Journal of Occupational Hygiene Engineering Volume 6, Issue 3, Autumn 2019, Pages: 65-73

Original Article

doi: 10.52547/johe.6.3.7

Effect of Job Stress on the Productivity of Workers at an Oil and Gas Company in Southwest Iran

Gholam Abbas Shirali[1], Davood Afshari[1], Arman Amiri[2], Sima Kiani[3], Payam Rashnuodi[2,*]

[1] *Assistant Professor, Department of Occupational Health Engineering, Faculty of Health, Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran*
[2] *MSc of Occupational Health Engineering, Student Research Committee, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran*
[3] *BSc in Environmental Health, Department of Environmental Health, Faculty of Health, Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran*

***Corresponding Author:** Payam Rashnuodi, Student Research Committee, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran. Email: payaamrashnodi@gmail.com*

Received: 06/08/2019
Accepted: 13/10/2019

How to Cite this Article:
Shirali GA, Afshari D, Amiri A, Kiani S, Rashnuodi P. Effect of Job Stress on the Productivity of Workers at an Oil and Gas Company in Southwest Iran. *J Occup Hyg Eng*. 2019; 6(3): 65-73. DOI: 10.52547/johe.6.3.7

Abstract

Background and Objective: Job stress is one of the factors affecting workers' health and occupational productivity. In recent years, stress has been considered as a factor in the loss of productivity and efficiency induced by stress. This study aimed to investigate the effect of job stress on workers' productivity in one of the Oil and Gas Companies in Southwest Iran.

Materials and Methods: In this study, two separate questionnaires, namely Health and Safety Executive and productivity questionnaire (by Saatchi) were used to assess the job stress and workers' productivity. The validity and reliability of these questionnaires have been reviewed in previous studies. The data were analyzed in SPSS software (version 24). Moreover, a P-value less than 0.05 was considered statistically significant.

Results: According to the results, the mean score of workers' job stress was 3.68 ± 0.43. The results showed that 36.4% and 63.6% of the workers had low and no stress, respectively. In addition, there was a reverse correlation between productivity and job stress with dimensions, such as role, relationship, support of authorities and coworkers, as well as demands ($P<0.05$). On the other hand, a significant relationship was observed between productivity and variables, such as age, work experience, and education level ($P<0.05$).

Conclusion: Given the reverse correlation between occupational stress and productivity, it can be concluded that the ability to control the amount of job stress and the influencing factors in the workplace is one of the strategies to increase productivity.

Keywords: Human Resources; Job Stress; Oil and Gas Company; Productivity

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/johe.6.3.65]

Copyright © 2019 Journal of Occupational Hygiene Engineering. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cite

مقاله پژوهشی

doi: 10.52547/johe.6.3.7

تأثیر استرس شغلی بر بهره‌وری کارکنان یکی از شرکت‌های بهره‌برداری نفت و گاز در جنوب غرب کشور ایران

غلام‌عباس شیرالی[۱]، داوود افشاری[۱]، آرمان امیری[۲]، سیما کیانی[۳]، پیام رشنودی[۲،*]

[۱] دانشیار مهندسی بهداشت حرفه‌ای، گروه بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران
[۲] کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای، گروه بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، اهواز، ایران
[۳] کارشناسی بهداشت محیط، گروه بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، اهواز، ایران

* **نویسنده مسئول:** پیام رشنودی، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
ایمیل: Payaamrashnodi@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۵/۱۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۷/۲۱

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

چکیده

سابقه و هدف: یکی از عوامل تأثیرگذار بر بهره‌وری و سلامت شغلی کارکنان، میزان استرس شغلی می‌باشد؛ به‌گونه‌ای که در سال‌های اخیر بر هشدار در مورد افت میزان بهره‌وری و بازده ناشی از استرس تأکید شده است. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر میزان استرس شغلی بر بهره‌وری کارکنان یکی از شرکت‌های بهره‌برداری نفت و گاز در جنوب غرب کشور انجام شد.

مواد و روش‌ها: به‌منظور بررسی استرس شغلی و بهره‌وری کارکنان از پرسشنامه استاندارد استرس شغلی مؤسسه انگلستان (HSE: Health and Safety Executive) و نیز پرسشنامه بهره‌وری ساعتچی استفاده گردید که روایی و پایایی آن‌ها تأیید شده است. آنالیزهای آماری مناسب نیز با استفاده از نرم‌افزار SPSS 24 در سطح معناداری ۰/۰۵ انجام شد.

یافته‌ها: میانگین نمره استرس شغلی افراد معادل ۳/۶۸±۰/۴۳ به‌دست آمد و به‌ترتیب ۳۶/۴ و ۶۳/۶ درصد از افراد دارای استرس کم و بدون استرس بودند. علاوه‌براین، نتایج نشان دادند که بهره‌وری با استرس شغلی و هریک از شاخص‌های نقش، ارتباط، حمایت مسئولان، حمایت همکاران و تقاضا، همبستگی معکوس و معناداری دارد (P<۰/۰۵). رابطه بهره‌وری با هریک از متغیرهای سن، سابقه کار و تحصیلات نیز معنادار بود (P<۰/۰۵).

نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه بین میانگین استرس شغلی و بهره‌وری رابطه معکوس و معناداری وجود دارد، می‌توان نتیجه گرفت که یکی از استراتژی‌های افزایش میزان بهره‌وری افراد، کنترل میزان استرس شغلی و فاکتورهای اثرگذار بر آن در محیط کاری کارگران می‌باشد.

واژگان کلیدی: استرس شغلی؛ بهره‌وری؛ شرکت نفت و گاز؛ نیروی انسانی

مقدمه

مطالعات مختلف نشان می‌دهند که عوامل متعددی سلامت نیروی انسانی را تهدید می‌کنند. یکی از عوامل بسیار مهم تهدیدکننده سلامت نیروی انسانی در جوامع پیشرفته امروزی، استرس شغلی می‌باشد [۱]. استرس شغلی در اروپا دومین مشکل مربوط به سلامت بوده و پس از اختلالات اسکلتی- عضلانی قرار دارد؛ به‌گونه‌ای که پیشگیری از استرس که ۲۲ درصد از کارکنان اتحادیه اروپا را تحت تأثیر قرار می‌دهد، یکی از اهداف کمیسیون‌های اروپا در مورد استراتژی ایمنی و سلامت کار می‌باشد [۲]. بیشتر افراد استرس را در زندگی خود تجربه می‌کنند که اغلب این استرس‌ها مرتبط با محیط کار می‌باشند [۳-۶]. یکی از تعاریف علمی که می‌توان برای استرس بیان کرد، بدین‌شرح می‌باشد: "*هرگاه بین نیازمندی‌های شغلی و توانایی‌های کارگر تعادل وجود نداشته باشد، استرس به وجود می‌آید*" [۷]. بر مبنای مطالعات انجام‌شده در چند دهه اخیر، بسیاری از مشاغل از استرس شغلی برخوردار می‌باشند. در حقیقت، می‌توان گفت که عوامل روانی محیط کار و استرس شغلی بر خلاف سایر عوامل زیان‌آور محیط کار به شغل خاصی اختصاص نداشته و در همه مشاغل به اشکال گوناگون و با درجات

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/johe.6.3.65]

متفاوت وجود دارند؛ به‌گونه‌ای که مطابق با نتایج به‌دست‌آمده از مطالعات مختلف، حدود ۳۰ درصد از نیروی کار کشورهای توسعه‌یافته، دچار استرس شغلی می‌باشند [۸]. نتایج پژوهش‌های انجام‌شده حاکی از آن هستند که از جمله افراد در معرض استرس شغلی، کارکنان شرکت‌های بهره‌برداری نفت و گاز می‌باشند [۹]. میزان استرس شغلی در کارهای مربوط به شرکت بهره‌برداری نفت و گاز به دلیل حساسیت و نیاز به تمرکز و دقت بالا، دارای سطح متغیری می‌باشد؛ به‌گونه‌ای که تحقیقات نشان می‌دهند که در بین کارکنان بخش اداری و عملیاتی، استرس ناشی از کار وجود دارد [۱۲-۱۰]. علاوه‌براین، مطالعات حاکی از آن هستند که ۱۲ منبع احتمالی استرس در صنعت نفت و گاز وجود دارد که در میان آن‌ها می‌توان به غیرقابل‌پیش‌بینی‌بودن الگوی کار، شرایط زندگی، رفاه فیزیکی، اضافه کار، حمل و نقل و ریزفاکتور روان‌شناختی (خواب، شیوه زندگی‌کردن، مصرف غذا، خستگی و شکایات بهداشتی) اشاره کرد [۱۴،۱۳]. بر مبنای مطالعات صورت‌گرفته برآورد شده است که ۷۵ درصد از مشکلات و مسائل پزشکی به‌صورت مستقیم ناشی از استرس می‌باشند؛ بنابراین، استرس مسئول هزینه‌های قابل‌توجه و معنادار مرتبط با مراقبت‌های سلامتی، عملکرد ضعیف و بهره‌وری پایین می‌باشد [۱۵]؛ به‌گونه‌ای که سازمان ملل متحد در سال ۱۹۹۲، استرس شغلی را بیماری قرن بیستم عنوان کرده است [۱۶]. سازمان جهانی بهداشت نیز براساس شاخص بار جهانی بیماری‌ها برآورد نموده است که بیماری‌های روانی از جمله استرس‌ها، دومین علت ناتوانی‌ها تا سال ۲۰۲۰ خواهند بود [۱۷،۱۵]. علاوه‌براین، مطالعات نشان می‌دهند که در سال‌های اخیر بر افت میزان بهره‌وری و بازده ناشی از استرس تأکید شده است [۲]. سازمان جهانی بهداشت متذکر شده است که بهداشت حرفه‌ای و رفاه اجتماعی کارگران، عنصر بسیار مهم و پیش‌نیاز حیاتی در بهره‌وری، توسعه اجتماعی- اقتصادی و توسعه پایدار می‌باشد [۱۶]. استرس شغلی یکی از عوامل اثرگذار بر میزان بهره‌وری و سلامت شغلی افراد می‌باشد؛ به‌گونه‌ای که در مطالعه انجام‌شده در این زمینه مشخص شده است که با افزایش سطح سلامت و میزان آموزش کارکنان (که از جمله عوامل تأثیرگذار بر کنترل میزان استرس شغلی می‌باشند) می‌توان محیط شغلی سالم برای افزایش سطح بهره‌وری افراد را فراهم نمود [۱۸]. مطالعات صورت‌گرفته گویای آن هستند که بین میزان استرس شغلی و بهره‌وری مؤثر، رابطه‌ای معکوس وجود دارد؛ به‌گونه‌ای که افزایش استرس شغلی باعث کاهش کارآمدی کارکنان و عدم انگیزه برای انجام وظایف سازمانی در جهت افزایش بهره‌وری می‌شود [۱]. باید توجه داشت که استرس شغلی، پیامدهایی جدی را هم برای کارگران و هم برای کارفرمایان به همراه دارد؛ به‌گونه‌ای که استرس یک فاکتور مؤثر در ناکارآمدی سازمانی، جابه‌جایی نیروی انسانی، غیبت‌های ناشی از کار، کاهش کیفیت، کاهش بهره‌وری و کاهش رضایت از شغل می‌باشد. با توجه به اینکه نیروی انسانی سالم یکی از مهم‌ترین عوامل در بهره‌وری محیط‌های شغلی می‌باشد و نیز از آنجایی که استرس شغلی یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر سلامت روانی و جسمانی این افراد می‌باشد، همچنین با توجه به عدم وجود مطالعات کافی در این زمینه در صنایع مختلف در کل کشور، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر استرس شغلی بر بهره‌وری کارکنان یکی از شرکت‌های بهره‌برداری نفت و گاز در جنوب غرب کشور ایران انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر در ارتباط با کارکنان عملیات غیرصنعتی در یکی از شرکت‌های نفت و گاز واقع در جنوب غرب کشور ایران در سال ۱۳۹۸ انجام شد. حجم نمونه با استفاده از سرشماری معادل ۱۱۰ نفر تعیین گردید. به‌طور کلی، کارگران در این مطالعه در هشت گروه شغلی بهبود روابط کار، امور کارکنان، مهندسی تولید، امور ورزش، خدمات اداری و اجتماعی، حراست، تعمیرات و اداره تهویه و تبرید طبقه‌بندی گردیدند. برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز از یک پرسشنامه سه قسمتی بدون قیدکردن نام شرکت‌کنندگان استفاده شد: الف. ویژگی‌های دموگرافیکی که شامل سؤالاتی از جمله: سن کارگران، قد، وزن، تأهل، سابقه شغلی، سطح تحصیلات، برخورداری از تحصیلات مرتبط با شغل و سابقه بیماری‌های مزمن بود. از این اطلاعات به‌منظور رعایت شرایط عمومی ورود به این مطالعه که شامل: حداقل یک سال سابقه کار، عدم استفاده از افراد با سابقه بیماری جسمانی مزمن و روان‌پزشکی شناخته‌شده و نیز افراد تحت درمان با داروهای خاص به مدت طولانی بود، استفاده شد؛ ب. به‌منظور تعیین استرس شغلی از پرسشنامه استاندارد استرس شغلی مؤسسه سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE) انگلستان استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ۳۵ سؤال است که شامل هفت زیرمقیاس تقاضا، تغییرات، کنترل، نقش، حمایت مسئولان و حمایت همکاران می‌باشد. پایایی و روایی این پرسشنامه توسط آزاد مرزآبادی و همکاران بررسی شده است. این پژوهشگران گزارش نمودند که پرسشنامه استرس شغلی HSE، پرسشنامه‌ای روا و معتبر با آلفای کرونباخ ۰/۷۸ برای بررسی استرس شغلی می‌باشد که براساس مقیاس لیکرت نمره‌دهی می‌شود [۲۱-۱۹]. نمرات بالاتر در این پرسشنامه نشان‌دهنده سلامت و ایمنی بهتر می‌باشد. این درحالی است که نمرات پایین‌تر نشان‌دهنده استرس بیشتر و ایمنی کمتر می‌باشد. باید خاطرنشان ساخت که میانگین نمره استرس شغلی کمتر از ۱/۵ به‌عنوان استرس زیاد، بین ۱/۵ تا ۲/۵ به‌عنوان استرس متوسط، بین ۲/۵ تا ۳/۵ به‌عنوان استرس کم و بالاتر از ۳/۵ به‌عنوان عدم وجود استرس طبقه‌بندی شدند [۱۹]. از سوی دیگر، برای اندازه‌گیری میزان بهره‌وری کارکنان از پرسشنامه بهره‌وری ساعتچی استفاده گردید. پایایی و روایی این پرسشنامه توسط حسن‌زاده و

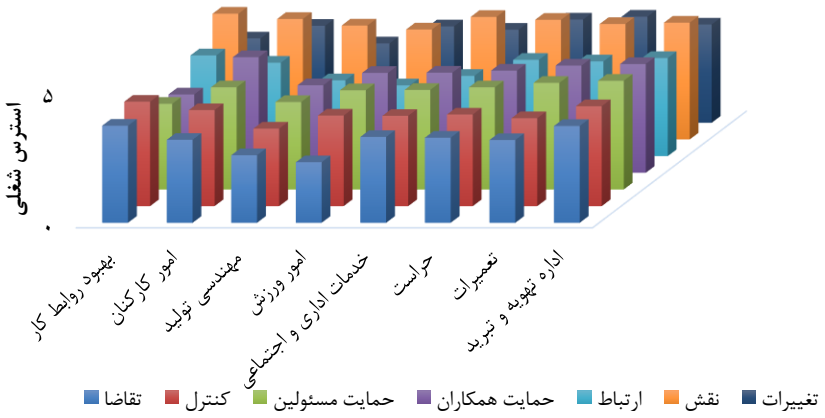
[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/johe.6.3.65]

همکاران بررسی شده است. این پژوهشگران گزارش نمودند که این پرسشنامه، ابزاری روا و معتبر با آلفای کرونباخ ۰/۸۲ برای بررسی بهره‌وری می‌باشد که براساس مقیاس لیکرت نمره‌دهی می‌شود. شایان ذکر است که دامنه میزان نمره بهره‌وری هر شخص بین ۲۰ تا ۱۰۰ متغیر می‌باشد [۲۲،۲۳]. در این مطالعه برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری همبستگی Pearson، Spearman و T مستقل در نرم‌افزار SPSS 24 در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده شد.

یافته‌ها

یافته‌های به‌دست‌آمده از این پژوهش نشان دادند که از بین ۱۱۰ فرد شرکت‌کننده در این مطالعه، ۹۱/۸ درصد (۱۰۱ نفر) مرد و ۸/۲ درصد (نه نفر) زن بودند. میانگین سن و سابقه کار این افراد به‌ترتیب معادل ۹/۲۷±۳۹/۶۹ و ۱۱/۰۵±۱۶/۶۴ سال به‌دست آمد. وضعیت تأهل افراد نیز عبارت بود از: ۹۰/۱ درصد (۱۰۰ نفر) متأهل و ۹/۹ درصد (۱۰ نفر) مجرد. همچنین طبق یافته‌های به‌دست‌آمده، به‌ترتیب ۵۳/۶ درصد (۵۹ نفر) و ۴۶/۴ درصد (۵۱ نفر) از افراد از نظر استخدام شغلی، رسمی و قراردادی بودند. در میان این افراد، تحصیلات ۲۳/۵ درصد (۲۶ نفر) دیپلم و زیر دیپلم، ۴۶/۴ درصد (۵۱ نفر) کارشناسی و تحصیلات ۳۰ درصد (۳۱ نفر) در سطح کارشناسی ارشد و دکتری بود. میانگین نمره استرس شغلی افراد نیز معادل ۰/۴۳±۳/۶۸ تعیین شد که ۳۶/۴ درصد از افراد (۴۰ نفر) استرس کم داشتند و ۶۳/۶ درصد (۷۰ نفر) بدون استرس بودند. شکل ۱ نشان‌دهنده میانگین استرس شغلی در بخش‌های مختلف به تفکیک مؤلفه‌های آن می‌باشد. به‌منظور بررسی همبستگی بین استرس شغلی و بهره‌وری با هریک از متغیرهای سن، سابقه کار، میزان تحصیلات، جنسیت، وضعیت تأهل و نوع استخدامی از آزمون‌های آماری Pearson، Spearman و T مستقل استفاده شد. نتایج نشان دادند که تنها بین میانگین نمره استرس شغلی با متغیر سن و سابقه کار رابطه معناداری وجود دارد (P<۰/۰۵). بین بهره‌وری و متغیرهای سن، سابقه کار و سطح تحصیلات نیز رابطه معناداری وجود داشت (P<۰/۰۵) (جداول ۳ و ۴). از سوی دیگر، به‌منظور ارتباط‌سنجی بین نمره استرس شغلی و بهره‌وری از آزمون آماری Spearman استفاده گردید. نتایج نشان دادند که رابطه معکوس و معناداری بین استرس شغلی و میزان بهره‌وری وجود دارد (P<۰/۰۰۱) (جدول ۱). به‌منظور سنجش ارتباط بین بهره‌وری با هریک از مؤلفه‌های استرس شغلی نیز از آزمون همبستگی Pearson استفاده شد که نتایج نشان‌دهنده وجود همبستگی معکوس و معنادار بین بهره‌وری با هریک از مؤلفه‌های نقش، ارتباط، حمایت مسئولان، حمایت همکاران و تقاضا بودند (P<۰/۰۵) (جدول ۲).



شکل ۱: دیاگرام استرس شغلی و مؤلفه‌های آن در بین بخش‌های مختلف مورد مطالعه

جدول ۱: همبستگی بین بهره‌وری و استرس شغلی

متغیر	N (تعداد)	ارتباط	سطح معناداری
ارتباط بین بهره‌وری و استرس شغلی	۱۱۰	-۰/۸۷	<۰/۰۰۱

جدول ۲: همبستگی بین بهره‌وری و مؤلفه‌های استرس شغلی

متغیر	استرس شغلی و مؤلفه‌های آن						
	تغییرات	نقش	ارتباط	حمایت همکاران	حمایت مسئولان	کنترل	تقاضا
بهره‌وری	-۰/۱۱۲	-۰/۳۵۶	-۰/۳۷۲	-۰/۲۸۷	-۰/۳۰۲	-۰/۱۰۹	-۰/۲۹۷
سطح معناداری	۰/۴۲	*۰/۰۳۱	*۰/۰۱۸	*۰/۰۴۵	*۰/۰۲۷	۰/۵۳	*۰/۰۳۱
تعداد	۱۱۰	۱۱۰	۱۱۰	۱۱۰	۱۱۰	۱۱۰	۱۱۰

* Correlation is significant at the 0.05 level

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.52547/johe.6.3.65]

جدول ۳: میزان استرس شغلی، بهره‌وری افراد و همبستگی بین این دو با درنظرگرفتن متغیرهای دموگرافیکی و نیز میزان این شاخص‌ها در بخش‌های مختلف مورد بررسی

متغیرها		ارزش استرس شغلی		ارزش بهره‌وری	
		میانگین±انحراف معیار	سطح معناداری*	میانگین± انحراف معیار	سطح معناداری
جنسیت	مرد	۳/۷۱±۰/۴۲	[a]۰/۰۶	۶۷/۸۹±۱۰/۲۳	[a]۰/۴۶
	زن	۳/۴۲±۰/۵۰		۶۷/۵۲±۱۰/۱۱	
تأهل	مجرد	۳/۷۷±۰/۳۴	[a]۰/۵۰۰	۶۶/۷۸±۱۰/۴۳	[a]۰/۳۲
	متأهل	۳/۶۷±۰/۴۴		۶۶/۴۱±۹/۸۷	
سطح تحصیلات	دیپلم و کمتر	۳/۷۴±۰/۵۱	[d]۰/۳۸۵	۶۵/۳۲±۹/۵۶	[d]۰/۰۰۱
	کارشناسی	۳/۶۸±۰/۴۰		۶۷/۰۲±۱۰/۶۷	
	کارشناسی ارشد و دکتری	۳/۶۴±۰/۴۰		۶۸/۷۸±۱۰/۳۳	
وضعیت استخدامی	قراردادی	۳/۶۴±۰/۴۲	[a]۰/۳۸۳	۶۵/۲۷±۹/۵۵	[a]۰/۲۵۳
	استخدامی	۳/۷۲±۰/۴۴		۶۵/۹۰±۹/۱۱	
سابقه کار		۱۶/۶۴±۱۱/۰۵	[b]۰/۰۰۱	-	[b]۰/۰۲۴
سن		۳۹/۶۹±۹/۲۷	[b]۰/۰۰۱	-	[b]۰/۰۴۶
-		**کل نمونه‌گیری**	**جنسیت**		
		میانگین±انحراف معیار	**میانگین±انحراف معیار**		
			مرد	**زن**	
مولفه های استرس	تقاضا	III ۳/۱۸±۰/۷۴	c ۳/۱۸±۰/۷۴	c ۳/۱۲±۰/۸	-
	کنترل	III ۳/۴۰±۰/۵۶	c ۳/۱۴±۰/۵۵	c ۳/۲۳±۰/۶۹	-
	حمایت مسئولان	IV ۳/۸۶±۰/۷۲	IV ۳/۹۱±۰/۶۸	c ۳/۳۱±۰/۹۲	-
	حمایت همکاران	IV ۳/۹۵±۰/۶۶	IV ۳/۹۹±۰/۶۵	IV ۳/۵۵±۰/۶	-
	ارتباط	IV ۳/۴۶±۰/۸۳	IV ۳/۵۱±۰/۷۹	IV ۲/۹۱±۱/۰۳	-
	نقش	IV ۴/۴۸±۰/۵۰	IV ۴/۴۸±۰/۰۵۱	IV ۴/۴۲±۰/۴۴	-
	تغییرات	IV ۳/۷۵±۰/۷۷	IV ۳/۷۷±۰/۷۷	IV ۳/۴۷±۰/۷۹	-
-		**تعداد**	**میانگین± انحراف معیار**	**دسته‌بندی استرس شغلی**	**-**	**میانگین± انحراف معیار**	-
بخش‌های مورد مطالعه	بهبود روابط کار	۵	۳/۷۵±۰/۳۰	بدون استرس	-	-	-
	امور کارکنان	۷	۳/۸۱±۰/۵۲	بدون استرس	-	-	-
	مهندسی تولید	۱۴	۳/۲۶±۰/۲۹	استرس کم	-	-	-
	امور ورزش	۶	۳/۳۵±۰/۴۶	استرس کم	-	-	-
	خدمات اداری و اجتماعی	۱۵	۳/۷۰±۰/۴۳	بدون استرس	-	-	-
	حراست	۱۷	۳/۷۸±۰/۴۳	بدون استرس	-	-	-
	تعمیرات	۳۴	۳/۷۵±۰/۳۵	بدون استرس	-	-	-
	اداره تهویه و تبرید	۱۲	۳/۸۹±۰/۳۷	بدون استرس	-	-	-

*: سطح معناداری < ۰/۰۵؛ a: آزمون T مستقل؛ b: Pearson؛ c: Spearman؛ I: میانگین استرس شغلی کمتر از ۱/۵ به‌عنوان استرس بالا؛ II: میانگین استرس شغلی بین ۱/۵ تا ۲/۵ به‌عنوان استرس متوسط؛ III: میانگین استرس شغلی بین ۲/۵ تا ۳/۵ به‌عنوان استرس کم؛ IV: میانگین استرس شغلی بیشتر از ۳/۵ به‌عنوان نبود استرس

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/johe.6.3.65]

جدول ۴: بررسی تفاوت بین میانگین مؤلفه‌های استرس شغلی با درنظرگرفتن سن، سابقه کار، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، جنسیت و وضعیت استخدامی افراد حاضر در مطالعه

متغیرها			تقاضا	کنترل	حمایت مسئولان	حمایت همکاران	ارتباط	نقش	تغییرات
سن		سطح معناداری*	۰/۰۲۶	۰/۰۶۱	۰/۱۴۷	۰/۰۴۱	۰/۰۳۹	۰/۰۱۴	۰/۰۱۵
		سطح معناداری کل*				۰/۰۰۱			
سابقه کار		سطح معناداری*	۰/۱۰۹	۰/۰۱۲	۰/۰۴۳	۰/۰۲۵	۰/۰۳۹	۰/۰۱۴	۰/۰۱۶
		سطح معناداری کل *				۰/۰۰۱			
سطح تحصیلات		سطح معناداری**	۰/۴۳۹	۰/۴۲۷	۰/۰۷۸	۰/۱۸۷	۰/۶۸۸	۰/۱۶۵	۰/۰۲۵
		سطح معناداری کل**				۰/۳۸۵			
جنسیت	میانگین± انحراف معیار	مرد	۰/۷۴±۳/۱۸	۳/۴۱±۰/۵۵	۳/۹۱±۰/۶۸	۳/۹۹±۰/۶۵	۳/۵۱±۰/۷۹	۴/۴۸±۰,۵۱	۳/۷۷±۰/۷۷
		زن	۳/۱۲±۰/۸	۳/۲۲±۰/۶۹	۳/۳۱ ±۰,۹۲	۳/۵۵±۰/۶	۲/۹۱±۱/۰۳	۴/۴۲±۰/۴۴	۳/۴۷±۰/۷۹
		سطح معناداری***	۰/۷۹۲	۰/۳۵۲	۰/۰۱۷	۰/۰۵۸	۰/۰۳۶	۰/۷۱۳	۰/۲۷۱
		سطح معناداری کل***				۰/۰۶			
وضعیت تأهل	میانگین± انحراف معیار	مجرد	۰/۵۷±۳/۳۴	۰/۳۴±۳/۴۳	۰/۵۹±۴/۰۸	۰/۶۴±۴/۰۶	۰/۷۳±۳/۷	۰/۴۴±۴/۴۶	۰/۵۷±۳/۶
		متأهل	۰/۷۶±۳/۱۶	۰/۵۸±۳/۴	۰/۷۳±۳/۸۴	۰/۶۶±۳/۹۴	۰/۸۳±۳/۴۴	۰/۵۱±۴/۴۸	۰/۷۹±۳/۷۶
		سطح معناداری***	۰/۴۶۸	۰/۸۷۴	۰/۳۲۲	۰/۵۹۹	۰/۳۵۴	۰/۸۸۷	۰/۵۲۱
		سطح معناداری کل***				۰/۵			
وضعیت استخدامی	میانگین± انحراف معیار	استخدام	۰/۷۸±۳/۲۴	۰/۵۵±۳/۳۹	۰/۶۶±۳/۸۷	۰/۶۱±۴	۰/۸۳±۳/۵۱	۰/۴۵±۴/۵۵	۰/۷±۳/۷۵
		قراردادی	۰/۷±۳/۱۱	۰/۵۸±۳/۴۱	۰/۷۹±۳/۸۵	۰/۷±۳/۸۹	۰/۸۲±۳/۴	۰/۵۴±۴/۴	۰/۸۵±۳/۷۴
		سطح معناداری***	۰/۳۸۴	۰/۸۵۱	۰/۸۴۷	۰/۳۸۳	۰/۴۷۷	۰/۱۱۴	۰/۹۷۵
		سطح معناداری کل***				۰/۳۸۳			

*: آزمون Pearson، **: آزمون Spearman، ***: آزمون T مستقل

بحث

یافته‌های به‌دست‌آمده نشان دادند که کمترین و بیشترین میانگین استرس شغلی و بهره‌وری در بین واحدهای مورد بررسی به شکل معکوس می‌باشد؛ به‌گونه‌ای که به‌ترتیب کمترین و بیشترین میانگین نمره استرس شغلی مربوط به واحدهای اداره تهویه و تبرید و مهندسی تولید بوده است؛ درحالی که کمترین و بیشترین میانگین نمره بهره‌وری مربوط به مهندسی تولید و اداره تهویه و تبرید می‌باشد. این نتایج با یافته‌های به‌دست‌آمده از مطالعه Petreanu و همکاران که در سال ۲۰۱۳ انجام شد، مطابقت دارد [۲]. نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعه نشان دادند که بین میزان بهره‌وری و استرس شغلی، رابطه‌ای معکوس وجود دارد. همچنین مشخص گردید که استرس شغلی می‌تواند با تأثیر بر ریزفاکتورهایی از جمله خواب، شیوه زندگی‌کردن، مصرف غذا، خستگی و شکایات بهداشتی باعث کاهش کارایی افراد شود [۱۳،۲۴]. علاوه‌براین، یافته‌های به‌دست‌آمده نشان دادند که در حالت کلی، میزان استرس شغلی واحدهای مورد بررسی در سطح کم می‌باشد (میانگین نمره استرس شغلی استرس ۲/۵ تا ۳/۵)؛ به‌گونه‌ای که نیازی به تغییر شغل افراد وجود ندارد. از سوی دیگر، در این پژوهش میانگین نمره استرس شغلی کل واحدهای مورد بررسی معادل ۳/۶±۰/۴۳ تعیین شد؛ از این رو می‌توان گفت که با توجه به این نتیجه، وضعیت استرس شغلی در این شرکت به‌صورت کلی در سطح مطلوب می‌باشد. یکی از دلایل این امر را می‌توان غیرعملیاتی‌بودن شغل این افراد دانست. این یافته با نتایج به‌دست‌آمده از مطالعات Shatti و همکاران که در سال ۲۰۱۷ انجام شد، مطابقت دارد. نتایج این پژوهش در مورد میزان استرس شغلی در بین دو گروه مورد بررسی (افراد دارای شغل عملیاتی و غیرعملیاتی) نشان دادند که میزان استرس شغلی در بین افراد دارای شغل غیرعملیاتی، سطح کمتری نسبت به افراد دارای شغل‌های عملیاتی دارد [۲۵]. در این راستا، نتایج حاکی از آن بودند که از میان افراد شرکت‌کننده، ۳۶/۴ درصد (۴۰ نفر) دارای استرس کم بودند و ۶۳/۶ درصد (۷۰ نفر) استرس نداشتند. علاوه‌براین، نتایج نشان دادند که بین میزان استرس شغلی (P=۰/۰۶) و بهره‌وری

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.52547/johe.6.3.65]

(P=۰/۴۶) با جنسیت رابطه معناداری وجود ندارد (P>۰/۰۵) که این مهم با یافته‌های به‌دست‌آمده از مطالعه حسن‌زاده و همکاران در مورد بهره‌وری [۲۶] و نتایج مطالعات Spector و همکاران و آزاد مرزآبادی و همکاران در مورد استرس شغلی همخوانی دارد [۱۹،۲۷]؛ درحالی که با نتایج مطالعه Godifay و همکاران که در سال ۲۰۱۸ انجام شد، مطابقت ندارد. یکی از دلایل این عدم انطباق می‌تواند متفاوت‌بودن منابع استرس‌زا، وضعیت مطالعه و تفاوت در جمعیت و صنعت مورد بررسی باشد [۲۸]. علاوه‌براین، تفسیر نتایج آزمون آماری بین جنسیت با هریک از مؤلفه‌های استرس شغلی نشان می‌دهد که تنها بین مؤلفه حمایت مسئولان (P=۰/۰۱۷) و ارتباط (P=۰/۰۳۶) با جنسیت رابطه معناداری وجود دارد؛ اما ارتباط آن با سایر مؤلفه‌ها معنادار نمی‌باشد (P>۰/۰۵). این نتایج با یافته‌های به‌دست‌آمده از پژوهش حیدرآبادی و همکاران که در سال ۲۰۱۵ انجام شد، در زمینه مؤلفه ارتباط همخوانی دارد؛ اما در مورد مؤلفه حمایت مسئولان با نتایج پژوهش مذکور مغایر می‌باشد [۲۱]. شایان ذکر است که با وجود عدم ارتباط بین استرس شغلی و جنسیت، میزان استرس شغلی و شاخص‌های آن در بین مردان در سطح مطلوب‌تری نسبت به زنان قرار داشت. در این مطالعه بین میزان استرس شغلی (P=۰/۰۰۱) و بهره‌وری (P=۰/۰۴۶) با متغیر سن رابطه معناداری به‌دست آمد. به این معنا که با افزایش سن، میزان استرس شغلی کاهش یافته و میزان بهره‌وری افزایش پیدا می‌کند که این مهم با نتایج مربوط به بهره‌وری به‌دست‌آمده در مطالعات پیشین همخوانی ندارد [۲۶،۲۹]؛ اما با نتایج استرس شغلی به‌دست‌آمده از مطالعات Ko و همکاران، Motie و همکاران و Hoboubi و همکاران مطابقت دارد [۲۹-۳۱]. یکی از دلایل وجود ارتباط معنادار بین بهره‌وری و سن در این پژوهش می‌تواند عدم پیری و ازکارافتادگی (۹/۲۷±۳۹/۶۹) افراد مورد مطالعه باشد. نتایج به‌دست‌آمده از آزمون آماری بین هر یک از زیرمولفه‌های استرس شغلی با سن نشان می‌دهد که این متغیر با زیرمقیاس‌های تقاضا، حمایت همکاران، ارتباط، نقش و تغییرات رابطه معناداری دارد که با نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه Toderi و همکاران که در کشور ایتالیا در سال ۲۰۱۳ صورت گرفته در مولفه حمایت همکاران و ارتباط همخوانی دارد [۳۲]. علاوه‌براین، نتایج حاکی از آن بودند که بین استرس شغلی (P=۰/۰۰۱) و بهره‌وری (P=۰/۰۲۴) با متغیر سابقه کار رابطه معناداری وجود دارد که از این نظر با یافته‌های مطالعه حسن‌زاده و همکاران در مورد مؤلفه بهره‌وری همسویی ندارد [۲۶]؛ اما با نتایج مطالعات پیشین در ارتباط با استرس شغلی همراستا می‌باشد [۲۵،۲۸]. شایان ذکر است که مشاهده پیشرفت یکسان استرس شغلی و بهره‌وری در دو متغیر سن و سابقه کار با توجه به همبستگی این دو متغیر با استرس، طبیعی بود. در این مطالعه از بین زیرمقیاس های استرس شغلی، کنترل، حمایت مسئولان، حمایت همکاران، ارتباط، نقش و تغییرات رابطه معناداری با متغیر سابقه کار افراد مورد مطالعه وجود داشت (P<۰/۰۵) که این مهم با نتایج به‌دست آمده از مطالعه حیدرآبادی و همکاران مطابقت ندارد [۲۱]. یافته های آماری نشان می‌دهند که بین استرس شغلی و میزان تحصیلات رابطه معناداری وجود ندارد (P=۰/۳۸۵) که این امر با نتایج حاصل از مطالعات پیشین همخوان می‌باشد [۲۰،۲۹]؛ اما با یافته‌های مطالعه Kittel و همکاران در کشور بلژیک مطابقت ندارد [۳۳]. یکی از دلایل نتایج به‌دست‌آمده در زمینه تحصیلات ممکن است ناشی از تفاوت در جامعه هدف مورد بررسی باشد. نتایج آزمون آماری در پژوهش حاضر نشان دادند که تنها بین مؤلفه تغییرات با متغیر میزان تحصیلات افراد مورد مطالعه رابطه معناداری وجود دارد (P=۰/۰۲۵) که از این نظر با یافته‌های به‌دست‌آمده از مطالعات پیشین همخوان می‌باشد [۲۱]. علاوه‌براین، نتایج حاکی از آن بودند که بین میزان تحصیلات و بهره‌وری شغلی ارتباط معناداری وجود دارد (P=۰/۰۰۱) که این مهم با نتایج مطالعات حسن‌زاده و همکاران و هادیان و همکاران که گزارش نمودند که بین میزان تحصیلات و بهره‌وری رابطه معناداری وجود دارد، همراستا است؛ زیرا هرچه سطح تحصیلات افراد بالاتر باشد، بهتر می‌توانند نسبت به فعالیت‌های روزمره خود از خلاقیت و دانش روز استفاده نمایند [۲۶،۳۴]. از سوی دیگر، نتایج گویای این مهم بودند که در حالت کلی بین میانگین نمره استرس شغلی با متغیرهای وضعیت تأهل و نوع استخدامی رابطه معناداری وجود ندارد (P>۰/۰۵) که این یافته با نتایج به‌دست آمده از مطالعه Spector و همکاران که در ارتباط با وضعیت تأهل مدیران ایرانی و آمریکایی با هدف بررسی منابع استرس شغلی و استرین ناشی از استرس‌ها انجام شد، همخوانی دارد [۲۷]؛ اما با نتایج برخی از مطالعات پیشین همسو نمی‌باشد [۲۸]. علاوه‌براین، نتایج آزمون آماری نشان دادند که بین زیرحیطه‌های استرس شغلی با وضعیت تأهل افراد مورد مطالعه رابطه معناداری وجود ندارد (P>۰/۰۵) که از این نظر با نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه حیدرآبادی و همکاران همخوان می‌باشد [۲۱]. در پژوهش حاضر نشان داده شد که بین نوع استخدامی و بهره‌وری شغلی ارتباط معناداری وجود ندارد (P=۰/۲۵۳) که این مهم با نتایج حاصل از مطالعه Schroeder و همکاران همسو نمی‌باشد [۳۵]؛ اما با نتایج برخی از مطالعات پیشین مطابقت دارد [۲۹]. علاوه‌براین، بررسی نتایج آنالیز آماری نشان داد که بین میزان بهره‌وری و زیرحیطه نقش، رابطه منفی و معناداری وجود دارد؛ به‌گونه‌ای که با افزایش نقص در نقش، بهره‌وری کاهش می‌یابد. Meleis ابهام نقش را هر نوع مشکل در شناسایی نقش، ایفای نقش و اهداف مرتبط با نقش توسط فرد و یا دیگران تعریف کرده است [۳۶]. این یافته با نتایج مطالعه Wu و همکاران همسویی دارد [۳۷]. رابطه بین ابهام نقش و بهره‌وری به‌گونه ای است که افزایش ابهام نقش باعث کاهش بهره‌وری در افراد می‌شود. ابهام نقش وضعیتی است که طی آن افراد درک درست و مستقیمی از نقش خود در سازمان ندارند [۳۸]. در این مطالعه

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/johe.6.3.65]

بین زیرحیطه‌های حمایت همکاران و حمایت مسئولان با بهره وری، رابطه منفی و معناداری وجود داشت؛ بدین‌معنا که کارگرانی که از سوی سرپرستان و همکاران پشتیبانی نمی‌شوند، در مقایسه با افرادی که از حمایت کافی برخوردار هستند، از بازدهی کمتری برخوردار می‌باشند [۲۹]. از سوی دیگر، در پژوهش حاضر ارتباط منفی و معناداری بین دو زیرحیطه ارتباط و تقاضا با میزان بهره‌وری وجود داشت. هنگامی که میزان تقاضا از توانایی افراد بیشتر باشد، منجر به کاهش کارایی و عدم توانایی شخص در انجام درست وظایف می‌گردد [۲،۲۹].

نتیجه‌گیری

با توجه به وجود ارتباط معنادار و منفی بین بهره‌وری با استرس شغلی و زیرحیطه‌های نقش، حمایت همکاران، حمایت مسئولان، تقاضا و ارتباط و همچنین ارتباط معنادار آن با ویژگی‌های دموگرافیکی سن، سابقه کار و میزان تحصیلات و نیز با درنظرگرفتن فاکتورهای دموگرافیکی اثرگذار بر استرس شغلی می‌توان استراتژی‌های زیر را جهت دستیابی به میزان بهره‌وری مطلوب و کاهش میزان استرس شغلی توصیه نمود.

۱.شناسایی و بهینه‌سازی عوامل اثرگذار بر استرس شغلی و بهره‌وری پیش از کنترل ویژگی‌های دموگرافیک

۲.کنترل زیرمقیاس‌های (نقش، ارتباط، حمایت مسئولان، حمایت همکاران و تقاضا) تأثیرگذار بر میزان بهره‌وری

۳.انتخاب شغل مناسب با توجه به تخصص و توانایی‌های افراد

۴.ارائه و شرح دقیق وظایف هر شغل برای کارمندان

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر توسط کمیته تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز با شماره بهسان 98s6 ثبت گردیده و حمایت مالی شده است. بدین‌وسیله پژوهشگران از همکاری مدیریت محترم نفت و گاز و همچنین از کارکنان زحمتکش آن مجموعه که در راستای انجام این پژوهش به شکلی صمیمانه با پژوهشگران همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

REFERENCES

1. Cowan R, Sanditov B, Weehuizen R. Productivity effects of innovation, stress and social relations. *J Econ Behav Organ*. 2011;**79**(3):165-82. DOI: 10.1016/j.jebo.2011.01.028
2. Petreanu V, Iordache R, Seracin M. Assessment of work stress influence on work productivity in romanian companies. *Proc Soc Behav Sci*. 2013;**92**:420-5. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.08.695
3. Eastaugh SR. Hospital nurse productivity. *J Health Care Finance*. 2002;**29**(1):14-22. PMID: 12199492
4. Lambert EG, Qureshi H, Frank J, Keena LD, Hogan NL. The relationship of work-family conflict with job stress among Indian police officers: a research note. *Police Pract Res*. 2017;**18**(1):37-48. DOI: 10.1080/15614263.2016.1210010
5. Naseem K. Job stress, happiness and life satisfaction: the moderating role of emotional intelligence empirical study in telecommunication sector Pakistan. *J Soc Sci Hum Stud*. 2018;**4**(1):7-14.
6. Pocnet C, Antonietti JP, Massoudi K, Györkös C, Becker J, de Bruin GP, et al. Influence of individual characteristics on work engagement and job stress in a sample of national and foreign workers in Switzerland. *Swiss J Psychol*. 2015;**74**(1):17-27. DOI: 10.1024/1421-0185/a000146
7. Peter R, Siegrist J. Psychosocial work environment and the risk of coronary heart disease. *Int Arch Occup Environ Health*. 2000;**73**(Suppl):S41-5. PMID: 10968560 DOI: 10.1007/pl00014625
8. Klein S, Alexander DA. Epidemiology and presentation of post-traumatic disorders. *Psychiatry*. 2009;**8**(8):282-7. DOI: 10.1016/j.mppsy.2009.05.001
9. Bartone PT. Stress and health in chicago transit authority bus drivers. Illinois: University of Chicago; 1984.
10. Zare R, Choobineh A, Keshavarzi S. Association of amplitude and stability of circadian rhythm, sleep quality, and occupational stress with sickness absence among a gas company employees-a cross sectional study from Iran. *Saf Health Work*. 2017;**8**(3):276-81. PMID: 28951804 DOI: 10.1016/j.shaw.2016.09.007
11. Zare R, Choobineh A, Keshavarzi S. Relationship between occupational stress dimensions and sickness absence among a gas company employees. *J Heal Sci Surveill Syst*. 2016;**4**(3):115-20.
12. Li R, Gao X, Liu B, Ge H, Ning L, Zhao J, et al. Prospective cohort study to elucidate the correlation between occupational stress and hypertension risk in oil workers from kelamayi city in the xinjiang uygur autonomous region of China. *Int J Environ Res Public Health*. 2017;**14**(1):1. PMID: 28025517 DOI: 10.3390/ijerph14010001
13. Parkes KR. Demographic and lifestyle predictors of body mass index among offshore oil industry workers: cross-sectional and longitudinal findings. *Occup Med*. 2003;**53**(3):213-21. PMID: 12724556 DOI: 10.1093/occmed/kqg037
14. Afzainizam N, Mutalib Embong A, Ahmad Iskandar Raja Yaacob R, Arfah Abdul Sabina N, Ahmadi Ashgaftaki A, Mohamed Elsayed M. Job stress among offshore personnel in oil and gas extraction industries. *Indian J Sci Technol*. 2016;**9**(9):1-6. DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i9/88715
15. Hitt MA, Miller CC, Colella A. Organizational behavior: a strategic approach. New Jersey: John Wiley & Sons; 2005. P. 632.
16. Birmes PJ, Brunet A, Coppin-Calmes D, Arbus C, Coppin D, Charlet JP, et al. Brief Reports: symptoms of peritraumatic and acute traumatic stress among victims of an industrial disaster. *Psychiatr Serv*. 2005;**56**(1):93-5. DOI: 10.1176/appi.ps.56.1.93
17. Azimifar A, Khah GS. The relationship between stress factors and absenteeism (case study: employees of training and education in Yasouj). *Adv Environ Biol*. 2014;**21**:804-10.
18. Rose VE, Richard ML. Occupational health hazards in hospitals. *Prof Saf*. 1980;**24**(12):11-4. PMID: 10250369
19. Azad Marzabad E, Gholami Fesharaki M. Reliability and validity assessment for the hse job stress questionnaire. *J Behav Sci*. 2011;**4**(4):291-7.
20. Modarresi M, Shooferian-Yazdi G, Vakili M, Aghakoochak A, Modarresi MS, Meydani M. Occupational stress among the staffs of health centers in Yazd in 2016. *Soc Determ Health*. 2017;**3**(1):3-8. DOI: 10.22037/sdh.v3i1.16494
21. Heydarabadi AB, Mohammadpuor H, Reza A, Madvari F. Study the status of job stress and work-related stressors among the employees of a Spinning industry. *J Health Field*. 2017;**3**(1):28-35.
22. Robbins SP, Judge T. Essentials of organizational behavior. New York: Prentice Hall; 1992.
23. Saatchi M. Productivity psychology. 3th ed. Tehran: Virayesh Pub; 1999. P. 448. [Persian]
24. Naqvi SM, Khan MA, Kant AQ, Khan SN. Job stress and employees' productivity: case of azad Kashmir public health sector. *Interdiscip J Contemp Res Busin*. 2013;**5**(3):525-42.
25. Shatti M, Ebrahimi MH, Gharibi V, Malakouti J. Work-related stress dimensions among a subsidiary company workers of Iranian Oil Refining and Distribution Company. *Int J Public Health Res*. 2018;**8**(1):899-906.
26. Hasanzadeh HA, Shirbeigi N, Olazadeh H. A survey of job stress and productivity among Kurdistan Gas Firm's Staff.

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/johe.6.3.65]

Iran Occup Health. 2012;**9**(2):1-10. [Persian]
27. Spector PE, Cooper CL, Aguilar-Vafaie ME. A comparative study of perceived job stressor sources and job strain in American and Iranian Managers. *Appl Psychol*. 2002; **51**(3):446–57. DOI: 10.1111/1464-0597.00102
28. Godifay G, Worku W, Kebede G, Tafese A, Bureau SA, Sciences H, et al. Work related stress among health care workers in mekelle city administration public hospitals, North Ethiopia. *Work*. 2018;**46**(14):189-95.
29. Hoboubi N, Choobineh A, Kamari Ghanavati F, Keshavarzi S, Akbar Hosseini A. The impact of job stress and job satisfaction on workforce productivity in an Iranian petrochemical industry. *Saf Health Work*. 2017;**8**(1):67-71. DOI: 10.1016/j.shaw.2016.07.002
30. Motie MR, Kalani MR, Samadi A, Eshaghi H, Ghobadi P. Prevalence of job stressorsin male pre-hospital emergency technicians. *J Fundam Ment Health*. 2010;**12**(145):420-9. [Persian]
31. Ko JW, Yom YH. The role of social support in the relationship between job stress and job satisfaction/ organizational commitment among hospital nurses. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*. 2003;**33**(2):265-74. PMID: 15314455
32. Toderi S, Balducci C, Edwards JA, Sarchielli G, Broccoli M, Mancini G. Psychometric properties of the UK and Italian versions of the HSE stress indicator tool. *Eur J Psychol Assess*. 2013;**29**(1):72-9. DOI: 10.1027/1015-5759/a000122
33. Kittel F, Kornitzer M, De Backer G, Dramaix M, Sobolski J, Degré S, et al. Type a in relation to job-stress, social and bioclinical variables: the belgian physical fitness study. *J Human Stress*. 1983;**9**(4):37-45. PMID: 6679568 DOI: 10.1080/0097840X.1983.9935029
34. Hadian M, Haghani H, Yosefzade H. Estimation and comparison of the productivity of the branches of Tehran Social Security Organization: 2000-2004. *J Health Administrat*. 2008;**11**(32):63-71. [Persian]
35. Schroeder CA, Trehearne B WD. Expanded role of nursing in ambulatory managed care. Part II: Impact on outcomes of costs, quality, provider and patient satisfaction. *Nurs Econ*. 2000;**18**(2):71-8. PMID: 11040678
36. Meleis AI. Transitions theory : middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice. New York: Springer Publishing Company; 2010. P. 641.
37. Wu H, Ge CX, Sun W, Wang JN, Wang L. Depressive symptoms and occupational stress among Chinese female nurses: The mediating effects of social support and rational coping. *Res Nurs Health*. 2011;**34**(5):401-7. PMID: 21812006 DOI: 10.1002/nur.20449
38. House RJ. Role conflict and multiple authority in complex organizations. *Calif Manage Rev*. 1970;**12**(4):53-60. DOI: 10.2307/41164305

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.52547/johe.6.3.65]