضمن از شرکت کنندگان رضایت نامه کتبی اخذ گردید و به ایشان حق انصراف از پژوهش داده شد. در همین راستا کد اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش معاونت دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز به شماره شناسه IR.IAU.AHVAVZ.REC.1401.024 کسب شد.

### سپاسگزاری

در پایان از تمامی مسئولین محترم شرکت پالایش نفت آبادان و کارکنان محترم ایشان که وقت خود را در اختیار پژوهش قرار دادند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

درگیری‌های مکرر با سایر همکاران و سرپرستان می‌شود. ادامه این روند، موجب تسریع فرسودگی شغلی می‌گردد. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی بود که می‌تواند منجر به سوگیری آزمودنی‌ها گردد و انتخاب آزمودنی‌ها با روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند که منجر به احتیاط در تعمیم نتایج به کارکنان مشاغل دیگر می‌گردد. همچنین براساس یافته‌های حاضر پیشنهاد می‌گردد برای بررسی دقیق‌تر، از روش‌های مصاحبه ساختارمند نیز استفاده شود و همچنین پیشنهاد می‌شود موضوع حاضر در مشاغل غیرصنعتی نیز اجرا شود و نتایج را با تحقیق حاضر بررسی کنند که تفاوت میزان فرسودگی شغلی در مشاغل صنعتی و غیرصنعتی مشخص شود. همچنین به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود با توجه به تفاوت در روحیات و مسئولیت‌های زنان و مردان، تفاوت این دو گروه از شاغلین را در ارائه مدل‌های فرسودگی شغلی بررسی نمایند.

### References

- Abasi, F., Kimiaei, S. A., Safarian-toosi, M., & Abedi, M. (2017). Psychometric properties of the Persian version of physical health questionnaire. *Research in Medicine*, 41(4), 275-281. (in persian)
- Abdi, R., Chalbani, G., & Pak, R. (2018). The role of brain/behavioral systems (BIS/BAS), stressful life events, and disease duration in predicting disease symptoms severity in individuals suffering from multiple sclerosis in Shiraz City, 2014. *Journal of Rafsanjan University Medical Sciences*, 17(3), 213-224.
- Abedzadeh Yami, M., Jajermi, M., & Hojjat, K. (2022). The causal model of depression in multiple sclerosis patients based on behavioral brain systems with the mediation of cognitive flexibility and cognitive avoidance. *Health Psychology*, 10(37), 64-45. (in persian)
- Asgari, Z., Abedi, S. A., & Mahboobi, M. R. (2017). The relationship between burnout and ethical behavior at work place. *Ethics in Science and Technology*, 12(3), 57-64. (in persian)
- Atrifar M. (2012). *reltt inniii btt we rrii aaaa virr ll sstt mnaaa rrtttt feli. ffff aaam uuuuuult hhhrrn:aaarii tt aaaa rssUdiiersity*.
- Azoulay, E., De Waele, J., Ferrer, R., Staudinger, T., Borkowska, M., Pova, P., & Cecconi, M. (2020). Symptoms of burnout in intensive care unit specialists facing the COVID-19 outbreak. *Annals of intensive care*, 10(1), 1-8.
- Baghbanzadeh, M., & Safarzadeh, S. (2022). Developing structure model of psychosomatic disorders based on cognitive ability, morningness-eveningness types and brain/behavioral systems mediated by perceived stress in women with chronic pain. *Journal of Health Promotion Management*, 11(1), 85-101.
- Bahmani, A., Mollaei, E., Babaei, S. (2022). The relationship between job stress and emotional fatigue with due consideration of the mediating role of resilience in an organization. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*, 19(3), 353-364.
- Bayes, A., Tavella, G., & Parker, G. (2021). The biology of burnout: Causes and consequences. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 22(9), 686-698.
- Bruijnen, C., Young, S.Y., Marx, M., Seedat, S. (2019). Social anxiety disorder and childhood trauma in the context of anxiety (behavioural inhibition), impulsivity (behavioural activation) and quality of life. *The South African Journal of Psychiatry*, 25(2), 1185.
- Calderwood, C., Ten Brummelhuis, L. L., Patel, A. S., Watkins, T., Gabriel, A. S., & Rosen, C. C. (2021). Employee physical activity: A multidisciplinary integrative review. *Journal of Management*, 47(1), 144-170.
- Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: the BIS/BAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(2), 319.
- Chang, Y. T., & Hu, Y. J. (2022). Burnout and health issues among prehospital personnel in

- Taiwan fire departments during a sudden spike in community CoViD-19 cases: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2257.
- Chen, J., Li, J., Cao, B., Wang, F., Luo, L., & Xu, J. (2000). The effects of job stress, burnout, and social support between job stress and mental health among young Chinese nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 76(1), 163-173.
- Corr, P. J. (2016). Reinforcement sensitivity theory of personality questionnaires: Structural survey with recommendations. *Personality and Individual Differences*, 89, 60-64.
- Dumitrescu, A., Toma, C., & Lascu, V. (2010). Evaluation of Inter-Relationship Between Behavioral Inhibition, Behavioral Activation, Avoidance, Daily Stressors and Oral Health. *Journal of Internal Medicine*, 48(3), 281-290.
- Epstein, E. G., Haizlip, J., Liaschenko, J., Zhao, D., Bennett, R., & Marshall, M. F. (2020). Moral distress, mattering, and secondary traumatic stress in provider burnout: A call for moral community. *AACN Advanced Critical Care*, 31(2), 146-157.
- Filian, A. (2010). *The prevalence of depression and its relationship with job coping methods used by nurses*. University of Tehran.
- Gary, J. A., & McNaughtan, N. (2000). The neuropsychology of anxiety. *Oxford psychology series*, 33(40), 1-10.
- González-Morales, M. G., Peiró, J. M., Rodríguez, I., & Bliese, P. D. (2012). Perceived collective burnout: A multilevel explanation of burnout. *Anxiety, Stress & Coping*, 25(1), 43-61.
- Guo, J., Chen, J., Fu, J., Ge, X., Chen, M., & Liu, Y. (2016). Structural empowerment, job stress and burnout of nurses in China. *Applied Nursing Research*, 31, 41-45.
- Hasani, Z., Baghini, G. S., & Khalvati, M. (2022). Job burnout and mental health of non-medical staff of general, specialty and sub-specialty hospitals affiliated to the Iranian oil industry. *Journal of Health & Safety at Work*, 12(1), 176-188. (in Persian)
- Homan, H. A. (2005). *Structural equation modeling book using Lisrel software*. Tehran: Samt Publications. (in Persian)
- Aarazz, R., Rii, I., BrtraBBBciaaaa, A., aauulkki, N., & Borwww, A. (2017). Affective temperament, job stress and professional burnout in nurses and civil servants. *Plos One*, 12(6), 6-8.
- Katz, B. A., Matanky, K., Aviram, G., & Yovel, I. (2020). Reinforcement sensitivity, depression and anxiety: A meta-analysis and meta-analytic structural equation model. *Clinical Psychology Review*, 77, 101842.
- Kaanaaiaa, A. & iirttiii, R. (2008). The effect of work-life balance in the field of disaster management. *Applied Science*.
- Khajavi-Shojaie, K., Pirasteh, A., & Jouhari, Z. (2021). The Relationship between Spirituality and Physical Health: A Cross-Sectional Study on the Patients Referring to East Tehran Health Centers in 2019. *Journal of Pizhūhish Dar Dīn Va Salāmat*, 7(1), 63-80.
- Kim, J., Shin, Y., Tsukayama, E., & Park, D. (2020). Stress mindset predicts job turnover among preschool teachers. *Journal of School Psychology*, 78, 13-22.
- Lunde, L. K., Fløvik, L., Christensen, J. O., Johannessen, H. A., Finne, L. B., Jørgensen, I. L., ... & Vleeshouwers, J. (2022). The relationship between telework from home and employee health: a systematic review. *BMC public health*, 22(1), 1-14.
- Maslach, C., & Jackson, S.E. (1981). *Maslach burnout inventory*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., & Jackson, S.E. (1993). *Manual of the Maslach Burnout Inventory*. 2nd edition. Palo Alto: Consulting Psychologist Press Inc.
- Moazen, S., Azad, F.P., & Safi, M. Comparison of brain/behavioral systems activity and dimensions of perfectionism in coronary heart disease and normal subjects. *International Journal of Behavioral Sciences*, 3(2), 113-119.
- Nasiri, M., Nouri, A., & Foroghi, A. A. (2022). The relationship between job burnout and general health among traffic workers in Isfahan city. *Isfahan Police Science Quarterly*, 27, 109-130. (in Persian)
- Nouwen, A., Adriaanse, M. C., van Dam, K., Iversen, M. M., Viechtbauer, W., Peyrot, M., ... & European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. (2019). Longitudinal associations between depression and diabetes complications: A systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine*, 36(12), 1562-1572.
- Parker, D. F., & DeCotiis, T. A. (1983). Organizational determinants of job stress. *Organizational Behavior and Human Performance*, 32(2), 160-177.

- Rasouli, Z. (2011). A survey of job stress and job burnout with productivity in helicopter pilots. *Journal of the Islamic Republic of Iran Army University of Medical Sciences*, 2(10), 133-137. (in persian)
- Safarzadeh, S., & Sawari, K. (2022). Predicting adoption of daily treatment regimen based on body image concern, emotional regulation difficulty and self-concept in students. *Health Psychology*, 10(40), 76-63. (in persian)
- Iliaarzi ,, & Aaadi N. (2021). The relationship between Job stress and work ability in nurses affiliated to Ahwaz University of medical sciences. *Occuttt innll Hiii nn ddd Haalt mmmntttriooooo@nll*, 4(4), 379-392.
- Shenavar, F. A., Bashlideh, K., Hashemi, A., & Noami, A. A. (2016). Examining the mediating role of work-family conflict in the relationship between stress and social support with job satisfaction and family satisfaction. *Journal of Psychological Achievements*, 22(1), 111-132. (in persian)
- Shifrin, N. V., & Michel, J. S. (2022). Flexible work arrangements and employee health: A meta-analytic review. *Work & Stress*, 36(1), 60-85.
- Spence, J. T., Helmreich, R.L., & Pred, R.S. (1987). Impatience versus achievement strivings in the eeee e ttt ter:: Diffrrttt ill effett's nn stnnnnts' health and academic performance. *Journal of Applied Psychology*, 72, 522-528.
- Stuber, F., Seifried-Dübon, T., Rieger, M. A., Gündel, H., Ruhle, S., Zipfel, S., & Junne, F. (2021). The effectiveness of health-oriented leadership interventions for the improvement of mental health of employees in the health care sector: a systematic review. *International archives of occupational and environmental health*, 94(2), 203-220.
- Zanabazar, A., & Jigjiddorj, S. (2022). Relationships between mental workload, job burnout, and organizational commitment. *In SHS Web of Conferences*, 132(1), 01003.
- Zare, A., Tavakoli, G. R., & Karmi, Z. A. (2016). The effect of work-family conflict through job burnout on the tendency to leave the organization among Naja employees. *Scientific Quarterly - Research on Resource Management in the Police Force*, 3(4), 151-176. (in persian)