Journal of Occupational Hygiene Engineering Volume 8, Issue 2, Summer 2021, Pages: 66-74

Original Article

doi: 10.52547/johe.8.2.66

Investigating the Level of Job Stress in Nurses Exposed to COVID-19 in Educational Hospitals in Ahvaz

Arman Amiri[1], Payam Rashnuodi[1,*], Seyed Morteza Mousavi[2], Leila Shadian Khankedni[3]

[1] *MSc in Occupational Health Engineering, Student Research Committee, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran*
[2] *MSc in Business Management,Payam Noor University, International Center of Assaluyeh, Assaluyeh, Iran*
[3] *MSc in Occupational Health Engineering, Student Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran*

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

Received: 21/12/2020
Accepted: 17/03/2021

How to Cite this Article:
Amiri A, Rashnuodi P, Mousavi SM, Shadian Khankedni L. Investigating the Level of Job Stress in Nurses Exposed to COVID-19 in Educational Hospitals in Ahvaz. *J Occup Hyg Eng*. 2021; 8(2): 66-74. DOI: 10.52547/johe.8.2.66

Abstract

Background and Objective: The outbreak of COVID 19 has caused excessive stress and anxiety among people in different communities. In Iran, as in other countries, this outbreak has led to adverse psychological consequences for people from all walks of society, including nurses. The present study aimed to assess the level of job stress in nurses exposed to COVID- 19 in educational hospitals in Ahvaz, Iran.

Materials and Methods: This case-control study was conducted on 335 nurses who were assigned to two groups of target (exposed to COVID-19 patients) and control (not exposed to COVID 19 patients). The Osipow questionnaire was used to evaluate job stress. Appropriate statistical analyzes were conducted at a significance level of 0.05.

Results: Based on the obtained results, the target and control groups significantly differed in the level of job stress with mean scores of 19.0.59±22.56 and 183.07± 21.52, respectively (P<0.05), and job stress was higher in the target group (P<0.05). The mean of all components of job stress was significantly different between the two groups (P<0.05). Moreover, the mean of the job was significantly correlated with gender, physical activity, and employment status (P<0.05).

Conclusion: Due to the dramatic increase in job stress caused by COVID-19 exposure, the availability of effective prevention or treatment strategies and strengthening the psychological services system are recommended. Furthermore, it is suggested to develop appropriate planning to control demographic factors affecting job stress, such as physical activity, and improve the employment status of nurses.

Keywords: COVID-19; Job Stress; Nurses; Physical and Mental Health

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.52547/johe.8.2.58]

Copyright © 2021 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

مجله مهندسی بهداشت حرفه‌ای دوره ۸، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۰، صفحات: ۶۶-۷۴

مقاله پژوهشی

doi: 10.52547/johe.8.2.66

بررسی میزان استرس شغلی در پرستاران مواجهه‌یافته با COVID 19 در بیمارستان‌های آموزشی شهرستان اهواز

آرمان امیری[۱]، پیام رشنودی[۱،*]، سید مرتضی موسوی[۲]، لیلا شادیان خانکدنی[۳]

[۱] کارشناس ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

[۲] کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، مرکز بین المللی عسلویه، عسلویه، ایران

[۳] کارشناس ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای، گروه بهداشت حرفه‌ای ،دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

[۴] کارشناس ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای، گروه بهداشت حرفه‌ای ،دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

* **نویسنده مسئول:** پیام رشنودی، کارشناس ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران. ایمیل: Payaamrashnodi@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۰۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۲/۲۷

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

چکیده

سابقه و هدف: با شیوع کووید ۱۹ ، استرس و اضطراب فراوانی در میان افراد جوامع مختلف ایجاد شد. در ایران نیز همچون دیگر کشورها، شیوع این ویروس پیامدهای روانی زیادی بر اقشار مختلف جامعه ازجمله پرستاران داشته است. هدف این مطالعه بررسی میزان استرس شغلی در پرستاران مواجهه‌یافته با کووید ۱۹ در بیمارستان‌های آموزشی شهرستان اهواز است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به صورت مورد-شاهدی در ۳۳۵ نفر از پرستاران، در دو بخش هدف (مواجهه‌یافته با بیماران کووید ۱۹) و گروه کنترل (مواجهه‌نیافته با بیماران کووید ۱۹) انجام شد. به‌منظور ارزیابی استرس شغلی از پرسش‌نامه اوسیپو استفاده شد. تحلیل‌های آماری مناسب در سطح معناداری ۰/۰۵ انجام شد.

یافته‌ها: استرس شغلی با میانگین ۲۲/۵۶ ±۱۹۰/۵۹ و ۲۱/۵۲ /۰۷±۱۸۳ به ترتیب در گروه هدف و کنترل تفاوت میانگین معنی‌داری داشت (P<۰/۰۵)، به‌طوری‌که استرس شغلی در گروه هدف بیشتر از گروه کنترل بوده است (P<۰/۰۵). میانگین تمام مؤلفه‌های استرس شغلی بین دو گروه تفاوت معنی‌داری داشت (P<۰/۰۵). همچنین استرس شغلی با متغیرهای جنسیت، فعالیت بدنی و وضعیت استخدامی رابطه معنی‌داری داشت (P<۰/۰۵).

نتیجه‌گیری: باتوجه به افزایش میانگین نمره استرس شغلی در اثر مواجهه با کووید ۱۹ ، در دسترس بودن راهکارهای پیشگیری یا درمانی مؤثر، تقویت سیستم خدمات روانی و همچنین برنامه‌ریزی مناسب به‌منظور کنترل عوامل دموگرافیکی اثرگذار بر استرس شغلی ازجمله فعالیت بدنی و بهبود وضعیت استخدامی پرستاران توصیه می‌شود.

واژگان کلیدی: استرس شغلی؛ پرستاران؛ سلامت جسمی و روانی؛ کووید ۱۹

مقدمه

استرس شغلی امروزه یکی از پدیده‌های مهم در زندگی اجتماعی و تهدیدی جدی برای سلامتی افراد در جهان است؛ به‌طوری‌که سازمان بین‌المللی کار، استرس شغلی را به‌عنوان شناخته‌شده‌ترین پدیده تهدیدکننده سلامتی کارکنان معرفی کرده است [۱-۳]. همچنین برآورد شده که ۷۵ درصد از مشکلات و مسائل پزشکی به‌طور مستقیم ناشی از استرس است؛ بنابراین، استرس عامل هزینه‌های قابل توجه و معنی‌دار مرتبط با مراقبت های سلامتی و عملکرد ضعیف افراد است [۴، ۵]. طبق پژوهش‌های انجام‌شده در چند دهه اخیر، حرفه پرستاری به دلیل تخصصی‌بودن، پیچیدگی و نیاز به مدیریت موقعیت‌های اضطراری، جزء مشاغل با استرس زیاد و چالشی محسوب می‌شود [۶، ۷]. استرس شغلی در پرستاران باعث بروز نگرانی‌هایی در زمینه سلامت روانی، بیماری‌های ذهنی و اختلال در عملکرد کارکنان می‌شود. همچنین تأثیری منفی بر نگرش و رفتار آن‌ها دارد [۸، ۹].

ازجمله عواملی که باعث بروز استرس در محیط شغلی پرستاران می‌شود شامل تعارض با بیماران، مسائل مربوط به روابط فردی با پزشکان و سایر همکاران، حمایت ضعیف پر ستاران، تقا ضای شغلی زیاد، سبک رهبری و مدیریت، عدم پاداش، شیفت کاری، مقابله با نیازهای عاطفی بیماران، اضافه

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.52547/johe.8.2.58]

کار، برخورد با مرگ‌ومیر و عدم اطمینان درباره درمان است [۱۰، ۱۱]. علاوه بر معضلات ذکر شده، امروزه با شیوع اپیدمی کووید ۱۹ (Corona Virus Disease) نقطه اوجی در تشدید مشکلات روانی کادر درمان، به‌خصوص پرستاران به دلیل مواجهه مستقیم با بیماران کووید ۱۹ ایجاد شده است [۱۲، ۱۳]. بیماری کووید ۱۹ گونه جدیدی از خانواده کرونا‌ویروس ها (Coronaviridae) است که در سال ۲۰۱۹ در انسان شناسایی شد و سازمان جهانی بهداشت در ۱۱ مارس ۲۰۲۰، عفونت‌های ناشی از کووید ۱۹ را واگیر اعلام کرد [۱۴، ۱۵].

امروز کووید ۱۹ یک تهدید جدی جهانی برای سلامتی افراد به شمار می‌آید [۱۶] و تاکنون بزرگ‌ترین شیوع پنومونی آتیپیک از زمان شیوع سندرم حاد تنفسی (Severe Acute Respiratory Syndrome: SARS) بوده است، به‌طوری‌که طی چند هفته پس از شیوع اولیه کووید ۱۹ ، تعداد کل مرگ ومیرها ناشی از آن، بیشتر از مرگ‌ومیر ناشی از بیماری SARS گزارش شده است [۱۷-۱۹]. تحقیقات پیشین گزارش کرده‌اند هنگام شیوع بیماری‌های واگیر ازجمله آنفلوانزا، آبولا و SARS طیف گسترده‌ای از تأثیرات روانی اجتماعی بر افراد در سطح فردی، اجتماعی و بین‌المللی ایجاد شد که در سطح فردی به دلیل میزان زیاد مرگ‌ومیر ناشی از این ویروس ها، علائم و مشکلات روانی ازجمله استرس شغلی افزایش یافت [۱۳، ۲۰]. در همین راستا، درک عمومی مبنی بر نبود روش‌های پیشگیری یا درمانی مؤثر برای مقابله با کووید ۱۹ ، باعث افزایش اضطراب، هراس شدید و مشکلات روانی شده است [۱۳، ۲۰]. همچنین کمبودهای ماسک و تجهیزات بهداشتی برای پیشگری از بیماری کووید ۱۹ باعث افزایش استرس و اثرات سوء بر وضعیت سلامت روان جامعه ازجمله کادر درمان می‌شود [۲۰، ۲۱].

پیامدهای منفی استرس شغلی در بین پرستاران و سایر متخصصان مراقبت‌های بهداشتی باعث اختلالات روانی، بهداشت روانی ضعیف، مصرف الکل و مواد مخدر، غیبت، تأخیر، فرسودگی شغلی، آسیب در محل کار، اختلالات اسکلتی عضلانی، کاهش توانایی در ارائه مراقبت و اختلال در تمرکز، توجه، حافظه و همچنین تأثیر بر ایمنی بیمار می‌شود [۲۲، ۲۳]؛ بنابراین، می‌توان گفت که استرس شغلی ممکن است شرایط سخت یا حوادث ناگواری برای پرستاران ایجاد کند [۲۴].

نتایج مطالعات انجام‌شده طی شیوع بیماری‌های واگیر نشان‌دهنده افزایش استرس شغلی و پریشانی روانی در میان بیماران و کارکنان مراقبت‌های بهداشتی است. با این وجود، مطالعات روی دانشجویان، جمعیت های عمومی و کارکنان بهداشت و درمان در معرض کووید ۱۹ به‌سرعت در حال افزایش است که در حالت کلی نتایج این مطالعات تأثیرات منفی بحران کووید ۱۹ را بر سلامت روان و به‌ویژه اضطراب، استرس و افسردگی تأیید می‌کند [۲۵، ۲۶]. با توجه به اهمیت سلامت روان پرستاران در ارتقای کیفیت خدمات بهداشتی، درمانی و نیز ازآنجاکه استرس شغلی یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر سلامت روانی این افراد است و همچنین با توجه به نبود مطالعات کافی در این زمینه در میان پرستاران کشور ایران، این مطالعه با هدف بررسی میزان استرس شغلی بین دو گروه از پرستاران مواجهه یافته و مواجهه‌نیافته با کووید ۱۹ در بیمارستان‌های آموزشی شهرستان اهواز به‌منظور ارائه استراتژی مناسبی برای کنترل و پیشگیری مخاطرات استرس شغلی و ارتقای سطح سلامت این افراد انجام شد.

روش کار

این مطالعه به‌صورت مورد-شاهدی و از طریق پرسش‌نامه آنلاین روی ۳۳۵ نفر از پرستاران بیمارستان های آموزشی شهرستان اهواز به صورت نمونه‌گیری تصادفی انجام شد. در این پژوهش جامعه پرستاران مواجهه‌یافته با کووید ۱۹ به‌عنوان گروه هدف (۲۲۷ نفر) و جامعه مواجهه‌نیافته با کووید ۱۹ به‌عنوان گروه شاهد (۱۰۸ نفر) در نظر گرفته شدند. ارائه اطلاعات در زمینه اهداف مطالعه در قالب یک پلتفرم الکترونیکی با استفاده از ایمیل در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت و هدف از انجام پژوهش شرح داده شد. سپس در صورت موافقت افراد برای شرکت در مطالعه، از آن‌ها خواسته شد پرسش‌نامه الکترونیکی را تکمیل کنند. برای جمع‌آوری اطلاعات از یک پرسش‌نامه دو قسمتی بدون ذکر نام افراد شرکت‌کننده استفاده شد؛ مشخصات دموگرافیکی این پرسش‌نامه شامل سؤالاتی در زمینه سن، سابقه شغلی، جنسیت، فعالیت ورزشی، سطح تحصیلات، وضعیت شغل، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان و سابقه بیماری‌های مزمن بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل سابقه کاری کمتر از یک سال، داشتن سابقه بیماری جسمی مزمن و روان‌پزشکی شناخته‌شده بود [۵].

برای بررسی سطح استرس شغلی از پرسش‌نامه استرس شغلی اوسیپو استفاده شد. این پرسش‌نامه شامل شش زیرمقیاس بار کاری نقش، بی‌کفایتی نقش، دوگانگی نقش، محدوده نقش، مسئولیت و محیط فیزیکی است. روایی و پایایی این پرسش‌نامه در مطالعه شریفیان و همکاران بررسی شده است [۲۷]. پژوهشگران گزارش کردند که پرسش‌نامه اوسیپو، پرسش‌نامه‌ای روا و معتبر با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ برای بررسی استرس شغلی است که بر اساس مقیاس لیکرت نمره‌دهی می‌شود. دامنه نمرات این پرسش‌نامه بین ۶۰ تا ۳۰۰ در نوسان است که نمرات بیشتر در این پرسش‌نامه نشان‌دهنده میزان زیاد استرس شغلی افراد است. همچنین میانگین نمره استرس شغلی در این پرسش‌نامه در چهار طبقه تقسیم‌بندی می‌شوند که عبارت‌اند از: ۱) میزان استرس کم (۱۱۹-۶۰ ، ۲) استرس کم تا متوسط (۱۷۹-۱۲۰)، ۳) استرس متوسط تا شدید (۲۳۹-۱۸۰) و ۴) استرس شدید

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-12]
[DOI: 10.52547/johe.8.2.58]

(۳۰۰-۲۴۰) [۲۸]. برای تجزیه وتحلیل داده ها از آزمون های آماری همبستگی پیرسون، تی مستقل، تحلیل واریانس یک‌طرفه، ولچ، کروسکال والیس و من‌ویتنی در نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ در سطح معناداری ۰/۰۵ استفاده شد.

نتایج

بررسی نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد میانگین سن افراد شرکت‌کننده ۵/۲۵±۳۳/۷۶ و سابقه کاری ۳/۱۲±۸/۵ بوده است. ۶۷/۴ درصد از افراد در بازه سنی ۲۵ تا ۳۵ سال بوده‌اند. ۳۹/۶ درصد (۹۰ نفر) از افراد مواجهه‌یافته با ویروس کرونا در بازه ۳۰ تا ۳۵ سال و ۳۶/۱ درصد (۳۹ نفر) از افرادی که مواجهه نداشته‌اند، در بازه ۲۵ تا ۳۰ سال بوده‌اند. بیشتر افراد حاضر در مطالعه خانم بودند (۸۲/۱ درصد). بیشتر کسانی که با کرونا مواجهه داشته یا نداشته‌اند نیز خانم بودند (به ترتیب ۸۱/۱ و ۸۴/۳ درصد). فراوانی افراد متأهل در هر دو گروه مواجهه‌یافته و نیافته با ویروس کرونا، کمی بیشتر از افراد مجرد بوده است (به ترتیب ۵۵/۶ و ۵۶/۵ در صد). در هر دو گروه بیش از ۵۰ درصد از افراد تحصیلات لیسانس داشتند و فرزند نداشتند. وضعیت استخدامی نیمی از افراد مواجهه‌یافته با ویروس کرونا به صورت قراردادی بوده است (۵۰/۲ در صد). ۳۷ در صد از افراد مواجهه یافته با کرونا سابقه کاری کمتر از ۵ سال و ۳۷ درصد بین ۵ تا ۱۰ سال سابقه کاری داشته‌اند. تقریباً نیمی از افراد مواجهه نداشته با کرونا سابقه کاری کمتر از ۵ سال داشتند. ۸۹ درصد از افراد مواجهه‌یافته فعالیت بدنی نداشتند که ۳۲/۴ درصد از این افراد به علت قرارگرفتن در شرایط مواجهه با کرونا فعالیت بدنی خود را متوقف کردند (جدول ۱).

میانگین استرس شغلی در این مطالعه به ترتیب در گروه هدف و کنترل ۲۲/۵۶ ±۱۹۰/۵۹ و ۲۱/۵۲±۱۸۳/۰۷بوده است. در جدول ۲ میانگین این شاخص و هر یک از زیر شاخص‌های آن به تفکیک تقسیم بندی دو گروه هدف و کنترل آورده شده است. نتایج نشان داد میانگین استرس شغلی بین دو گروه تفاوت معنی داری داشته است (P<۰/۰۵). همچنین میانگین تمامی مؤلفه‌های استرس شغلی بین دو گروه مواجهه‌یافته و مواجهه‌نیافته تفاوت معنی داری داشته است (P<۰/۰۵) (جدول ۲).

جدول ۱: فراوانی و درصد هر یک از اطلاعات دموگرافیکی افراد حاضر در مطالعه

متغیرها		فراوانی (درصد)		
		کل ۳۳۵ (درصد۱۰۰)	گروه هدف (مواجهه‌یافته با کووید ۱۹) ۲۲۷ (۶۷/۸ درصد)	گروه کنترل (عدم مواجهه با کووید ۱۹) ۱۰۸ (۳۲/۲ درصد)
سن	۲۵>	(۶/۶)۲۲	(۴/۸)۱۱	(۱۰/۲)۱۱
	۳۰-۲۵	(۳۲/۲)۱۰۸	(۳۰/۴)۶۹	(۳۶/۱)۳۹
	۳۵-۳۰	(۳۵/۲)۱۱۸	(۳۹/۶)۹۰	(۲۵/۹)۲۸
	۳۵<	(۲۶)۸۷	(۲۵/۱)۵۷	(۲۷/۸)۳۰
جنسیت	مرد	(۱۷/۹)۶۰	(۱۸/۹)۴۳	(۱۵/۷)۱۷
	زن	(۸۲/۱)۲۷۵	(۸۱/۱)۱۸۴	(۸۴/۳)۹۱
وضعیت تأهل	مجرد	(۴۳/۶)۱۴۶	(۴۴/۴)۹۹	(۴۳/۵)۴۷
	متأهل	(۵۵/۲)۱۸۵	(۵۵/۶)۱۲۴	(۵۶/۵)۶۱
تحصیلات	دیپلم و فوق دیپلم	(۷/۵)۲۵	(۷/۵)۱۷	(۷/۴)۸
	لیسانس	(۶۶)۲۲۱	(۶۰/۴)۱۳۷	(۷۷/۸)۸۴
	ارشد و بالاتر	(۲۶/۶)۸۹	(۳۲/۲)۷۳	(۱۴/۸)۱۶
داشتن فرزند	بلی	(۳۴/۳)۱۱۵	(۳۰/۴)۶۹	(۴۲/۶)۴۶
	خیر	(۶۵/۷)۲۲۰	(۶۹/۶)۱۵۸	(۵۷/۴)۶۲
وضعیت استخدامی	پیمانی (شرکتی)	(۲۶/۹)۹۰	(۱۸/۱)۴۱	(۴۵/۴)۴۹
	قراردادی	(۴۶/۶)۱۵۶	(۵۰/۲)۱۱۴	(۳۸/۹)۴۲
	رسمی	(۲۶/۶)۸۹	(۳۱/۷)۷۲	(۱۵/۷)۱۷
سابقه کار	۵-۱	(۴۰/۹)۱۳۷	(۳۷)۸۴	(۴۹/۱)۵۳
	۱۰-۵	(۳۴)۱۱۴	(۳۷)۸۴	(۲۷/۸)۳۰
	۱۰<	(۲۵/۱)۸۴	(۲۶)۵۹	(۲۳/۱)۲۵
فعالیت بدنی	بله	(۱۷/۶)۵۹	(۱۱)۲۴	(۳۲/۴)۳۵
	فعلاً نه*	(۳۲/۸)۱۱۰	(۳۲/۴)۷۱	(۳۶/۱)۳۹
	خیر	(۴۷/۲)۱۵۸	(۵۶/۶)۱۲۴	(۳۱/۵)۳۴

* قبلاً داشته‌ام، اما در شرایط کنونی متوقف شده است.

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.52547/johe.8.2.58]

جدول ۲: میانگین استرس شغلی و مؤلفه‌های این دو شاخص در دو گروه هدف و کنترل

متغیرها	میانگین±انحراف معیار	گروه هدف	گروه کنترل	ارزش p[1]
بار کاری نقش	۳۲/۲۶±۵/۳۹	۳۲/۸۹±۵/۵۱	۳۰/۹۵±۴/۸۸	۰/۰۰۱
بی‌کفایتی نقش	۳۱/۷۶±۵/۴۸	۳۲/۵±۵/۰۶	۳۰/۱۹±۶	<۰/۰۰۱
دوگانگی نقش	۳۴/۰۳±۴/۶۵	۳۴/۴۴±۴/۴۹	۳۳/۱۶±۴/۸۶	۰/۰۱۷
محدوده نقش	۳۰/۸±۵/۳۱	۳۱/۲۴±۵/۴	۲۹/۸۹±۵	۰/۰۲۹
مسئولیت	۳۱/۵۸±۵/۸۹	۳۲/۲۶±۵/۶۳	۳۰/۱۵±۶/۱۹	۰/۰۰۲
محیط فیزیکی	۳۰/۱۶±۸/۵۳	۳۰/۸۳±۸/۲۹	۲۸/۷۳±۸/۸۸	۰/۰۳۵
استرس شغلی	۱۹۰/۵۹±۲۲/۵۶	۱۹۴/۱۶±۲۲/۲۱	۱۸۳/۰۷±۲۱/۵۲	<۰/۰۰۱

۱: ارزش p برای آزمون آماری تی مستقل

جدول ۳: میانگین استرس شغلی به تفکیک متغیرهای دموگرافیکی در دو گروه هدف و کنترل

متغیرها		گروه هدف (مواجهه‌یافته با کووید ۱۹)		گروه کنترل (عدم مواجهه با کووید ۱۹)		کلی	
		استرس شغلی		استرس شغلی		استرس شغلی	
		میانگین	p	میانگین	p	میانگین	p
سن	۲۵>	۱۹۸/۹۱±۲۸/۸۴	۰/۵۳۰*	۱۸۸±۱۸/۲۷	۰/۶۲۰*	۱۹۳/۴۵±۲۴/۲۱	۰/۸۲۸*
	۳۰-۲۵	۱۹۳/۵۴±۲۴/۹۲		۱۸۶/۲۸±۲۶/۱۵		۱۹۰/۹۲±۲۵/۴۹	
	۳۵-۳۰	۱۹۵/۹۶±۲۱/۵۴		۱۷۶/۳۶±۲۲/۸۵		۱۹۱/۳۱±۲۳/۳۱	
	۳۵<	۱۹۱/۱۶±۱۸/۲۳		۱۸۳/۳۷±۱۲/۰۴		۱۸۸/۴۷±۱۶/۷۱	
جنسیت	مرد	۱۸۹/۹۵±۱۲/۶۹	۰/۰۴۹**	۱۷۸/۸۸±۲۲/۹۳	۰/۰۶۸‡	۱۸۶/۸۲±۱۶/۸۱	۰/۰۷۹**
	زن	۱۹۵/۱۴±۲۳/۸۲		۱۸۳/۸۶±۲۱/۲۹		۱۹۱/۴۱±۲۳/۵۸	
وضعیت تأهل	مجرد	۱۹۶/۰۷±۲۴/۷۱	۰/۲۶۹**	۱۸۱/۲۶±۲۲/۶۹	۰/۴۴۳**	۱۹۱/۳±۲۴/۹۹	۰/۶۰۷**
	متأهل	۱۹۲/۷۳±۲۰/۳۶		۱۸۴/۴۸±۲۰/۶۶		۱۹۰/۰۱±۲۰/۷۷	
تحصیلات	دیپلم و فوق دیپلم	۱۹۴/۱۲±۱۹/۳۱	۰/۰۷۷*	۱۸۷/۷۵±۲۴/۸۶	۰/۳۱۳*	۱۹۲/۰۸±۲۰/۹۳	۰/۸۰۹*
	لیسانس	۱۹۶/۰۹±۲۱/۳۹		۱۸۰/۰۵±۱۵/۷۶		۱۹۰±۲۰/۹۱	
	ارشد و بالاتر	۱۹۰/۵۳±۲۴/۱۱		۱۹۶/۶۳±۳۷/۱۹		۱۹۱/۶۳±۲۶/۷۸	
داشتن فرزند	بلی	۱۹۴/۰۳±۱۹/۴۶	۰/۹۵۴**	۱۸۱/۵۴±۱۷/۶۲	۰/۵۲۷**	۱۸۹/۰۳±۱۹/۶۵	۰/۳۳۵**
	خیر	۱۹۴/۲۲±۲۳/۳۷		۱۸۴/۲۱±۲۴/۰۹		۱۹۱/۴±۲۳/۹۵	
وضعیت استخدام	پیمانی (شرکتی)	۲۰۴/۲۹±۲۷/۵۵	۰/۰۲۷†	۱۸۲/۶۷±۲۳/۹۲	۰/۵۴۱*	۱۹۲/۵۲±۲۷/۶۹	۰/۶۲۶†
	قراردادی	۱۹۲/۷۴±۱۸/۱۹		۱۸۱/۳۶±۱۵/۳۴		۱۸۹/۶۷±۱۸/۱۴	
	رسمی	۱۹۰/۶۴±۲۳/۲۶		۱۸۸/۴۷±۲۷/۱۸		۱۹۰/۲۲±۲۳/۹۱	
سابقه کار	۵-۱	۱۹۵/۲۷±۲۴/۶۹	۰/۰۸۷†	۱۸۵/۳±۲۵/۰۷	۰/۶۱۵*	۱۹۱/۴۲±۲۵/۲۲	۰/۰۶۱†
	۱۰-۵	۱۹۰/۴±۱۹/۹۷		۱۷۷/۹۷±۲۰/۲۸		۱۸۷/۱۳±۲۰/۷	
	۱۰<	۱۹۷/۹۲±۲۱/۰۴		۱۸۴/۴۸±۱۲/۶۸		۱۹۳/۹۲±۱۹/۸۵	
فعالیت بدنی	بله	۱۸۴/۲۵±۹/۴۷	۰/۱۴۲*	۱۷۳/۰۹±۱۵/۳۴	۰/۰۰۱†	۱۷۷/۶۳±۱۴/۲۸	<۰/۰۰۱†
	فعلاً نه	۱۹۳/۰۸±۱۹/۱۴		۱۸۴/۸۵±۱۸/۴۷		۱۹۰/۱۶±۱۹/۲۳	
	خیر	۱۹۶/۳۹±۲۴/۶۴		۱۹۱/۳۲±۲۶/۲۱		۱۹۵/۳±۲۴/۹۹	

* آزمون کروسکال والیس؛ ** آزمون تی مستقل؛ † تحلیل واریانس یک‌طرفه ، †† من‌ویتنی

در جدول ۳ میانگین استرس شغلی به تفکیک دسته بندی متغیر های دموگرافیکی آورده شده است. میانگین استرس شغلی در گروه مواجهه یافته با کرونا بین متغیرهای جنسیت و وضعیت استخدامی معنی دار بوده است (P<۰/۰۵)، درحالی که در افراد مواجهه نیافته تنها با متغیر فعالیت ورز شی تفاوت میانگین معنادار بوده ا ست (جدول ۳).

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.52547/johe.8.2.58]

میانگین استرس شغلی به طورکلی در افرادی که فعالیت بدنی نداشته اند، نسبت به افرادی که فعالیت بدنی داشته اند، از نظر آماری بیشتر بوده است (P<۰/۰۵) (جدول ۳).

بحث

شیوع کووید ۱۹ یک تهدید جدی برای حیات کل تمدن بشری است و طیف گسترده‌ای از تأثیرات روانی-اجتماعی را بر افراد در سطح فردی، اجتماعی و بین‌المللی دارد، به‌طوری‌که در سطح فردی میزان زیاد مرگ‌ومیر ناشی از این ویروس باعث اضطراب، هراس شدید و استرس در افراد شده است [۱۳، ۲۰]. در ایران نیز همچون دیگر کشورها، شیوع این ویروس به استرس و پیامدهای روانی زیادی بر اقشار مختلف جامعه منجر شده است که متفاوت‌تر از دیگر اختلالات، سلامت جسمی و روانی افراد را به مخاطره انداخته است [۲۹]. در همین راستا نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر نشان می‌دهد میزان استرس شغلی جامعه پرستاری در سطح مطلوبی نیست که این نتایج با یافته‌های مطالعات مشابه منطبق است [۳۰، ۳۱]. همچنین مطالعات مختلفی گزارش داده‌اند که حرفه پرستاری با مشکلات مختلفی ازجمله تعارض با بیماران، مسائل مربوط به روابط فردی با پزشکان و سایر همکاران، حمایت ضعیف پرستاران، تقاضای شغلی زیاد، افزایش پیچیدگی شرایط بیمار، کاهش کنترل، ابهام نقش، کمبود کارکنان، فناوری پیشرفته و رقابت در بیمارستان‌ها روبه‌رو هستند که باعث تشدید استرس شغلی می‌شود [۱۰، ۱۱، ۲۳].

به‌منظور بررسی تأثیر کووید ۱۹ بر استرس شغلی، نتایج میانگین استرس شغلی گروه هدف و کنترل پرستاران بررسی شد. تحلیل نتایج نشان داد علاوه بر نامطلوب‌بودن میزان استرس شغلی در دو گروه هدف و کنترل، میانگین استرس شغلی بین این دو گروه تفاوت معنی‌داری داشته است، به‌طوری‌که میانگین استرس شغلی در گروه هدف که با بیماران کووید ۱۹ مواجهه داشته‌اند، بیشتر از گروه کنترل بوده است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش می‌توان اظهار داشت مواجهه با کووید ۱۹ ممکن است باعث افزایش سطح استرس شغلی و ایجاد شرایط ناهموار روحی-روانی در پرستاران شود. این نتایج با یافته‌های مطالعه Husky و همکاران و Yuanyuan و همکاران مطابقت دارد. نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعات نشان می‌دهد میزان استرس شغلی کادر درمان در شرایط اپیدمی کووید ۱۹ در سطح نامطلوبی قرار دارد [۲۵، ۳۲].

نتایج مطالعات انجام‌شده در زمینه اپیدمی بیماری‌های مسری، تأییدکننده نتایج به‌دست‌آمده در این مطالعه است. نتایج مطالعات Koh و همکاران و Wu و همکاران که در اپیدمی بیماری سارس در بین پرستاران انجام شد، نشان داد استرس شغلی در پرستاران به دلیل مواجهه با بیماری سارس در سطح مطلوبی نیست [۳۳،۳۴]. ازجمله دلایل بیشتربودن میزان استرس شغلی در گروه هدف ممکن است به علت عدم به‌کارگیری روش‌های پیشگیری یا درمانی مؤثر برای مقابله با کووید ۱۹، کمبودهای ماسک و تجهیزات بهداشتی برای پیشگری از آن، لباس‌های محافظتی سنگین، استفاده از ماسک N-95، خطر آلوده‌شدن و آلوده‌کردن دیگران باشد [۱۳،۲۰،۳۵]. علاوه‌براین، مدت زمان قرنطینه، ترس از بیماری عفونی، ناامیدی، کسالت، منابع ناکافی، ضرر مالی و مرگ‌ومیر ازجمله عوامل تأثیرگذار در ایجاد استرس در افراد مواجهه‌یافته با کووید ۱۹ است [۳۶–۳۸].

تحلیل آماری نتایج به‌دست‌آمده بین مؤلفه‌های استرس شغلی در دو گروه هدف و کنترل نیز نشان‌دهنده افزایش میانگین استرس شغلی در اثر مواجهه با کووید ۱۹ است. نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش نشان می‌دهد میانگین تمام مؤلفه‌های استرس شغلی بین دو گروه هدف و کنترل تفاوت معنی داری داشته (P<۰/۰۵)، به‌طوری‌که میانگین این مؤلفه‌ها در گروه هدف به دلیل مواجهه با کووید ۱۹ بیشتر از گروه کنترل بوده است. این نتایج با توجه به تفاوت معنی‌دار میانگین استرس شغلی بین دو گروه هدف و کنترل دور از انتظار نیست. ازجمله یکی از دلایل تغییرات محسوس در میانگین نمره‌های استرس شغلی در بین دو گروه هدف و کنترل فشارکاری ایجادشده به دلیل اپیدمی کووید ۱۹ است، به‌طوری‌که نتایج مطالعه Sawatzky و همکاران نشان می‌دهد فشار کاری زیاد از مهم‌ترین منابع تنش‌زا در بین پرستاران است [۳۹].

بررسی میانگین نمره مؤلفه‌های استرس شغلی در هر دو گروه هدف و کنترل نشان می‌دهد بیشترین وکمترین میانگین نمره استرس به ترتیب مربوط به مؤلفه دوگانگی نقش و محیط فیزیکی است. یکی از دلایل بیشتربودن میانگین استرس شغلی مؤلفه دوگانگی نقش، نبود راهکارهای مشخص درمانی به‌منظور مقابله با شیوع کووید ۱۹ و ایجاد ابهام در نقش پرستاران است. طبق نتایج مطالعات، خانه‌نشینی، جدایی از خانواده، پوشیدن طولانی مدت تجهیزات محافظتی و ناراحتی‌های ناشی از آن، شنیدن خبر فوت افراد مبتلا به کووید ۱۹ و ایجاد استرس بعد از سانحه ازجمله عوامل ایجادکننده استرس شغلی در شرایط اپیدمی کووید ۱۹ است [۴۰]. در همین راستا چندین مطالعه نشان داد ۱۰ تا ۳۳ درصد از پرستاران علائم اختلال استرس پس از سانحه را دارند [۴۱،۴۲]. علائم استرس پس از سانحه بعد از وقوع حوادث خارج از رویدادهای روزمره ازجمله حمله بدنی شدید، شکنجه، تصادف و بلایای طبیعی ظاهر می‌شود [۴۱] .

بررسی نتایج بین استرس شغلی و متغیرهای دموگرافیکی نشان می‌دهد میانگین استرس شغلی در گروه هدف با متغیرهای جنسیت و وضعیت استخدامی ارتباط معنی‌دار دارد، به‌طوری‌که میانگین استرس شغلی در خانم‌ها بیشتر از مردان بوده است و افرادی که وضعیت استخدامی آن‌ها به صورت پیمانی بود، میانگین

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.52547/johe.8.2.58]

استرس شغلی بیشتر داشتند. این نتایج با یافته‌های مطالعه Dai و همکاران که در شرایط اپیدمی کووید ۱۹ در چین انجام شد، مطابقت دارد [۴۳]. همچنین نتایج مطالعه‌ای که روی پزشکان و پرستاران بیمارستانی در ووهان چین طی انتشار کووید ۱۹ انجام شد، نشان داد خانم‌ها در تماس مستقیم با بیماران آلوده به کووید ۱۹ میزان بیشتری استرس داشتند[۴۴] که این نتایج با توجه به استدلال آسیب‌پذیری قابل توجیه است. در این رویکرد نظری عنوان شده است که زنان برای کنترل عوامل استرس‌زایی که با آن‌ها مواجهه دارند، منابع یا راهبردهای سازشی ندارند [۴۵].

این نتایج از حیث وضعیت استخدامی با نتایج مطالعه عبادی و همکاران که افسردگی، استرس و اضطراب را در پاندامی کووید ۱۹ بررسی کردند، مطابقت دارد [۴۶]. دلیل این موضوع ممکن است به امنیت شغلی پرستاران مربوط باشد؛ چراکه وضعیت استخدامی بدون ثبات ممکن است باعث افزایش استرس پرستاران شود [۴۷]؛ بنابراین، لازم است در شرایط حاد ایجادکننده استرس شغلی به دلیل مواجهه با بیماران کووید ۱۹، جامعه پرستاری از جنبه ایجاد امنیت شغلی مورد حمایت قرار گیرد. بررسی نتایج بین استرس شغلی و متغیرهای دموگرافیکی در گروه کنترل و در حالت کلی نشان می‌دهد میانگین استرس شغلی در پرستارانی که فعالیت بدنی نداشته‌اند، بیشتر از کسانی بوده است که فعالیت بدنی داشته‌اند. این نتایج با یافته‌های مطالعه Mattioli و همکاران مطابقت دارد [۴۸]. در این مطالعه بیان شده است که رفتارهای ارتقادهنده سلامتی ازجمله فعالیت بدنی باعث کاهش اضطراب و استرس در افراد می‌شود.

ازجمله محدودیت‌های این پژوهش با وجود درنظرگرفتن گروه کنترل برای بررسی استرس شغلی ناشی از مواجهه با کووید ۱۹، عدم توانایی کنترل مواجهه ذاتی پرستاران با کووید ۱۹ در زندگی روزمره است.

نتیجه‌گیری

با توجه به افزایش نمره استرس شغلی و هر یک از مؤلفه‌های آن در اثر مواجهه با در شرایط اپیدمی کووید ۱۹ نسبت به نمونه کنترل و همچنین ارتباط معنادار استرس شغلی با برخی از مشخصات دموگرافیکی، در دسترس بودن راهکارهای پیشگیری یا درمانی مؤثر، تقویت سیستم خدمات روانی و همچنین برنامه‌ریزی مناسب برای کنترل عوامل دموگرافیکی اثرگذار بر استرس شغلی ازجمله جنسیت، وضعیت استخدامی و فعالیت بدنی شامل تغییر شیفت کاری، ورزش و بهبود وضعیت استخدامی پرستاران توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله نویسندگان از تمامی افراد ازجمله کادر درمان بیمارستان‌های آموزشی شهرستان اهواز که در انجام این پژوهش همکاری کردند، تشکر و قدردانی می‌کنند.

تضاد منافع

در این پژوهش، هیچ‌گونه تضاد منافع و تعارضی وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

در مطالعه حاضر اهداف مطالعه و فرم رضایت‌نامه در قالب پلتفرم الکترونیکی با استفاده از ایمیل در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. شرکت در مطالعه کاملاً داوطلبانه بود و افراد در صورت نداشتن رضایت، قادر به ترک مطالعه در هر مرحله از پژوهش بودند. به افراد اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری شده کاملاً محرمانه خواهد ماند و صرفاً در راستای اهداف مطالعه استفاده خواهد شد.

سهم نویسندگان

آرمان امیری: انجام تحلیل‌های آماری، پیام رشنودی: گردآوری و تهیه نسخه اصلی مقاله، سید مرتضی موسوی: گردآورنده اطلاعات مورد نیاز پژوهش، لیلا شادیان خانکدنی: بازنگری نسخه اصلی مقاله.

REFERENCES

1. Rose VE, Richard ML. Occupational health hazards in hospitals. *Prof Saf*. 19 80;**24**(12):11-4. PMID: 10250369
2. Liu Z, Magal P, Seydi O, Webb G. A COVID 19 epidemic model with latency period. *Infect Dis Model*. 2020;**5**:323-7. PMID: 32346664 DOI: 10.1016/j.idm.2020.03.003
3. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med*. 2020;**382**(13):1199–207. PMID: 31995857 DOI: 10.1056/NEJMoa2001316
4. Hitt MA, Miller CC, Colella A. Organizational behavior: a strategic approach. Available at: URL: https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=.M.A.+Hitt%2C+C.+Miller%2C+A+Cohella.+%282006%29.+%2C%22+Organizational+Behavior%3A+A+Strongest+Approach%22%2C+John+Wiley%2C++P%3A240.+&btnG=; 2005.
5. Amiri A, Afshari D, Rashnoudi P, Kiani S. The impact of job stress on the productivity of workers of southwest oil and gas company in Iran. *J Occup Hyg Eng*. 2019;**6**(3):46–52.
6. Chou LP, Li CY, Hu SC. Job stress and burnout in hospital employees: Comparisons of different medical professions in a regional hospital in Taiwan. *BMJ Open*. 2014;**4**(2): e004185. PMID: 24568961 DOI: 10.1136/bmjopen-2013-004185
7. Chen CK, Lin C, Wang SH, Hou TH. A study of job stress, stress coping strategies, and job satisfaction for nurses working in middle-level hospital operating rooms. *J Nurs Res*. 2009;**17**(3):199–211. PMID: 19 738448 DOI: 10.1097/JNR.0b013e3181b2557b
8. Nakao M. Work-related stress and psychosomatic medicine. *Biopsychosoc Med*. 2010;**4**(1):4. PMID: 20504368 DOI: 10.1186/1751-0759-4-4
9. Gilboa S, Shirom A, Fried Y, Cooper C. A meta- analysis of work demand stressors and job performance: examining main

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.52547/johe.8.2.58]

and moderating effects. *Pers Psychol*. 2008;**61**(2):227-71. DOI: 10.1111/j.1744-6570.2008.00113.x
10. Pinikahana J, Happell B. Stress, burnout and job satisfaction in rural psychiatric nurses: a victorian study. *Aust J Rural Health*. 2004;**12**(3):120–5. PMID: 15200523 DOI: 10.1111/j.1440-1854.2004.00572.x
11. Galdikiene N. Experienced stress among nursing teams in primary health care. *Clin Nurs Stud*. 2016;**4**(1):81-90. DOI: 10.5430/cns.v4n1p81
12. Zhang X, Jiang Z, Yuan X, Wang Y, Huang D, Hu R, et al. Nurses reports of actual work hours and preferred work hours per shift among frontline nurses during coronavirus disease 2019 (COVID 19) epidemic: a cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud Adv*. 2020;**3**:100026. PMID: 33817667 DOI: 10.1016/j.ijnsa.2021.100026
13. Fernandez R, Lord H, Halcomb E, Moxham L, Middleton R, Alananzeh I, et al. Implications for COVID 19 : a systematic review of nurses' experiences of working in acute care hospital settings during a respiratory pandemic. *Int J Nurs Stud*. 2020;**111**:103637. PMID: 32919358 DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103637
14. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: a review of the 2019 novel coronavirus (COVID 19). *Int J Surg*. 2020;**76**:71–6. PMID: 32112977 DOI: 10.1016/j.ijsu.2020.02.034
15. Ahmed MZ, Ahmed O, Aibao Z, Hanbin S, Siyu L, Ahmad A. Epidemic of COVID 19 in China and associated psychological problems. *Asian J Psychiatr*. 2020;**51**:102092. PMID: 32315963 DOI: 10.1016/j.ajp.2020.102092
16. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet*. 2020;**395**(10223):470-3. PMID: 31986257 DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30185-9
17. Hawryluck L, Gold WL, Robinson S, Pogorski S, Galea S, Styra R. SARS control and psychological effects of quarantine. *Emerg Infect Dis*. 2004;**10**(7):1206-12. PMID: 15324539 DOI: 10.3201/eid1007.030703
18. Ryu S, Chun BC. Epidemiological characteristics of 2019 novel coronavirus: an interim review. *Epidemiol Health*. 2020; **42**:e2020006. PMID: 32023775 DOI: 10.4178/epih.e2020006
19. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, et al. Transmission of 2019-NCOV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N Engl J Med*. 2020;**382**(10):970-1. PMID: 32003551 DOI: 10.1056/NEJMc2001468
20. Boshra AA, Al-Dabbagh ZS, Al Eid NA, Al Eid MA, Al-Musaibeh SS, Al-Miqtiq MN, et al. The effects of corona virus (COVID 19) outbreak on the individuals' mental health and on the decision makers: a comparative epidemiological study. *Int J Med Res Health Sci*. 2020;**9**(3):26-47.
21. Zhao S, Musa SS, Lin Q, Ran J, Yang G, Wang W, et al. Estimating the unreported number of novel coronavirus (2019-nCoV) cases in China in the first half of January 2020: a data-driven modelling analysis of the early outbreak. *J Clin Med*. 2020;**9**(2):388. PMID: 32024089 DOI: 10.3390/jcm9020388
22. Allan JL, Farquharson B, Johnston DW, Jones MC, Choudhary CJ JM. Stress in telephone helpline nurses is associated with failures of concentration, attention and memory, and with more conservative referral decisions. *Br J Psychol*. 2014;**105**(2):200-13. PMID: 24754808 DOI: 10.1111/bjop.12030
23. Chesak SS, Bhagra A, Schroeder DR, Foy DA, Cutshall SM, Sood A. Enhancing resilience among new nurses: Feasibility and efficacy of a pilot intervention. *Ochsner J*. 2015;**15**(1):38–44. PMID: 25829879
24. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID 19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;**17**(5):1729. PMID: 32155789 DOI: 10.3390/ijerph17051729
25. Husky MM, Kovess-Masfety V, Swendsen J. Stress and anxiety among university students in France during Covid 19 mandatory confinement. *Compr Psychiatry*. 2020;**102**:152191. PMID: 32688023 DOI: 10.1016/j.comppsych.2020.152191
26. Rajkumar RP. COVID 19 and mental health: a review of the existing literature. *Asian J Psychiatr*. 2020;**52**:102066. PMID: 32302935 DOI: 10.1016/j.ajp.2020.102066
27. Sharifian SA, Aminian O, Kiyani M, Barouni SH, Amiri F. The evaluation of the degree of occupational stress and factors influencing it in forensic physicians working in legal medicine organization in Tehran-autumn of 2005. *Sci J Forensic Med*. 2006;**12**(3):144-50.
28. 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. PMID: 28344843 DOI: 10.1016/j.shaw.2016.07.002
29. Saadattalab A, Jafari M. Mediator role of spiritual happiness in the relationship between social capital and social support with resiliency in employees against, Covid 19 diseases epidemic in the period of social distance. *J Res Psychol Health*. 2020;**14**(1):115-29.
30. Almazan JU, Albougami AS, Alamri MS. Exploring nurses' work-related stress in an acute care hospital in KSA. *J Taibah Univ Med Sci*. 2019;**14**(4):376–82. PMID: 31488971 DOI: 10.1016/j.jtumed.2019.04.006
31. Kokoroko E, Sanda MA. Effect of workload on job stress of Ghanaian OPD nurses: the role of coworker support. *Saf Health Work*. 2019;**10**(3):341–6. PMID: 31497331 DOI: 10.1016/j.shaw.2019.04.002
32. Mo Y, Deng L, Zhang L, Lang Q, Liao C, Wang N, et al. Work stress among Chinese nurses to support Wuhan in fighting against COVID- 19 epidemic. *J Nurs Manag*. 2020;**28**(5):1002-9. PMID: 32255222 DOI: 10.1111/jonm.13014
33. Koh D, Lim MK, Chia SE, Ko SM, Qian F, Ng V, et al. Risk perception and impact of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) on work and personal lives of healthcare workers in Singapore: what can we learn? *Med Care*. 2005;**43**(7):676-82. PMID: 15970782 DOI: 10.1097/01.mlr.0000167181.36730.cc
34. Poon E, Liu KS, Cheong DL, Lee CK, Yam LY, Tang WN. Impact of severe acute respiratory syndrome on anxiety levels of frontline health care workers. *Hong Kong Med J*. 2004;**10**(5):325–30. PMID: 15479961
35. Lau JTF, Yang X, Tsui HY, Kim JH. Impacts of SARS on health-seeking behaviors in general population in Hong Kong. *Prev Med*. 2005;**41**(2):454-62. PMID: 15917041 DOI: 10.1016/j.ypmed.2004.11.023
36. Kawana N, Ishimatsu SI, Kanda K. Psycho-physiological effects of the terrorist sarin attack on the Tokyo subway system. *Mil Med*. 2001;**166**(12 Suppl):23–6. PMID: 11778423
37. Cardenas J, Williams K, Wilson JP, Fanouraki G, Singh A. PSTD, major depressive symptoms, and substance abuse following September 11, 2001, in a midwestern university population. *Int J Emerg Ment Health*. 2003;**5**(1):15-28. PMID: 12722486
38. Galea S, Resnick H, Ahern J, Gold J, Bucuvalas M, Kilpatrick D, et al. Posttraumatic stress disorder in Manhattan, New York City, after the September 11th terrorist attacks. *J Urban Health*. 2002;**79**(3):340-53. PMID: 12200503 DOI: 10.1093/jurban/79.3.340
39. Sawatzky JA. Stress in critical care nurses: actual and perceived. *Heart Lung*. 19 96;**25**(5):409-17. PMID: 8886817 DOI: 10.1016/s0147-9563(96)80084-7
40. Brown SM, Doom JR, Lechuga-Peña S, Watamura SE, Koppels T. Stress and parenting during the global COVID 19 pandemic. *Child Abuse Negl*. 2020;**110**(Pt 2):104699. PMID: 32859394 DOI: 10.1016/j.chiabu.2020.104699
41. Su TP, Lien TC, Yang CY, Su YL, Wang JH, Tsai SL, et al. Prevalence of psychiatric morbidity and psychological adaptation of the nurses in a structured SARS caring unit during outbreak: a prospective and periodic assessment study in Taiwan. *J Psychiatr Res*. 2007;**41**(1-2):119-30. PMID: 16460760 DOI: 10.1016/j.jpsychires.2005.12.006
42. Wu P, Liu X, Fang Y, Fan B, Fuller CJ, Guan Z, et al. Alcohol abuse/dependence symptoms among hospital employees exposed to a SARS outbreak. *Alcohol Alcohol*. 2008;**43**(6):706-12. PMID: 18790829 DOI:

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.52547/johe.8.2.58]

10.1093/alcalc/agn073
43. Dai Y, Hu G, Xiong H, Qiu H, Yuan X. Psychological impact of the coronavirus disease 2019 (COVID 19) outbreak on healthcare workers in China. *MedRxiv*. 2020;**6**:22. DOI: 10.1101/2020.03.03.20030874
44. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw open*. 2020;**3**(3):e203976. PMID: 32202646 DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
45. Thoits PA. Gender differences in coping with emotional distress. The social context of coping. 1st ed. Boston, MA: Springer; 1991. P. 107–38.
46. Abadi TS, Askari M, Miri K, Nia MN. Depression, stress and anxiety of nurses in COVID 19 pandemic in Nohe-Dey Hospital in Torbat-e-Heydariyeh city, Iran. *J Mil Med*. 2020;**22**(6):526-33. DOI: 10.1007/978-1-4899-3740-7_6
47. Caplan RD, Jones KW. Effects of work load, role ambiguity, and type A personality on anxiety, depression, and heart rate. *J Appl Psychol*. 19 75;**60**(6):713-9. PMID: 1194173
48. Mattioli AV, Ballerini Puviani M. Lifestyle at time of COVID 19 : How could quarantine affect cardiovascular risk. *Am J Lifestyle Med*. 2020;**14**(3):240-2. PMID: 32477021 DOI: 10.1177/1559827620918808

[Downloaded from johe.umsha.ac.ir on 2026-11-12]

[DOI: 10.52547/johe.8.2.58]