Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty, 2022; Vol 8(2), Autumn, pp, 15 - 30

Relationship between mental workload and mental health of nurses caring for patients with Covid-19

Fatemeh Mohammadi Ali Abadi[1], Farshid Shamsaei[2], Leyli Tapak[3], Efat Sadeghian[4]*

1. MSc Student in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Student Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
2. Professor, School of Nursing and Midwifery, Research Center for Behavioral Disorders and Substance Abuse, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
3. Assistant Professor, School of Health, Modeling of Noncommunicable Diseases Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
4. Associate Professor, School of Nursing and Midwifery, Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

***Corresponding author:** Efat Sadeghian, **Email:** sadeghian_e@umsha.ac.ir, **Tel:** 08138380150

Received: 22 July 2022 **Accepted:** 17 September 2022

Abstract

Background & Aim: During the corona pandemic, shortage of nurses and the increasing number of patients with Corona, and the volume of nursing care, the workload of nurses has increased. Nurses 'mental health can be a determining factor in nurses' work efficiency and quality of performance. Therefore, this study aimed to determine the relationship between mental workload and the mental health of nurses caring for patients with Covid-19.

Materials & Methods: In this cross-sectional correlational study, 110 nurses working in educational and medical centers affiliated with Hamadan University of Medical Sciences in 2021 participated and were selected by simple random sampling. Data were collected by demographic questionnaire, mental workload questionnaire (NASA-TLX), and a self-report general health questionnaire (GHQ28) and analyzed by SPSS20 software using descriptive and inferential statistical tests. $P<0.05$ is considered significant.

Results: The average overall score of nurses' workload was 65.3 ± 12.1, and the highest score related to physical pressure and the lowest score related to efficiency was 74.9 ± 20.3 and 27.6 ± 23.9, respectively. The average mental health score of the nurses was 29.8 ± 10.3, the highest average score was related to physical symptoms (12.8 ± 3.1) and the lowest was related to depression (4.9 ± 3.6). Pearson's correlation coefficient showed a positive correlation between workload and mental health ($r=0.217$, $P=0.001$), workload and physical symptoms had a positive correlation ($r=0.327$ and $P=0.013$), and physical pressure and physical symptoms had a positive correlation ($r = 0.203$ and $P = 0.001$) and there is significance.

Conclusion: Based on the findings of the research, during the corona, the amount of mental workload increased and there was an inverse relationship between workload and mental health, that is, mental health decreases with increasing workload. Therefore, it is suggested that managers help control the workload and improve the mental health of nurses by thinking of measures.

Keywords: COVID-19; Mental Health; workload, Nurse

How to cite this article: Mohammadi Ali Abadi1 F, Shamsaei F, Tapak L, Sadeghian E. Relationship between mental workload and mental health of nurses caring for patients with Covid-19. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty, 2022; Vol 8(2), Autumn, pp 15 – 30.
https://sjnmp.muk.ac.ir/browse.php?cur=1&slct_pg_id=46&sid=1&slc_lang=fa.

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

ارتباط بار کار ذهنی و سلامت روان پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به کووید -۱۹

فاطمه محمدی علی‌آبادی[۱]، فرشید شمسایی[۲]، لیلی تاپاک[۳]، عفت صادقیان[۴*]

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۲. استاد گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز اختلالات رفتاری و سوءمصرف مواد، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۳. استادیار گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات مدل‌سازی بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۴. دانشیار گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی ، مرکز تحقیقات بیمارهای مزمن (مراقبت در منزل) ، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

***نویسنده مسئول:** عفت صادقیان، **ایمیل:** sadeghian_e@umsha.ac.ir، **تلفن:** ۰۸۱۳۸۳۸۰۱۵۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۳۱ **تاریخ پذیرش:** ۱۴۰۱/۰۶/۲۶

چکیده

زمینه و هدف: در دوران پاندمی کرونا، به دلیل کمبود پرستار و افزایش روزافزون بیماران کرونایی و حجم مراقبت‌های پرستاری، بار کاری پرستاران افزایش یافته است. سلامت روان پرستاران می‌تواند از عوامل تعیین‌کننده بازده کاری و کیفیت عملکرد پرستاران باشد؛ لذا این تحقیق با هدف تعیین ارتباط بار کار ذهنی و سلامت روان پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به کووید -۱۹ انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی از نوع همبستگی، ۱۱۰ نفر پرستاران شاغل در مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۱۳۹۹ شرکت داشتند که به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. داده‌ها به‌وسیله‌ی پرسش‌نامه دموگرافیک، پرسش‌نامه‌ی بار کاری ذهنی (NASA –Task load indexes) و پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی(General Health Questionire) به‌صورت خودگزارشی جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده نرم‌افزار SPSS16 با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی. تحلیل گردید. سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین نمره کلی بار کاری پرستاران ۱۲/۱ ±۶۵/۳ که بیشترین نمره مربوط به فشار فیزیکی و کمترین نمره مربوط به کارایی به ترتیب برابر ۲۰/۳ ±۷۴/۹ و ۲۳/۹ ±۲۷/۶ بود. میانگین نمره سلامت روانی پرستاران۱۰/۳ ±۲۹/۸ بود که بیش‌ترین میانگین نمره مربوط به علائم جسمانی ۳/۱ ±۱۲/۸ و کمترین مربوط به افسردگی ۳/۶±۴/۹ بود. ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین بار کاری و سلامت روانی همبستگی مثبت (r= ۰/۲۱۷ ، P= ۰/۰۰۱) بار کاری و علایم جسمانی همبستگی مثبت (r= ۰/۳۲۷ و P = ۰/۰۱۳) و بین فشار فیزیکی و علائم جسمانی همبستگی مثبت (r=۰/۲۰۳ و P = ۰/۰۰۱) و معنی‌داری وجود دارد.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش، در دوران کرونا، میزان بار کاری ذهنی افزایش داشته و بین بارکاری و سلامت روان ارتباط معکوسی وجود داشت، یعنی با افزایش بار کاری سلامت روان کاهش می‌یابد؛ لذا پیشنهاد می‌شود مدیران با اندیشیدن تمهیداتی به کنترل میزان بار کاری و بهبود وضعیت سلامت روان پرستاران کمک کنند.

واژه‌های کلیدی: کووید -۱۹، سلامت روان، بار کاری، پرستار

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

مقدمه

حرفه پرستاری، یکی از مشاغلی است که همواره تحت تاثیرات منفی فشار های جسمی و روانی ناشی از فعالیت شغلی قرار دارد (۱). بحران‌های موقعیتی در محیط کار، از مواردی است که می‌تواند با ایجاد استرس و اضطراب تاثیرات منفی برای پرستاران بجای بگذارد. یکی از این بحران‌ها شیوع بیماری‌های نو پدید مانند کووید-۱۹ است (۲). پاندمی بیماری ویروس کرونا از سال ۲۰۱۹ عمدتا در ووهان چین توجه جهانی را به خود جلب کرد. در حال حاضر شیوع گسترده این بیماری با قدرت بیماری‌زایی و انتقال سریع تبدیل به فوریت در زمینه سلامت جسمی و روانی شده است (۳). ازآنجایی‌که درمان کووید-۱۹ حمایتی است پرستاران نقش کلیدی در مراقبت، ارتقا سلامت، تسکین ناتوانی و مدیریت و ارائه راهکار در زمینه پیشگیری از کرونا در بخش های مختلف آموزشی درمانی را به عهده دارند(۴).

پرستاران به عنوان بازوی توانمند خدمات بهداشتی درمانی نقش بسزایی در تحول و پیشرفت امور مراقبتی، درمانی، بهبود و ارتقاء سلامت جامعه ایفا می‌کنند که به منظور بهره‌مندی از حداکثر توانایی پرستاران، باید از نظر جسمی و روحی و روانی در شرایط مناسبی قرار داشته باشند. عوامل مختلفی می‌تواند عملکرد پرستار را تحت‌تأثیر قرار دهد که نارضایتی از کارو بار کاری بالا ازجمله عوامل اساسی است (۴). بالا بودن بارکاری سنگین، محیط کاری غیر حمایتی و استرس از عوامل اصلی نارضایتی شغلی در بین پرستاران است (۵). به طوری که حدود ۱۸درصد از پرستاران به دلیل بارکاری بالا مجبور به ترک شغل می‌شوند (۴).

بارکاری عبارت است از مقدار کار کلی که در یک بازه زمانی مشخص توسط فرد یا تیمی از افراد انجام می‌گیرد (۵). بار کاری پرستاران نه‌تنها زندگی پرستار و اطرافیان او را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد، یکی از عوامل بسیار مهم و تأثیرگذار بر ایمنی بیماران و کیفیت درمان آنان نیز است (۷). به دلیل کمبود پرستار و افزایش روزافزون بیماران کرونایی و حجم مراقبت‌های پرستاری از آن‌ها، بارکاری پرستاران افزایش‌یافته است. این بارکاری تنها در وظایف فیزیکی و بدنی پرستاران خلاصه نمی‌شود بلکه شامل وظایف شناختی پرستار نظیر تفکر، تصمیم‌گیری، محاسبه، به‌خاطر سپردن و جستجو کردن می‌باشد. بار کاری می‌تواند فیزیکی یا ذهنی باشد. بار کاری ذهنی میزان تلاشی است که فرد حین عملکرد انجام می‌دهد که با توانایی ذهنی فرد و چگونگی دریافت و پردازش اطلاعات مرتبط است (۸).

بین عملکرد شغلی و بار کاری پرستاران رابطه معکوس وجود دارد بطوریکه با افزایش بار کاری عملکرد پرستاران شاغل در بخش مراقبت ویژه کاهش می‌یابد (۹) . نتایج تحقیقات نشان داده است که افزایش مرگ‌ومیر بیماران با

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

افزایش بارکاری پرستاران ارتباط معنی‌دار داشته است(۱۰, ۱۱). مطالعه‌ی ملک پور و همکاران بر روی پرستاران بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی ارومیه نشان داد که بارکار ذهنی با محدودیت فعالیت در اثر مشکلات روحی که از ابعاد کیفیت زندگی می‌باشد رابطه معنی‌دار دارد. همچنین، بار کاری ذهنی با عملکرد فرد رابطه‌ی مستقیم داشته و یکی از مولفه های موثر بر سلامت روان افراد در نظر گرفته می‌شود (۱۲).

سلامت روان به عنوان یکی از ارکان سلامتی و لازمه یک زندگی مفید، مؤثر و رضایت بخش می‌باشد (۱۳). بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی، سلامت روان عبارت از قابلیت ارتباط موزون و هماهنگ با دیگران، اصلاح محیط فردی و اجتماعی و حل تضادها و تمایلات شخصی به‌طور منطقی، عادلانه و مناسب می‌باشد(۱۴). وضعیت سلامت روان در پرستاران بر کیفیت مراقبت از بیماران تأثیر می‌گذارد به طوری که در زمان انتشار بیماری سارس و ابولا، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی از برخی از اختلالات روان‌شناختی مضر همچون اضطراب، ترس و استرس رنج می‌بردند که سبب می‌گردید کیفیت فعالیت و خدمت‌رسانی آن‌ها به‌شدت تحت تاثیر قرار گیرد (۱۵) پاندمی کووید-۱۹ می‌تواند منجر به بروز مشکلات روان‌شناختی جدی شامل خشم، پریشانی، اضطراب و استرس به دنبال مواجهه با رویدادهای آسیب‌زننده و غیرقابل‌پیش‌بینی، بی‌خوابی، وسواس جبری، افسردگی و استرس پس از سانحه به خصوص در کادر خط مقدم درمان شود که سلامتی جسمی – روانی آن‌ها به عنوان حافظان سلامت بسیار حائز اهمیت است (۱۶).

باتوجه‌به اهمیت بارکاری و سلامت روان پرستاران به‌ویژه در موقعیت‌های بحرانی و پیامدهای آن بر سلامت پرستاران و بیماران و از طرفی از آنجائی که در جستجوهای پژوهشگر مطالعه‌ی که ارتباط بار کار ذهنی و سلامت روان پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به کووید -۱۹ را بررسی کند، یافت نشد، بر این اساس مطالعه حاضر باهدف تعیین ارتباط بار کار ذهنی و سلامت روان پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به کووید -۱۹ در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۱۳۹۹ انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر یک مطالعه‌ی مقطعی از نوع همبستگی بود که در سال ۱۳۹۹ در مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان شامل مراکز سینا، قلب فرشچیان، بعثت و شهید بهشتی انجام شد. حجم نمونه با استفاده از مطالعه مشابه (۱۷) و با در نظر گرفتن ضریب همبستگی ۰/۲ و توان۸۰درصد و خطای برآورد ۰/۰۵درصد و همچنین لحاظ کردن ۱۰ درصد ریزش احتمالی، و با کمک فرمول زیر ۱۱۰ نفر محاسبه گردید.

$$C = 0.5 * \ln[(1+r)/(1-r)]$$

$$N=[(Z_\alpha+Z_\beta)/C]^2 + 3$$

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

معیارهای ورود به مطالعه شامل: داشتن حداقل یک سال سابقه‌ی کار، پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کرونایی، نداشتن سابقه بیماری روانی واضح بر اساس اظهارات خود بیمار و عدم ایجاد بحران حاد در زندگی شخصی در شش ماه گذشته بود. همچنین پرسش‌نامه‌هایی که به‌صورت ناقص تکمیل شده بودند؛ از مطالعه خارج شدند. نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی، نسبتی از پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به کووید - ۱۹ انتخاب شدند. برای این منظور نمونه‌گیری در دو مرحله انجام شد: در مرحله‌ی اول به دفتر پرستاری مراجعه و ابتدا تعداد کل پرستاران هر بیمارستان مشخص گردید و بعد به‌طور نسبتی تعداد نمونه هر بیمارستان مشخص شد. در مرحله دوم به سرپرستاران هر بیمارستان مراجعه گردید و لیست پرستارانی که در حال مراقبت از بیماران کووید -۱۹ بودند تهیه شد. سپس به هرکدام یک عدد تصادفی با کمک جدول اعداد تصادفی اختصاص داده شد و به طور تصادفی اعداد انتخاب شدند. سپس باتوجه به برنامه و شیفت کاری فرد به وی مراجعه شد و در صورت داشتن معیار ورود اهداف را شرح داده و رضایت‌نامه‌ی شرکت در مطالعه ارائه گردید که پس از اعلام رضایت و امضای رضایت‌نامه‌ی شرکت در مطالعه، وارد مطالعه شدند. البته اگر به دلیل تکمیل ناقص پرسش‌نامه مجبور به خارج‌کردن آن از مطالعه می‌شدیم، فرد دیگری جایگزین می‌شد تا حجم نمونه کامل شود.

داده‌های موردنیاز در این مطالعه با استفاده از سه پرسش‌نامه‌ی: اطلاعات دموگرافیک، بار کاری ذهنی و سلامت عمومی جمع‌آوری گردید. پرسش‌نامه دموگرافیک شامل سؤالاتی در زمینه سن، جنس، وضعیت تأهل، تعداد فرزند، سابقه کار، سطح تحصیلات ، بخش محل خدمت، شیفت در گردش ، وضعیت استخدام، فعالیت ورزشی در هفته ،سابقه ابتلا به کرونا بود که روایی محتوی آن توسط اعضای هیئت‌علمی دانشکده پرستاری و مامایی به تأیید رسید. پرسش‌نامه بارکاری ذهنی ناسا(NASA-TLX)[1] یک ابزار ارزیابی چندبعدی در قالب پرسش‌نامه است که هدف آن ارزیابی و سنجش حجم و فشار ادراکی به‌منظور ارزیابی یک کار یا فعالیت خاص، یک سیستم، کارایی و اثربخشی یک تیم، یا سایر جنبه‌های دیگر عملکرد در نظر گرفته شده است. این ابزار توسط گروه کارایی انسانی در مرکز تحقیقات Ames ناسا توسعه‌یافته است. مقیاس NASA TLX در اصل شامل دو بخش است. کل فشار کاری یک فعالیت به شش زیر مقیاس تقسیم می‌شود. این شش بخش شامل: فشار ذهنی، فشار فیزیکی، فشار زمانی، کارایی (بازدهی)، تلاش و سرخوردگی (ناکامی) می‌باشد. در این پرسش‌نامه برای هر زمینه از فعالیت در بازه ۱۰۰ امتیاز

1 NASA –Task Load Indexes

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

با گام‌های ۵ امتیازی، تقسیم‌بندی‌شده است و سپس این رتبه‌ها در TLX گذاشته شده است. در بخش اول میزان بارکاری در شش بعد مطرح شده فوق طی شش سؤال در مقیاس ۱۰۰-۰ سنجیده شد. به‌جز محور عملکرد و کارآیی که بین دو سطح خوب و بد ارزیابی می‌شود سایر محورها بین دو سطح کم وزیاد مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. در بخش دوم TLX، این خرده مقیاس‌ها به افراد اجازه می‌دهد با مقایسه دو دویی آن‌ها و بر اساس اهمیت درک خود یک وزن فردی و شخصی ایجاد نماید. در این حالت فرد از بین هر دو انتخاب دو دویی آن موردی را که بیشتر به آن فعالیت ارتباط داشته گزینش می‌کند و هر بار انتخاب برابر با یک نمره وزنی برای آن مورد است. حاصل‌ضرب این نمره وزنی در نمره مقیاس هر بعد تقسیم بر ۱۵ برابر است با نمره حجم کاری از ۱۰۰- ۰ که همان شاخص کل فشار کاری می‌باشد. این بخش پرسش‌نامه شامل ۱۵ سؤال بود که اهمیت هریک از ابعاد شش‌گانه مطرح شده به‌صورت دوبه‌دو با یکدیگر مقایسه و علامت‌گذاری می‌شود. محوری که تأثیر و اهمیت بیشتری بر فرد داشته است توسط فرد مشخص و با استفاده از روش تحلیلی سلسله‌مراتبی تفسیر می‌شود. پس از انجام عملیات وزن‌دهی امتیاز کلی بار کاری محاسبه می‌شود (۱۸). نمره بیشتر در این پرسش نامه نشان دهنده بار کاری بیشتر می‌باشد.

شاخص بارکاری ناسا یکی از ابزارهای شناخته شده جهت ارزیابی بارکاری از دیدگاه شاغلین است که در سال ۱۹۸۸ توسط Hart و Staveland روایی و پایایی آن بررسی شد که عدد ۰/۹۱ به دست آمد. علاوه بر این، مطالعات متعددی این ابزار را برای ارزیابی بارکاری بکار گرفته‌اند. به طور مثال در مطالعه محمدی و همکاران (۱۹) و همچنین روبیو و همکاران (۲۰)، که دربین پرستاران پایایی و روایی این پرسش‌نامه مورد تأیید قرارگرفته است که به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۹۲ به دست آمد. در مطالعه حاضر آلفای کرونباخ پرسشنامه محاسبه و ۰/۸۰ به دست آمد.

پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی(GHQ-28)[1] یک پرسش‌نامه‌ی ۲۸ سؤالی است که توسط گلدبرگ و هیلر ارائه شده است. یک پرسش‌نامه «سرندی» مبتنی بر روش خود گزارش‌دهی است که در مجموعه بالینی باهدف ردیابی کسانی که دارای یک اختلال روانی هستند، مورداستفاده قرار می‌گیرد و منظور اصلی این پرسش‌نامه تمایز بین بیماری روانی و سلامت است و از آن جهت پایش سلامت روانی استفاده می‌شود (۲۱). سؤالات در یک طیف ۴ درجه‌ای (اصلاً، در حد معمول، بیشتر از حد معمول، همیشه) به روش لیکرت درجه‌بندی شده است که به ترتیب از راست به چپ از ۱ تا ۴ نمره‌گذاری می‌شود. دارای ۴ مقیاس فرعی است و هر مقیاس ۷ پرسش دارد. مقیاس‌های مذکور عبارت‌اند از:

1 General Health Questionire

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

مقیاس علائم جسمانی (سؤالات ۷-۱) مقیاس علائم اضطرابی و اختلال خواب (سؤالات ۱۴-۸)، مقیاس کارکرد اجتماعی (سؤالات ۲۱- ۱۵)، و مقیاس علائم افسردگی (سؤالات ۲۸-۲۲) می‌باشد. در این پرسش‌نامه نقطه برش نمره ۲۳ در نظر گرفته می‌شود. در کل نمرات پایین‌تر از ۲۳ نشان‌دهنده سلامت روان و نمرات بالا از ۲۳ حاکی از تهدید سلامت روان می‌باشد. از این آزمون برای هر فرد ۵ نمره به دست می‌آید که ۴ نمره آن مربوط به خرده آزمون‌ها و مجموعه نمرات، نمره کلی سلامت روانی فرد می‌باشد. نقطه برش برای هریک از زیر مقیاس‌ها ۷ می‌باشد. در مطالعه تقوی (۱۳۸۰) به‌منظور ارزیابی روایی و پایایی این پرسش‌نامه ۷۵ نفر از دانشجویان دانشگاه شیراز جهت بررسی روائی آن شرکت نمودند. اعتبار پرسش‌نامه مزبور از سه روش دوباره سنجی، تنصیفی (دونیمه‌کردن) و آلفای کرونباخ بررسی گردید که به ترتیب ضرایب اعتبار۰/۷۰، ۰/۹۳ و۰/۹۰حاصل گردید (۲۱). در مطالعه حاضر آلفای کرونباخ پرسشنامه محاسبه و ۰/۷۸ به دست آمد.

جهت جمع‌آوری داده‌ها پژوهشگر در شیفت‌های کاری صبح، عصر و شب به محل کار افراد مراجعه می‌کرد و پرسش‌نامه‌ها در اختیار آن‌ها قرار می‌داد. سپس پرسش‌نامه‌های تکمیل شده را در همان روز و در پایان شیفت کاری تحویل می‌گرفت. در صورتی که نمونه‌های پژوهش سؤال یا ابهامی در مورد پرسش‌نامه‌ها داشتند، پژوهشگر به سؤالات آن‌ها پاسخ می‌داد.

در این مطالعه جهت تجزیه‌وتحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ استفاده شد. سطح معنی‌داری کمتر از ۵ ۰/۰ در نظر گرفته شد. برای توصیف متغیرهای کیفی از تعداد و درصد و متغیرهای کمی از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. برای مقایسه متغیرهای کیفی بین دو گروه از آزمون کای دو و برای مقایسه متغیرهای کمی از آزمون تی تست و آنوا استفاده شد. همچنین برای بررسی همبستگی متغیرها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردید.

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن پرستاران شرکت‌کننده در مطالعه برابر ۸/۰ ± ۳۴/۸ سال و میانگین و انحراف معیار سابقه کاری پرستاران ۹۱/۳ ±۱۳۳/۲ ماه بود. از ۱۱۰ پرستار شرکت‌کننده در مطالعه ۸۱ نفر (۷۳/۶ ٪) از پرستاران زن، ۶۸ نفر (۶۱/۸ ٪) متأهل، ۹۵ نفر (۸۶/۴ ٪) تحصیلات آن‌ها کارشناسی و ۶۴ (۵۸/۲ ٪) سابقه ابتلا به کرونا را داشتند. اطلاعات سایر مشخصات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش در جدول شماره۱ نمایش‌داده شده است.

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

جدول شماره ۱: توصیف ویژگی جمعیت‌شناختی افراد نمونه (n =۱۱۰)

متغیر		فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۸۱	۷۳/۶
	مرد	۲۹	۲۶/۴
وضعیت تأهل	مجرد	۴۲	۳۸/۲
	متأهل	۶۸	۶۱/۸
تعداد فرزند	بدون فرزند	۵۸	۵۲/۷
	یک	۲۹	۲۶/۴
	دوتا و بیشتر	۲۳	۲۰/۹
بخش محل خدمت	اورژانس	۲۱	۱۹/۱
	بستری	۴۲	۳۸/۲
	ویژه	۴۷	۴۲/۷
وضعیت استخدام	رسمی، پیمانی	۷۲	۶۵/۴
	طرحی	۲۲	۲۰/۰
	قراردادی، شرکتی	۱۶	۱۴/۶
سطح تحصیلات	کارشناسی	۹۵	۸۶/۴
	ارشد و بالاتر	۱۵	۱۳/۶
شیفت در گردش	بلی	۷۵	۶۸/۲
	خیر	۳۵	۳۱/۸
فعالیت ورزشی در هفته	خیر	۷۶	۶۹/۱
	بلی	۳۴	۳۰/۹
سابقه ابتلا به کرونا	بلی	۶۴	۵۸/۲
	خیر	۴۶	۴۱/۸

بررسی میزان بارکاری در پرستاران مورد مطالعه نشان داد که میانگین نمره کلی بارکاری در پرستاران بررسی‌شده برابر (۱۲/۱ ±۳/۶۵) با دامنه ۳۲-۹۷ بود. بیشتر میانگین نمره مربوط به فشار فیزیکی (۲۰/۳ ±۹/۷۴) و فشار ذهنی (۱۹/۶ ±۴/۷۴) بود و کمترین میانگین نمره (۲۳/۹ ±۶/۳۷) مربوط به نمره کارایی بود (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار نمرات بارکاری در واحدهای مورد پژوهش و خرده مقیاس‌های آن

حیطه	میانگین	انحراف معیار	دامنه
کلی	۶۵/۳	۱۲/۱	۳۲-۹۷
فشار ذهنی	۷۴/۴	۱۹/۶	۱۵-۱۰۰
فشار فیزیکی	۷۴/۹	۲۰/۳	۱۵-۱۰۰
فشار زمانی	۶۹/۳	۱۹/۳	۱۵-۱۰۰
کارایی	۳۷/۶	۲۳/۹	۵-۱۰۰

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

تلاش	۷۳/۹	۱۸/۹	۱۵-۱۰۰
ناکامی	۶۱/۴	۲۵/۲	۵-۱۰۰

بررسی زیر مقیاس‌های پرسش‌نامه سلامت روانی نشان داد که باتوجه‌به نقطه برش ۷ برای هر یک از این زیر مقیاس‌ها، ۹۷/۳ ٪ در زیر مقیاس علائم جسمی، ۹۰٪ در زیر مقیاس اضطراب و اختلال خواب، ۹۱/۹٪ در زیر مقیاس اختلال کارکرد اجتماعی ۳۰ ٪در زیر مقیاس افسردگی، نمره بالاتر از ۷ را کسب کرده بودند. همچنین میانگین نمره سلامت روانی در پرستاران (۳۹/۱۰±۸/۳) با دامنه ۱۴ تا ۶۳ بود. بیش‌ترین میانگین نمره مربوط به خرده مقیاس علائم جسمانی (۸/۱۲ ۳/۱±) و کمترین میانگین نمره مربوط به علائم افسردگی (۴/۳±۹/۶) بود (جدول شماره۳).

جدول شماره ۳: میانگین و انحراف معیار، فراوانی مطلق و نسبی واحدهای مورد پژوهش برحسب زیر مقیاس‌های پرسش‌نامه سلامت روانی

زیر مقیاس	نقطه برش	فراوانی	درصد	میانگین±انحراف معیار	دامنه
علائم جسمی	نامطلوب (بالای ۷)	۱۰۷	۹۷/۳	۱۲/۸±۳/۱	۳-۲۰
	مطلوب (زیر ۷)	۳	۲/۷		
اضطراب و اختلال خواب	نامطلوب (بالای ۷)	۹۹	۹۰/۰	۱۱/۹±۳/۷	۳-۲۱
	مطلوب (زیر ۷)	۱۱	۱۰/۰		
اختلال کارکرد اجتماعی	نامطلوب (بالای ۷)	۱۰۱	۹۱/۹	۱۰/۲±۳/۴	۴-۱۹
	مطلوب (زیر ۷)	۹	۸/۱		
افسردگی	نامطلوب (بالای ۷)	۳۳	۳۰/۰	۴/۹±۳/۶	۰-۱۹
	مطلوب (زیر ۷)	۷۷	۷۰/۰		
نمره کل سلامت روان	نامطلوب (بالای ۲۳)	۱۰۴	۹۴/۶	۳۹/۸±۱۰/۳	۱۴-۶۳
	مطلوب (زیر ۲۳)	۶	۵/۴		

آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که همبستگی بین بار کاری با نمره کلی سلامت روان و علائم جسمانی ارتباط مثبت و معنی‌داری می باشد. همبستگی بین فشار فیزیکی و علائم جسمانی نیز یک رابطه مثبت و معنی‌دار می باشد. سایر همبستگی ها ضعیف و غیر معنی‌دار بود (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴: ارتباط بین میانگین نمره بارکاری و میانگین نمره سلامت روانی و خرده مقیاس‌ها واحدهای مورد پژوهش

سلامت‌روان / بارکاری	نمره کلی		علائم جسمانی		اضطراب و اختلال خواب		کارکرد اجتماعی		افسردگی	
	r	P	r	P	r	P	r	P	r	P
نمره کلی	۰/۲۱۷	*۰/۰۰۱	۰/۲۳۷	*۰/۰۱۳	۰/۰۷۷	۰/۴۵	۰/۱۶۰	۰/۳۵	۰/۱۸۵	۰/۱۳

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

فشار ذهنی	۰/۰۶۲	۰/۷۸	۰/۱۲۵	۰/۱۲	۰/۰۳۶	۰/۸۷	۰/۰۸۴	۰/۴۵	-۰/۰۴۷	۰/۷۸
فشار فیزیکی	۰/۱۲۳	۰/۲۵	۰/۲۰۳	*۰/۰۰۱	۰/۰۴۳	۰/۹۶	۰/۰۷۳	۰/۳۶	۰/۰۶۰	۰/۳۵
فشار زمانی	۰/۱۳۷	۰/۱۲	۰/۱۶۱	۰/۱۲۶	۰/۰۷۲	۰/۴۶	۰/۰۶۸	۰/۴۵	۰/۱۱۳	۰/۴۷
کارایی	۰/۱۳۱	۰/۱۴	۰/۰۵۷	۰/۱۱۷	۰/۰۴۲	۰/۶۵	۰/۱۵۸	۰/۱۲	۰/۱۳۳	۰/۳۶
تلاش	۰/۱۱۷	۰/۲۵	۰/۰۹۷	۰/۲۵۷	۰/۰۰۴	۰/۸۶	۰/۰۲۲	۰/۵۶	۰/۲۲۷	۰/۴۳
ناکامی	۰/۱۶۳	۰/۱۲۵	۰/۱۷۱	۰/۱۲۳	۰/۰۶۲	۰/۳۵	۰/۱۲۰	۰/۸۵	۰/۱۴۱	۰/۲۵

جدول شماره۵ نتایج مربوط به آزمون تی مستقل دو گروهی و آنالیز واریانس را برای مقایسه میانگین نمره بارکاری در سطوح مختلف متغیرهای دموگرافیک نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که میانگین نمره بارکاری در پرستاران دارای تحصیلات کارشناسی و کارشناسی ارشد دارای تفاوت معنی‌داری از نظر آماری بود. اما میانگین نمره بارکاری بر حسب سطوح سایرمتغیرهای دموگرافیک تفاوت معنی‌داری از نظر آماری نداشت (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵: مقایسه میانگین نمره بارکاری بر حسب سطوح متغیرهای دموگرافیک کیفی

متغیر		انحراف معیار± میانگین	آماره آزمون	P-Value
جنسیت	زن	۶۵/۵ ۱۲±/۷	t=۰/۳۷۳	۰/۷۰۹
	مرد	۶۴/۵ ± ۱۰/۶		
وضعیت تأهل	مجرد	۶۲/۵ ۱۳±/۲	t=-۱/۸۷۴	۰/۰۶۴
	متأهل	۶۶/۹ ± ۱۱/۲		
تعداد فرزند	بدون فرزند	۶۳/۸ ۱۲±/۹	f=۲/۲۷۰	۰/۱۰۸
	یک	۶۵/۵ ± ۱۰/۱		
	دوتا و بیشتر	۶۹/۹ ۱۱±/۸		
بخش محل خدمت	اورژانس	۶۵/۵ ± ۱۲/۷	f=۰/۵۳	۰/۵۳۹
	بستری	۶۴/۵ ± ۱۰/۶		
	ویژه	۶۶/۱۲±۵/۷		
وضعیت استخدام	رسمی، پیمانی	۶۶/۲ ± ۱۱/۳	f=۰/۷۷۶	۰/۴۶۳
	طرحی	۶۲/۶ ± ۱۴/۱		
	قراردادی، شرکتی	۶۴/۱۳±۲/۸		
سطح تحصیلات	کارشناسی	۶۶/۶ ± ۱۲/۰	t=۳/۰۰۳	۰/۰۰۳
	ارشد و بالاتر	۵۶/۹±۸/۴		
شیف در گردش	بلی	۶۴/۷ ± ۱۱/۵	t=-۰/۶۴۳	۰/۵۲۱

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

	خیر	۶۶/۱۳±۳/۴		
فعالیت ورزشی در هفته	خیر	۶۲/۵ ± ۱۵/۰	t=-۱/۵۸۲	۰/۱۱۷
	بلی	۶۶/۱۰±۴/۴		
سابقه ابتلا به کرونا	بلی	۶۵/۵ ± ۱۱/۱	t=-۰/۲۸۶	۰/۷۷۵
	خیر	۶۴/۱۳±۹/۶		

همچنین نتایج مربوط به تحلیل همبستگی پیرسون نشان داد که ارتباط آماری معنی‌داری بین نمره بارکاری با سن (r=۰/۱۶۲ ؛ P-value= ۰/۰۹۱)، سابقه کاری (r= ۰/۱۷۵ ؛ P-value= ۰/۰۶۸)، ساعت کاری (r= ۰/۰۴۸؛ ۰/۶۰۹ =P-value)، تعداد فرزند (r= ۰/۱۷۱؛ P- ۰/۰۷۴ =value) و ساعت ورزش در هفته (r= - ۰/۰۵۲؛ ۰/۵۳۸ =P-value) وجود نداشت.

بحث

در مطالعه‌ی حاضر ارتباط بار کار ذهنی و سلامت روان پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بررسی شد. بر این اساس میانگین و انحراف معیار نمرات بارکاری در واحدهای مورد پژوهش و خرده مقیاس‌های آن نشان داد که میانگین نمره کلی بارکاری در پرستاران بررسی شده بالاتر از میانگین متوسط است که با نتایج مطالعه Padilha و همکاران (۲۲) همسو می‌باشد . شواهد مطالعه حاضر حاکی از آن است که بار کاری ذهنی پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کرونایی افزایش چشمگیری داشته است که با نتایج حاصل از مطالعات Jing Wu و همکاران(۲۰۲۱) (۲۳) ابراهیمی و همکاران(۲۰۲۱) (۲۴) پور تیموری و همکاران(۲۰۲۱) (۱۵) همسو می‌باشد. از دلایل افزایش بار کاری ذهنی پرستاران می‌توان شیفت‌های فشرده و طولانی مدت ثابت یاچرخشی ، استفاده از لباس‌های محافظ مخصوص حین ارایه مراقبت و تحمل محدودیت‌های آن‌ها ، کمبود نیروی انسانی/اولویت نیاز به درمان مراقبتی پرستاری ،کمبود تجهیزات /لزوم وتداوم استفاده از آن‌ها مانند دستگاه تهویه مصنوعی ، مواجهه مداوم با بیماران بدحال و فوتی‌های فراوان ،رویارویی با خانواده‌هایی که بیمار خود را از دست داده‌اند ،کمبود امکانات و وجود فاصله با استانداردهای مراقبتی جهانی و نگرانی از ابتلا مجدد و مرگ خود یا همکاران را نام برد که درمطالعه نعمتی و همکاران(۲۰۲۰) در بررسی موانع موثر بر میزان بارکاری پرستاران شاغل در بخش ICU بیمارستان امام خمینی تهران نیز به تعدادی از آن‌ها اشاره شده است (۲۵).بدیهی است این موانع در دوره همه‌گیری کووید ۱۹ افزایش چشمگیری داشته است.

در بررسی خرده مقیاس‌های بارکاری ذهنی با استفاده از پرسش‌نامه NASA-TLX بیشترین میانگین نمره مربوط به فشار فیزیکی و فشار ذهنی بود که با نتایج مطالعات ارقامی و

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

همکاران(۲۰۱۵) (۲۶) و ملک پور و همکاران(۲۰۱۴) (۱۲) از حیث بالاتر بودن میانگین نمره فشار ذهنی تطابق دارد در ضمن کمترین نمره خرده مقیاس‌های بارکاری مربوط به کارایی گزارش‌شده که با نتایج مطالعه شجاع و همکاران(۲۰۲۰) (۲۷) همخوان می‌باشد و موید این واقعیت است که کارایی پرستاران در دوره همه‌گیری کرونا کم شده که شاید دلیل آن افزایش سایر خرده مقیاس‌ها از جمله فشار ذهنی و فشار فیزیکی که معلول افزایش حجم کار در این دوره است و جسم و روان پرستار را درگیر خود می‌سازد باشد.

در مطالعه‌ی حاضر بین بارکاری و سن، سابقه کاری، ساعت کاری در هفته، تعداد فرزند و ساعت ورزش همبستگی معنی‌داری وجود نداشت. درحالی‌که در مطالعات سرسنگی و همکاران (۲۸) و بخشی و همکاران (۸)، بین مؤلفه‌های بارکاری با سن، نوع نوبت، تعداد نوبت و نوع استخدام رابطه معناداری یافت شد. در بررسی بارکاری پرستاران ارومیه که توسط ملک پور و همکاران انجام شد نمره دلسردی در مقایسه با پژوهش حاضر خیلی بیشتر بود که با مطالعه کنونی هم راستا نمی‌باشد (۱۲). از فاکتورهای مؤثر برافزایش بارکاری فاکتورهای سازمانی و وجود منابع انسانی ناکافی است، باتوجه به میانگین شفیت های انجام شده در این پژوهش که بالا می‌باشد می‌توان دریافت که جهت کاهش بارکاری و افزایش کیفیت مراقبت از بیماران، افزایش نیروی پرستاری لازم است چراکه نتایج تحقیقات Cho (۲۰۰۳)، Lang و همکاران(۲۰۰۴) نشان داده است که پرستار کافی فاکتور ضروری برای پیشگیری از عوارض نامطلوب خدمات به بیمار و کاهش مرگ و میران بیماران است(۲۹, ۳۰).

کار حجیم در پاندمی کووید ۱۹ و فضای حزن‌آلود جسم و روح پرستار را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. در مطالعه حاضر شاخص افسردگی در پرستاران بالا گزارش شد (۳۰ ٪) که در همین راستا مطالعه Liu و همکاران که در سال ۲۰۲۰ به بررسی سلامت روان‌پزشکان و پرستاران بیمارستانی در ووهان چین در طی انتشار بیماری کووید -۱۹ پرداخته، نشان داد که کارکنان مراقبت‌های پزشکی درجه بالایی از علائم افسردگی و اضطراب را تجربه می‌کنند و وضعیت سلامت روان آنان در معرض خطر می‌باشد (۳۱) که نتایج مطالعه‌ی کنونی با آن مطالعه در یک راستا می‌باشد.

در مطالعه حاضر میانگین نمره اضطراب و اختلال خواب در پرستاران شاغل در مراکزدرمانی مراقبت از بیماران کووید-۱۹ بالا بود که همسو با مطالعه نعمتی و همکاران در بررسی میزان اضطراب پرستاران در مواجهه با بیماری کووید- ۱۹می‌باشد (۲۵). در مطالعه‌ی دیگری Huang و همکاران نشان دادند که سطح اضطراب ناشی از کووید-۱۹ در پرستاران در مقایسه با سایر گروه‌های شغلی بالاتر می‌باشد و پرستاران بیشتر در معرض آسیب سلامت روان

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

می‌باشند(۳۲) که با نتایج مطالعه حاضر همراستا می‌باشد. شاید علت بارز افزایش اضطراب در پرستاران تماس مستقیم با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ طی فرایند مراقبت از بیمار باشد.

یافته‌های پژوهش حاضر حاکی از آن است که تنها پنج درصد از جمعیت پرستاران مورد مطالعه از سلامت مطلوب روانی برخوردار بوده و بقیه به درجات متفاوتی از پیامدهای ضعف سلامت روانی مانند اضطراب، افسردگی، استرس و بیخوابی رنج می‌بردند که این یافته با نتایج مطالعات Varghese و همکاران(۲۰۲۱) (۳۳)، Kapetaneos و همکاران(۲۰۲۱) (۳۴) در دوران اپیدمی بیماری کووید ۱۹ همخوان می‌باشد .به نظر می‌رسد کار در شیفت‌های متوالی و انزوا و دوری از خانواده و عزیزان از عوامل دخیل باشد. به بیان دیگر سلامت روانی پرستاران در دوره همه‌گیری کووید۱۹ کاهش یافته است . از جمله دلایل دیگر می‌توان به ترس از ابتلا به این بیماری و همچنین حفظ فاصله اجتماعی به‌منظور جلوگیری از شیوع بیشتر این بیماری اشاره نمود که در غیاب روابط بین فردی افسردگی و اضطراب به احتمال قوی افزایش خواهد یافت (۳۵).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین میانگین نمره کلی بارکاری و میانگین نمره کلی سلامت روانی ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود دارد. به طوریکه با افزایش بارکاری سلامت روانی پرستاران کاهش می‌یابد همچنین بین میانگین نمره کلی بارکاری، میانگین نمره علایم جسمانی، و نیز بین میانگین نمره فشار فیزیکی و میانگین نمره علائم جسمانی یک رابطه مثبت و معنی‌دار مشاهده شد که بیانگر تاثیر مستقیم افزایش بار کاری بر سلامت روان می‌باشد. Doruk Yaylak و همکاران (۲۰۱۴) رابطه آماری واضح و مشخص بین افزایش بارکاری ذهنی و بروز بیخوابی (۳۶) و Azzem Ozkan (۲۰۱۵) رابطه مستقیم بین میزان بارکاری ذهنی و علایم افسردگی خشم و حساسیت‌های بین فردی (۳۷) و Covell و همکاران (۲۰۱۶) رابطه مستقیم بین ازدیاد فشارکاری و شیوع اختلالات خواب (۳۸) را نشان دادند که موید یافته سوم مطالعه حاضرمی باشند. از محدودیت‌هایی مطالعه حاضر می‌توان به عدم بررسی بعضی از متغیرهای تاثیر گذار بر بار ذهنی کار مانند تعداد بیمار در هر بخش اشاره کرد ، لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی به این مقوله نیز توجه شود.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش، در دوران کرونا، تحت‌تأثیر این همه‌گیری، میزان بار کاری ذهنی پرستاران افزایش داشته است و بین میزان بارکاری و سلامت روان ارتباط معکوسی وجود دارد، یعنی با افزایش بار کاری سلامت روان کاهش می‌یابد که این مسئله می‌تواند بر کیفیت مراقبت‌های ارائه شده توسط پرستاران تأثیر منفی بر جای بگذارد؛ لذا باتوجه به ارتباط بین بارکاری و

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

سلامت روان، می‌توان با کاهش و کنترل میزان بار کاری وارده بر پرستاران به بهبود وضعیت سلامت روان در این قشر زحمتکش کمک کرد؛ لذا پیشنهاد می‌شود که مدیران پرستاری با فراهم‌کردن نیروی انسانی لازم و مورد نیاز، تجهیزات حفاظت فردی کافی، انجام معاینات و مشاوره‌های منظم و دوره‌ای روان‌شناختی، مهیاکردن امکانات انجام تست کرونا در بیمارستان محل اشتغال و همچنین امکانات رفاهی همراه با اعطای امتیازات مالی و غیرمالی در راستای ارتقا رتبه شغلی برای پرستاران، زمینه‌های کاهش بار کاری و ارتقا سلامت روان این قشر زحمتکش را هموار سازند.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی شماره ۹۹۰۸۲۷۶۰۲۲ مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان و با حمایت مالی این دانشگاه انجام شده است. در نهایت از پرستارانی که ما را در انجام این مطالعه یاری رساندند کمال سپاسگزاری را داریم. این مطالعه حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری است؛که با کد IR.UMSHA.REC.1399.690مورد تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان قرار گرفت.

تعارض منافع

بین نویسندگان مقاله حاضر هیچ تضاد منافعی وجود ندارد.

References

1. Najafi F, Kermansaravi F, Gangoozehi E. The relationship between general health and quality of work life of nurses working in Zahedan teaching hospitals. Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing. 2018;4(2):53-9.[Persain]
2. Mobasher F, Kafi S M. Relationship between personality characteristics and psychological hardiness of operating room staff in Al-Zahra hospital of Isfahan in 2014. Razi Journal of Medical Sciences. 2016; 23(143):47-56 .[Persain]
3. Liu Z, Han B, Jiang R, Huang Y, Ma C, Wen J, et al. Mental health status of doctors and nurses during COVID-19 epidemic in China. Available at SSRN 3551329. 2020.
4. McHugh MD, Kutney-Lee A, Cimiotti JP, Sloane DM, Aiken LH. Nurses' widespread job dissatisfaction, burnout, and frustration with health benefits signal problems for patient care. Health Affairs. 2011;30(2):202-10.
5. Warshawsky NE, Havens DS .Nurse manager job satisfaction and intent to leave. Nursing Economics.2014;32(1):32-9.
6. Kaewboonchoo O, Yingyuad B, Rawiworrakul T, Jinayon A. Job stress and intent to stay at work among registered female nurses working in Thai hospitals. Journal of Occupational Health. 2014;56(2):93-99.
7. Buljac-Samardžić M, van Woerkom M. Improving quality and safety of care in nursing homes by team support for strengths use: A survey study. Plos One. 2018;13(7):e0200065.
8. Bakhshi E, Mazlomi A, Hoseini SM. Mental workload and its determinants among nurses in one hospital in Kermanshah city, Iran. Journal of Occupational Hygiene Engineering. 2017; 3(4):53-60. [Persain]

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

9. Ardestani-Rostami R, Ghasembaglu A, Bahadori M. Evaluation of workload and performance of nurses in ICUs of teaching hospitals of Tehran. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty. 2019;4(3):63-71. [Persain]
10. Tarnow-Mordi WO, Hau C, Warden A, Shearer A. Hospital mortality in relation to staff workload: a 4-year study in an adult intensive-care unit. The Lancet. 2000; 35 (9225):185-89.
11. Rodríguez-López AM, Rubio-Valdehita S, Díaz-Ramiro EM. Influence of the Covid-19 pandemic on mental workload and burnout of fashion retailing workers in Spain. Interational Journal of Environmental Research and Public Health. 2021;18(3):983-1001.
12. Malekpour F. Assessmen of relationship between quality of life and mental workload among nurses of Urmia Medical Science University hospitals. The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty .2014; 12(6):499-505. [Persain]
13. Saber M, TehraniH, Shojaeizadeh D, Maleki Z, Esfandiyarpoor R. Mental health and exposure to stressful life events of nurses working in emergency medical service (ER 115). Health System Research. 2013; 9(3):294-300. [Persain]
14. Sedigh Arfaei F, Rahimi H, Ghodusi Z. Relationship between attachment styles and mental health among nurses. Iran Journal of Nursing.2014;27(88):11-21. [Persain]
15. Pourteimour S, Yaghmaei S, Babamohamadi H. The relationship between mental workload and job performance among Iranian nurses providing care to COVID19 patients: A cross sectional study. Journal of Nursing Management. 2021; 29(6):1723-32.
16. Ho CS, Chee CY, Ho RC. Mental health strategies to combat the psychological impact of COVID-19 beyond paranoia and panic. Annals Academy of Medicine Singapore. 2020;49 (1):1-3.
17. Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. Psychiatry Research. 2020; 288(1):112936.
18. Hart SG, Staveland LE. Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of empirical and theoretical research. Advances in Psychology. 1988;52(1): 139-83.
19. Mohammadi M, Mazloumi A, Zeraati H. Developing and assessing the validity and reliabili ty of a questionnaire to assess the mental workload among ICUs Nurses in one of the TehranUniversity of Medical Sciences hospitals, Tehran, Iran. Scientific Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research. 2013;11(2):87-96. [Persain]
20. Rubio S, Díaz E, Martín J, Puente JM. Evaluation of subjective mental workload: A comparison of SWAT, NASA TLX, and workload profile methods. Applied Psychology. 2004;53(1):61-86.
21. Taghavi S. Validity and reliability of the general health questionnaire (ghq-28) in college students of shiraz university. Journal of Psychology. 2002;5(4):381-98. [Persain]
22. Padilha KG, Sousa RMC, Kimura M, Miyadahira AMK, da Cruz DALM, de Fátima Vattimo M, et al. Nursing workload in intensive care units: a study using the Therapeutic Intervention Scoring System-28 (TISS-28). Intensive and Critical Care Nursing. 2007; 23(3):162-9.
23. Wu J, Li H, Geng Z, Wang Y, Wang X, Zhang J. Subtypes of nurses' mental workload and interaction patterns with fatigue and work engagement during coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak: A latent class analysis. BMC Nursing. 2021; 20(1):1-9.
24. Ebrahimi H, Jafarjalal E, Lotfolahzadeh A, Kharghani Moghadam SM. The effect of workload on nurses' quality of life with moderating perceived social support during the COVID-19 pandemic. Work. 2021;70(2):347-54.
25. Nemati M, Ebrahimi B, Nemati F. Assessment of Iranian Nurses' Knowledge and Anxiety Toward COVID-19 During the Current Outbreak in Iran. Archives of Clinical Infectious Diseases.15(COVID-19) :e102848.
26. Arghami S, Kamali K, Radanfar F. Task performance induced work load in nursing. Journal of Occupational Hygiene Engineering. 2015;2(3):45-54. [Persain]

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]

27. Shoja E, Aghamohammadi V, Bazyar H, Moghaddam HR, Nasiri K, Dashti M, et al. Covid-19 effects on the workload of Iranian healthcare workers. BMC Public Health.2020;20(1):1-7.
28. Sarsangi V, Salehiniya H, Hannani M, Marzaleh MA, Abadi YS, Honarjoo F, et al. Assessment of workload effect on nursing occupational accidents in hospitals of Kashan, Iran. Biomedical Research and Therapy. 2017;4(8):1527-40.
29. Cho S-H, Ketefian S, Barkauskas VH, Smith DG. The effects of nurse staffing on adverse events, morbidity, mortality, and medical costs. Nursing Research. 2003;52 (2):71-9.
30. Lang TA, Hodge M, Olson V, Romano PS, Kravitz RL. Nurse–patient ratios: a systematic review on the effects of nurse staffing on patient, nurse employee, and hospital outcomes. JONA: The Journal of Nursing Administration. 2004; 34(7):326-37.
31. Liu C-Y, Yang Y-z, Zhang X-M, Xu X, Dou Q-L, Zhang W-W, et al. The prevalence and influencing factors in anxiety in medical workers fighting COVID-19 in China: a cross-sectional survey. Epidemiology & Infection. 2020; 20(1):148:e98.
32. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. Psychiatry Research. 2020; 288(1):e112954.
33. Varghese A, George G, Kondaguli SV, Naser AY, Khakha DC, Chatterji R. Decline in the mental health of nurses across the globe during COVID-19: A systematic review and meta-analysis. Journal of Global Health. 2021;10(11):05009.
34. Kapetanos K, Mazeri S, Constantinou D, Vavlitou A, Karaiskakis M, Kourouzidou D, et al. Exploring the factors associated with the mental health of frontline healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Cyprus. PloS One. 2021;16(10):e0258475.
35. Yarandi MS, Gholami A, Ghasemi M, Koozekonan A, Soltanzadeh A. Investigating the psychological consequences of the COVID-19 outbreak in the occupational society. Journal of Military Medicine. 2020;22(6):562-69. [Persain]
36. Yaylak D, Çalışgan B, Karakaş T, Mert Ö, Öncel C, Köse O, et al. Heavy workload of nurses and effects of it on sleep/rested levels.Turkish Medical Student Journal.2014;1(1):23-6.
37. Ozkan A, Ozdevecioglu M, Kaya Y, Koç FÖ. Effects of mental workloads on depression–anger symptoms and interpersonal sensitivities of accounting professionals. Revista de Contabilidad. 2015;18(2):194-99.
38. Covell CL, Neiterman E, Bourgeault IL. Scoping review about the professional integration of internationally educated health professionals. Human Resources for Health.2016;14(1):1-12.

[Downloaded from sjnmp.muk.ac.ir on 2025-08-21]