

## Investigating the Relationship between Mental Workload and Job Burnout of Health Care Workers in Health Centers and Collective Corona Vaccination Centers

Agaei F<sup>1</sup>, Mohamadi H\*<sup>2</sup>, Mohamadi A<sup>3</sup>

1. Department of Health Management, Safety and Environment, Faculty of Health, Zanjan University of Medical Sciences

2. Department of Environmental Health Engineering, Faculty of Health, Zanjan University of Medical Sciences

3. Department of Public Health, Faculty of Health, Zanjan University of Medical

\* *Corresponding author.* Tel: +989122101659, Fax: +982433773153, E-mail: hamohammadi19@gmail.com

Received: Apr 16, 2022

Accepted: Oct 3, 2022

### ABSTRACT

**Background & objectives:** Corona pandemic has caused unfortunate human losses worldwide by challenging health and medical institutions and arrangements. This study aimed to examine the relationship between mental workload and job burnout of healthcare workers in health centers and collective corona vaccination centers in Ardabil city.

**Methods:** The present study was a descriptive-correlation type conducted in 1401. The statistical population of the research included all the health care workers of health centers and collective corona vaccination centers of Ardabil city, numbering 184. The sampling method was total count. The data were collected using Meslach's mental workload and job burnout questionnaires, the validity of which was confirmed by expert professors. Meanwhile, the reliability of the mental workload and job burnout questionnaires through Cronbach's alpha were estimated at 0.90 and 85.0, respectively. Pearson correlation test and one-sample t-test were utilized using SPSS-18 software.

**Results:** There is a positive and significant relationship between the components of mental workload and job burnout of healthcare workers ( $r=0.82$  and  $p\leq 0.001$ ). Also, there is a positive and significant relationship between their age and job burnout ( $p\leq 0.001$ ,  $r=0.77$ ). On the other hand, there is an inverse and significant relationship between age and the mental workload of healthcare workers ( $p\leq 0.001$ ,  $r=-0.29$ ). Mental workload (67.35) and job burnout (3.27) of healthcare workers were higher than average.

**Conclusion:** The corona pandemic has increased the amount of mental workload and job burnout among healthcare workers. Therefore, it is necessary to perform psychological interventions and support measures to maintain employees' health during and after the epidemic.

**Keywords:** Mental Workload; Job Burnout; Health Care Workers

# بررسی ارتباط بار کاری ذهنی و فرسودگی شغلی مراقبان سلامت در مراکز بهداشت و مراکز تجمیعی واکسیناسیون کرونا

فاضل آقایی<sup>۱</sup>، حامد محمدی<sup>۲\*</sup>، علی محمدی<sup>۳</sup>

۱. گروه مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۲. گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۳. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۲۲۱۰۱۶۵۹ فکس: ۰۲۴۳۳۷۷۳۱۵۳ ایمیل: hamohammadi19@gmail.com

## چکیده

**زمینه و هدف:** پاندمی کرونا با به چالش کشیدن تشکیلات و تمهیدات بهداشتی و درمانی، سبب تلفات انسانی ناگوار در سطح جهان شده است. هدف از این مطالعه بررسی رابطه بار کاری ذهنی با فرسودگی شغلی مراقبین سلامت در مراکز بهداشت و مراکز تجمیعی واکسیناسیون کرونا در شهر اردبیل بود.

**روش کار:** مطالعه حاضر از نوع توصیفی- همبستگی بود که در سال ۱۴۰۱ انجام گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مراقبین سلامت مراکز بهداشت و مراکز تجمیعی واکسیناسیون کرونای شهر اردبیل به تعداد ۱۸۴ بود. روش نمونه‌گیری بصورت تمام‌شمار بود. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های بار کاری ذهنی و فرسودگی شغلی مسلاج جمع آوری شدند که روایی آن توسط اساتید متخصص تایید و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ پرسشنامه‌های بار کاری ذهنی و فرسودگی شغلی بترتیب ۰/۹۰ و ۰/۸۵ برآورد گردید و از آزمون همبستگی پیرسون و تی تک‌نمونه‌ای به وسیله نرم‌افزار SPSS-18 استفاده شد.

**یافته‌ها:** بین مولفه‌های بار کاری ذهنی و فرسودگی شغلی مراقبین سلامت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ( $r=0/82$  و  $p \leq 0/001$ ) و همچنین بین سن با میزان بار کاری ذهنی مراقبین سلامت رابطه معکوس و معنی‌داری ( $r=-0/29$ ،  $p \leq 0/001$ ) و بین سن و میزان فرسودگی شغلی آنها رابطه مثبت و معنی‌داری ( $r=0/77$ ،  $p \leq 0/001$ ) وجود دارد. وضعیت بار کاری ذهنی (۶۷/۳۵) و فرسودگی شغلی (۳/۲۷) مراقبین سلامت از سطح متوسط بالاتر بود.

**نتیجه‌گیری:** پاندمی کرونا باعث افزایش میزان بار کاری ذهنی و فرسودگی شغلی مراقبین سلامت شده از این رو انجام مداخلات روان‌شناسی و اقدام حمایتی برای حفظ سلامتی کارکنان در دوران همه‌گیری و بعد از آن ضروری است.

**واژه‌های کلیدی:** فرسودگی شغلی، بار کاری ذهنی، مراقبین سلامت

دریافت: ۱۴۰۱/۱/۲۷ پذیرش: ۱۴۰۱/۷/۱۱

## مقدمه

کرونا ویروس‌ها با عنوان (SARS-COV-2) که بیماری کووید-۱۹ نامگذاری گردید (۱)، این ویروس بدلیل قدرت سرایت بسیار بالا به سرعت در کل جهان انتشار پیدا کرد و تقریباً طی زمان اندک (کمتر از

در دسامبر ۲۰۱۹ میلادی شیوع یک بیماری ویروسی در ووهان<sup>۱</sup> چین گزارش شد؛ عامل این بیماری یک نوع ویروس جدید و تغییر ژنتیک‌یافته از خانواده

<sup>2</sup> COVID-19

<sup>1</sup> Wuhan

چهار ماه) تمامی کشورهای دنیا را آلوده نمود، بطوری که طبق گزارش‌های سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup> شیوع این بیماری بصورت پاندمیک (همه‌گیری در سطح جهان) درآمده است و طبق گزارش‌های رسمی، در حال حاضر تا آگوست ۲۰۲۱ بیش از ۲۳۰ میلیون نفر از مردم جهان به این ویروس مبتلا شده‌اند (۲).

با در نظر گرفتن پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی همه‌گیری این ویروس در همه ارکان زندگی مردم جهان، یکی از کارکردهای ملی که به شدت از بحران کنونی اثر پذیرفته، کادر بهداشت و درمان است؛ در واقع یکی از گروه‌های شغلی که در خط اول مقابله با همه‌گیری‌های خاص مانند کرونا، کادر درمان متشکل از پزشکان، پرستاران، بهورزان و مراقبین سلامت هستند که جان خود را در مقابله با این اپیدمی در معرض خطر قرار می‌دهند (۳)؛ نتایج پژوهش گارسیا<sup>۲</sup> نشان می‌دهد که سلامتی مردم یک جامعه در گرو سلامتی این افراد می‌باشد (۴).

ماهیت شغلی کادر درمان و بهداشت طوری است که با ترکیبی از نقش‌ها وظایف فنی و حرفه‌ای همراه می‌باشد، از سوی دیگر، روابط انسانی و احساس همدردی با بیماران و همراهان آنها موجب شده است که مسئولیت زیادی بر دوش این کارکنان باشد که این امر می‌تواند منجر به عوارض روانی گردد (۵)، افزون بر این، در دوران شیوع بیماری کرونا به دلیل تماس نزدیک کادر درمان با بیماران کووید-۱۹ و همچنین بخاطر کمبود تجهیزات و کمبود نیروی کاری و افزایش ساعات نوبت کاری منجر به خستگی مفرط، اضطراب و افسردگی در میان آنها شده است (۶،۷)، در این راستا ژنگ<sup>۳</sup> و همکاران در یافته‌های پژوهش خود گزارش دادند که پرستاران و کارکنان بیمارستان اضطراب بالایی در دوران شیوع کرونا برای خود و خانواده‌هایشان تحمل می‌کنند (۸).

در محیط‌های درمانی، عواملی چون سرعت بالا و حجم زیاد کار و همچنین عدم حمایت اجتماعی می‌تواند در فرد ایجاد تنش نماید و یکی از این عواملی که در سایه این تنش ایجاد شده بر روی رفتار و عملکرد کادر درمان تاثیر می‌گذارد بار کاری یا بار ذهنی کار<sup>۴</sup> است (۹)؛ بار کاری عبارت است از مقدار کاری کلی که در یک بازه زمانی مشخص توسط فرد یا تیمی از افراد انجام می‌گیرد و همچنین بار ذهنی کار، تعامل نیازهای شغلی و محیط کاری با میزان مهارت و درک افراد تعریف می‌شود (۱۰).

بار کاری ساختار پیچیده و چند بعدی دارد که تحت تاثیر نیازهای خارجی و محیطی کار، فاکتورهای سازمانی و اداری و همچنین شاخص‌های روانی-شناختی و توانایی‌های فرد قرار دارد (۱۱). مطالعات مختلف نشان داده‌اند، در مشاغلی که بار کاری زیادی وجود دارد باعث خستگی مفرط و استرس و اضطراب افراد می‌شود (۱۲).

تیواری<sup>۵</sup> و همکاران بار کاری ذهنی بالا را منشأ استرس و فرسودگی شغلی<sup>۶</sup> معرفی کرده‌اند، فرسودگی شغلی بعنوان ناتوانی در مقابله با استرس هیجانی مربوط به کار یا افراط در مصرف انرژی و منابع که منجر به خستگی و درماندگی می‌شود، تعریف می‌گردد که ممکن است در طول زمان پیشرفت نموده و به یک ناتوانی تبدیل گردد (۱۳).

فرسودگی شغلی یکی از نشانگان روان‌شناختی است و بیشتر با شغل‌هایی که ساعات زیادی با انسان‌ها در ارتباط هستند، دیده می‌شود، فرسودگی شغلی بر اساس نظریه مسلج سندرمی روان‌شناختی مشتمل بر سه محور خستگی هیجانی (فرسودگی هیجانی)<sup>۷</sup>، مسخ شخصیت (شخصیت‌زدایی)<sup>۸</sup>، احساس عدم کفایت

<sup>4</sup> Mental Workload

<sup>5</sup> Tiwari

<sup>6</sup> Job Burnout

<sup>7</sup> Emotional Exhaustion

<sup>8</sup> Depersonalisation

<sup>1</sup> WHO

<sup>2</sup> Garcia

<sup>3</sup> Zheng

کرونا باعث کاهش کارآیی و به دنبال آن باعث فرسودگی شغلی آنها می‌شود (۱۹).

سرسنگی و همکاران در یافته‌های پژوهش خود اظهار کردند، میزان بار کاری در بین پرستاران بالا است و بار کاری ذهنی پرستاران با سن و نوبت کاری آنها رابطه معنی‌داری دارد و همچنین بار کاری ذهنی پرستاران با سابقه کار و ساعت کاری آنها رابطه معنی‌داری ندارد (۱۱). ملک‌پور و همکاران میزان بار کاری ذهنی معلمان شهرستان هشتروود را با استفاده از شاخص NASA-TLX بررسی کردند و در یافته‌های خود بیان کردند، بین میزان بار کاری ذهنی معلمان دو شغله و تک‌شغله تفاوت معنی‌داری وجود دارد و همچنین، بین سن و سابقه کاری معلمان با بار کاری ذهنی آنها ارتباط معنی‌داری وجود ندارد (۲۰) و همچنین، روشن در پژوهشی ارتباط بین متغیرهای بار کاری ذهنی با فرسودگی شغلی پرستاران در دوران شیوع کرونا را بررسی کرد و اعلام کرد که بین این دو مولفه ارتباط معنی‌داری وجود دارد (۱۸) و صادق‌زاده و همکاران در پژوهشی میزان بار کاری ذهنی کارکنان درمانی را با فرسودگی شغلی آنها در دوران شیوع اپیدمی کرونا در سه شهر تهران، اصفهان و سنج بررسی کردند و در نتایج خود بیان کردند، رابطه مستقیم و معنی‌داری بین بار کاری ذهنی با فرسودگی شغلی کارکنان درمانی وجود دارد (۲۱).

فرانسیسکو<sup>۲</sup> و همکاران در نتایج پژوهش خود اظهار کردند رابطه مثبت و معنی‌داری بین این دو مولفه در بین پرستاران این بخش وجود دارد (۲۲) و همچنین، کیم<sup>۳</sup> و همکاران در تحقیقی ارتباط بین بار کاری ذهنی با فرسودگی شغلی پرستاران در کشور کره جنوبی را بررسی کردند و اعلام کردند که ارتباط مثبت و معنی‌دار بین این دو مولفه وجود دارد و بار کاری ذهنی باعث افزایش فرسودگی شغلی

شخصی (فقدان موفقیت)<sup>۱</sup> و دارای عوارضی مانند: خستگی مزمن، اختلالات خواب، علائم جسمی مختلف، تمایلات منفی و بدبینانه نسبت به همکاران و مراجعین، احساس گناه، کاهش عملکرد شغلی می‌باشد (۱۴).

سازمان‌ها بدون وجود نیروی انسانی نه تنها مفهومی ندارند، بلکه اداره آنها نیز میسر نخواهد بود. حتی با ورود فناوری‌های جدید و تبدیل آنها به توده‌ای از تجهیزات و دستگاه‌ها، همچنان نقش نیروی انسانی به‌عنوان عاملی حیاتی و راهبردی در بقای سازمان، کاملاً مشهود است. بنابراین نیروی انسانی ارزشمندترین منبع سازمان‌های امروزی به شمار می‌آیند چرا که به تصمیمات آن شکل داده، و باعث حل‌شدن مسایل و مشکلات و عینیت بخشیدن به بهره‌وری می‌شوند. بهبود و افزایش مستمر بهره‌وری، مستلزم رشد و بهره‌وری کارکنان و تقویت نیروی انگیزش آنان می‌باشد. در واقع می‌توان از انگیزش به‌عنوان موتور محرک یا نیروی پیش‌برنده انسان یاد کرد (۱۵).

با توجه به گزارش سازمان بهداشت جهانی، با افزایش آمار مرگ و میر در اثر ابتلا به بیماری کرونا و عدم وجود درمان قطعی آن، سراسر جهان را موج عظیمی از اضطراب فرا گرفته‌است. بطوریکه نتایج پژوهش‌های مختلف نشان داد که شایع‌ترین علائم روانشناختی این بیماری اضطراب و استرس می‌باشد و همچنین بیش از نیمی از آزمودنی‌ها، نگرانی و اضطراب در مورد این بیماری را گزارش داده‌اند (۱۶) و علاوه بر این نتایج پژوهش‌ها در کشور چین نشان داد، بیش از ۴۰ درصد از افراد در طی شیوع این بیماری، از استرس و اضطراب رنج می‌برند (۱۷)؛ در این میان، روشن در نتایج تحقیق خود بیان کرد، رابطه مثبت و معنی‌داری بین بار کاری ذهنی بالا و فرسودگی شغلی پرستاران در دوران شیوع کرونا وجود دارد (۱۸). یافته‌های مطالعات نشان داد، افزایش بار کاری ذهنی کارکنان بیمارستان در دوران شیوع

<sup>2</sup> Francisco

<sup>3</sup> Kim

<sup>1</sup> Sensation of Little Personal Accomplishment

پرستاران می‌شود (۲۳). کاروالو<sup>۱</sup> و همکاران در پژوهشی ارتباط بارکاری ذهنی با فرسودگی شغلی ۲۱۱ پرستار را بررسی کردند و در یافته‌های خود نشان دادند، ارتباط معنی‌داری بین این دو متغیر وجود دارد بطوری که فرسودگی شغلی باعث خستگی و استرس زیاد در بین پرستاران می‌شود (۲۴)، پادیلها<sup>۲</sup> و همکاران در پژوهشی ارتباط بین چهار متغیر فرسودگی شغلی، بارکاری ذهنی، استرس و رضایت شغلی بررسی کردند و بیان کردند ارتباط معنی‌داری بین بارکاری ذهنی و فرسودگی شغلی پرستاران مراقبت‌های ویژه وجود دارد (۲۵).

با توجه به بحران جهانی ناشی از ویروس کرونا که کشور ما ایران هم از آن مستثنی نبوده و تلفات و آسیب‌های زیادی به جامعه وارد نموده‌است، کادر درمان و کارکنان در حوزه سلامت هم در راس مقابله با این بیماری، هم تحت تأثیر بحران ویروس کرونایی قرار گرفته و ناچار به تغییر اجباری در برنامه‌های خود در محل کار و زندگی شخصی خود شده‌است (۲۶)، همچنین به علت دوره طولانی قرنطینه، ترس از ابتلا به بیماری کرونا (۲۷)، خستگی و ناامیدی، اطلاعات ناکافی در مورد این بیماری، فقدان ارتباط با دوستان و سایر همکاران اثرات روانشناختی مثل اضطراب، افسردگی ایجاد می‌شوند؛ با توجه به مطالب مذکور بدیهی است که بررسی ارتباط بین بارکاری ذهنی با ابعاد فرسودگی شغلی مراقبین سلامت در مراکز بهداشت و مراکز تجمیعی واکسیناسیون می‌تواند سبب شناسایی چالش‌های پیش‌رو و متعاقب آن زمینه‌ساز جستجوی راهکارهایی برای مرتفع‌ساختن نقاطی از مشکل شود که بطور روزانه سبب کاهش کیفیت خدمات ارائه‌شده توسط مراقبین سلامت گشته و جزو زوایای مخفی مطالعات قرار گرفته است؛ از آنجایی که بارکاری ذهنی در بین کارکنان این مراکز افزایش یافته‌است لذا بررسی

ارتباط این موضوع با ابعاد مختلف فرسودگی شغلی می‌تواند پیش‌زمینه تدوین برنامه‌های گردد که بتواند با اجرای آنها به کاهش بارکاری و فرسودگی شغلی کارکنان در بخش‌های مختلف حوزه سلامت شود، در این تحقیق محقق بدنبال بررسی ارتباط بین بارکاری ذهنی با فرسودگی شغلی مراقبین سلامت در مراکز بهداشت و مراکز تجمیعی واکسیناسیون کرونا می‌باشد و در پی پاسخ به این سوال که آیا رابطه‌ای بین میزان بارکاری ذهنی مراقبین سلامت با فرسودگی شغلی آنها وجود دارد؟

### روش کار

مطالعه حاضر از نوع توصیفی- همبستگی بود که در سال ۱۴۰۱ انجام گرفت. جامعه‌آماری این تحقیق شامل تمامی مراقبان سلامت در مراکز بهداشت (۱۷ مرکز) و مراکز تجمیعی واکسیناسیون کرونا (۶ مرکز) در شهر اردبیل به تعداد ۱۸۴ نفر که در دو سال گذشته مشغول به فعالیت در این مراکز بودند، می‌باشد همه تعداد جامعه‌آماری تحقیق، ۱۸۴ نفر جنسیت زن داشتند؛ برای انتخاب نمونه تحقیق از روش نمونه‌گیری کل‌شمار استفاده شد، بطوری که همه اعضای جامعه‌آماری بعنوان نمونه‌آماری انتخاب شد و پرسشنامه‌های تحقیق بصورت حضوری و آنلاین با استفاده از نرم‌افزار پرس‌لاین در گروه‌های فعال مراقبان سلامت در شبکه‌های اجتماعی تلگرام<sup>۳</sup> و واتساپ<sup>۴</sup> در اختیار آنها قرار گرفت.

روش گردآوری داده‌ها میدانی است، بدین منظور از سه پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و بارکاری ذهنی و فرسودگی شغلی استفاده شد.

۱. پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی که شامل سن، جنس، وضعیت تاهل، مدرک تحصیلی، وزن بدن، قد، سابقه کاری، وضعیت استخدامی، میزان درآمد، رشته تحصیلی و پست‌سازمانی، نوبت کاری، مدت‌زمان

<sup>3</sup> Telegram

<sup>4</sup> WhatsApp

<sup>1</sup> Carvalho

<sup>2</sup> Padilha

۱. میزان پایایی کل پرسشنامه بار کاری ذهنی از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۹۰ درصد گزارش شد.
۲. میزان پایایی پرسشنامه فرسودگی شغلی از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۸۵ درصد بدست آمد، همچنین آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس‌های فرسودگی هیجانی، مسخ شخصیت و فقدان موفقیت بترتیب ۰/۹۰، ۰/۸۳ و ۰/۸۲ گزارش شد.

جدول ۱. پایایی پرسشنامه‌ها

پرسشنامه	بار کاری ذهنی	فرسودگی شغلی
ضریب آلفای کرونباخ	۹۰	۸۵

اطلاعات مورد نیاز بصورت حضوری در محل کار مراقبین سلامت و یا با استفاده از نرم‌افزار پرس‌لاین در فضای مجازی و از طریق شبکه‌های اجتماعی تلگرام و واتس‌آپ در اختیار آنها قرار گرفت و بعد از تکمیل جمع‌آوری و برای پردازش داده‌ها از برنامه آماری SPSS و Excel برای مشخص کردن نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف<sup>۲</sup> و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (شامل جداول فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد) و در تحلیل‌های استنباطی از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون<sup>۳</sup> و تی تک‌نمونه‌ای<sup>۴</sup> با استفاده از نرم‌افزار SPSS-22 استفاده شد.

### یافته‌ها

در این بخش به برخی از ویژگی‌های فردی اعضای نمونه آماری و سپس به یافته‌های تحقیق اشاره می‌شود یافته‌های توصیفی تحقیق نشان داد، ۱۸۴ نفر بعنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شدند که همه آنها جنسیت زن داشتند و همچنین، سن ۳ درصد از نمونه آماری پژوهش بین ۲۵ تا ۲۰ سال، ۱۲ درصد بین ۲۶ تا ۳۰ سال، ۲۰ درصد بین ۳۱ تا ۳۵ سال، ۲۶ درصد بین ۳۶ تا ۴۰ سال و ۲۸ درصد بین ۴۱ تا ۴۵

نوبت کاری، مدت‌زمان استراحت، شغل دوم، سیگاری بودن، خواب مفید، مصرف دارو، بروز حادثه، مشکلات خانوادگی و وضعیت بحرانی جمع‌آوری شد. ۲. برای ارزیابی بار کاری ذهنی مراقبان سلامت از پرسشنامه NASA-TLX استفاده شد، این پرسشنامه یک شاخص چندبعدی است که فشار ذهنی، فشار فیزیکی، فشار زمانی، عملکرد، تلاش و ناامیدی را در محیط کاری می‌سنجد؛ این پرسشنامه در دو بخش طراحی شده است، بخش اول، میزان بار کاری ذهنی مطرح شده را طی ۶ سوال با مقیاس (۰ تا ۱۰۰) می‌سنجد و بخش دوم، شامل ۱۵ سوال است که اهمیت ۶ شاخص در بخش اول را بصورت دوجه‌دو باهم مقایسه و علامت‌گذاری کرده است.

۳. این پرسشنامه توسط مسلاج (۱۹۸۱) تدوین شده است (۲۸). در این پرسشنامه از مقادیر استاندارد شده که بطور وسیعی ساختارهایی مانند فرسودگی هیجانی، مسخ شخصیت و فقدان موفقیت را می‌سنجد، استفاده شده است. این پرسشنامه شامل ۲۲ سؤال که خرده مقیاس فرسودگی هیجانی شامل ۹ گویه و خرده‌مقیاس مسخ شخصیت شامل ۵ سوال و هر خرده‌مقیاس فقدان موفقیت شامل ۸ گویه است و آزمودنی‌ها به هر گویه در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) پاسخ می‌دهند. جهت محاسبه نمره فرسودگی شغلی ابتدا نمره هر خرده‌مقیاس به صورت جداگانه به دست می‌آید و سپس مجموع آنها به عنوان نمره کل فرسودگی شغلی منظور می‌گردد.

روایی پرسشنامه‌ها توسط اساتید نخبه تایید شد و برای تعیین پایایی پرسشنامه‌ها تعداد ۳۰ پرسشنامه توسط مراقبین سلامت مراکز بهداشت و مراکز واکسیناسیون کرونا تکمیل شد و پایایی پرسشنامه‌های با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ<sup>۱</sup> بشرح ذیل تعیین شد.

<sup>۲</sup> Kolmogorov-Smirnov

<sup>۳</sup> Pearson Correlation Coefficient

<sup>۴</sup> One Sample T-Test

<sup>۱</sup> Cronbach

می‌توان گفت مراقبان سلامتی که دارای مدرک کارشناسی بودند درصد بیشتری از نمونه آماری پژوهش را به خود اختصاص داده‌اند؛ به علاوه، اطلاعات جدول ۲ مربوط به یافته‌های توصیفی متغیر سمت کارکنان را نشان می‌دهد.

سال، ۷ درصد بین ۴۶ تا ۵۰ سال و حدود ۴ درصد از سن مراقبین سلامت بین ۵۱ تا ۶۰ سال بود و علاوه بر این، ۴ درصد از اعضای نمونه آماری دیپلم و ۹ درصد از آنها مدرک تحصیلی کاردانی و ۸۶ درصد از اعضای نمونه آماری پژوهش دارای تحصیلات کارشناسی و ۱ درصد نیز تحصیلات کارشناسی ارشد دارند، بنابراین

جدول ۲. توزیع نمونه آماری پژوهش برحسب متغیرهای دموگرافیک مراقبان سلامت

متغیر	زمینه	فراوانی	درصد
شرایط استخدام	رسمی	۳۴	۱۸
	شرکتی	۱۳۵	۷۴
	طرح	۱۵	۸
میزان درآمد	کمتر از ۳ میلیون	۰	۰
	بین ۳ - ۶ میلیون	۱۲۲	۶۷
	بیش از ۶ میلیون	۶۲	۳۳
نوع اضافه کاری	اجباری	۱۴۶	۸۰
	اختیاری	۳۸	۲۰
نوبت کاری	روزکار	۱۶۲	۸۸
	شب کار	۰	۰
	چرخشی	۲۲	۱۲
تداخل کار با مسائل شخصی	دائما	۷۹	۴۳
	خیر	۲	۱
	گاهی اوقات	۱۰۳	۵۶
در محیط کار یا بیرون دچار حادثه شده‌اید	بله	۶	۳
	خیر	۱۷۸	۹۷
	بله	۸۸	۴۸
دارو مصرف می‌کنید	خیر	۹۶	۵۲
	۵ - ۳ ساعت	۲	۱
	۶ - ۸ ساعت	۱۶۰	۸۷
میزان خواب	۱۱ - ۹ ساعت	۲۲	۱۲
	۱۵ - ۱۲ ساعت	۰	۰
	بله	۷	۴
شغل دوم دارید	خیر	۱۷۷	۹۶
	بله	۰	۰
	خیر	۱۸۲	۹۹
کشیدن سیگار	قبلا می‌کشیدم	۲	۱
	دائما	۲۹	۱۶
	خیر	۹۳	۵۰
ورزش می‌کنید	گاهی اوقات	۶۲	۳۴

توزیع متغیرها توسط آزمون کلموگروف- اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت که نتایج در جدول ۳ ارائه شده است.

برای تجزیه تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش از آزمون‌های مختلف آمار استنباطی استفاده شد، از این رو جهت استفاده از آزمون‌های پارامتریک یا ناپارامتریک مربوط به فرضیه‌های تحقیق، ابتدا نوع

جدول ۳. نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف برای توزیع طبیعی داده‌ها

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	Z	P
بار کاری ذهنی	۴۷/۳۵	۴/۶۳	۷/۵۳	۰/۴۰۳
فرسودگی شغلی	۳/۲۷	۰/۵۹	۰/۳۰۵	۰/۵۷۶

و نرمال است، که با توجه به این نتایج، برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون‌های پارامتریک استفاده شد. همانطور که در جدول ۴ مشخص است برای بررسی رابطه بین دو مولفه بار کاری ذهنی با فرسودگی شغلی و همچنین ارتباط سن مراقبین با این دو مولفه از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد.

در تحلیل نتایج این آزمون اگر سطح معنی‌داری بالاتر از ۰/۰۵ باشد داده‌ها توزیع نرمال و در صورتی که سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ باشد داده‌ها توزیع غیرنرمال دارند؛ اطلاعات جدول ۳ نشان داد که توزیع داده‌های مربوط به مولفه‌های مولفه‌های بار کاری ذهنی و فرسودگی شغلی مراقبان سلامت بطور طبیعی

جدول ۴. نتایج ضریب همبستگی بین مولفه بار کاری ذهنی با فرسودگی شغلی مراقبین سلامت

متغیرها	تعداد	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
بار کاری ذهنی با فرسودگی شغلی	۱۸۴	۰/۸۲	۰/۰۰۱

بار کاری ذهنی آنها باعث افزایش میزان فرسودگی شغلی مراقبین سلامت می‌شود.

بر اساس اطلاعات جدول ۴، بین مولفه بار کاری ذهنی با فرسودگی شغلی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ( $r=0.82, p \leq 0.001$ ) بطوری‌که افزایش

جدول ۵. نتایج ضریب همبستگی بین بار کاری ذهنی با سن مراقبین سلامت

متغیرها	تعداد	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
بار کاری ذهنی با سن	۱۸۴	-۰/۲۹	۰/۰۰۱
فرسودگی شغلی با سن	۱۸۴	-۰/۷۷	۰/۰۰۱

مراقبین سلامت میزان فرسودگی شغلی آنها هم افزایش می‌یابد.

برای تحلیل وضعیت بار کاری ذهنی و فرسودگی شغلی مراقبین سلامت مراکز واکسیناسیون از آزمون تی تک‌نمونه‌ای استفاده شد؛ با توجه به نتایج جدول ۷ مشخص شد، اختلاف معنی‌داری بین میانگین مشاهده شده و میانگین فرضی بار کاری ذهنی مراقبین سلامت ( $t=7.74, p \leq 0.001$ ) وجود دارد، به عبارتی وضعیت بار کاری ذهنی در بین اعضای نمونه تحقیق از وضعیت

بر اساس اطلاعات جدول ۵، رابطه معکوس و معنی‌داری بین بار کاری ذهنی با سن مراقبین سلامت وجود دارد ( $r=-0.29, p \leq 0.001$ ) و بر این اساس نتایج بیانگر این است با افزایش سن میزان بار کاری ذهنی مراقبین سلامت کاهش می‌یابد. همچنین، رابطه مثبت و معنی‌داری بین فرسودگی شغلی با سن مراقبین سلامت وجود دارد ( $r=0.77, p \leq 0.001$ ) و بر این اساس نتایج بیانگر این است با افزایش سن



دارد، به عبارتی وضعیت فرسودگی شغلی در بین اعضای نمونه تحقیق در حد متوسط قرار دارد.

فرضی بیشتر است. همچنین، اختلاف معنی داری بین میانگین مشاهده شده و میانگین فرضی فرسودگی شغلی مراقبین سلامت ( $t = 6/175, p \leq 0/001$ ) وجود

جدول ۷. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای در خصوص اختلاف میانگین‌ها

مفهوم	میانگین فرضی	میانگین و انحراف استاندارد مشاهده شده	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری
بارکاری ذهنی	۵۰	۶۷/۳۵±۴/۶۳	-۷/۷۴	۱۸۳	۰/۰۰۱
فرسودگی شغلی	۳	۳/۲۷±۰/۵۹	۶/۱۷۵	۱۸۳	۰/۰۰۱

## بحث

همکاران مطابقت دارد و همسو می‌باشد (۳۵-۲۹). در واقع پرستاران و مراقبین سلامت بعنوان خط مقدم مبارزه با این بیماری درگیر مواردی همچون تشخیص، درمان و مراقبت از بیماران مبتلا به این بیماری هستند و لذا فشار کاری زیاد و مواجهه با خطرات ناشی از ابتلا به این بیماری برای خود و خانواده‌شان نیز بار روانی مضاعفی به همراه داشته است، مسائل دیگری همچون کمبود وسایل حفاظت فردی در بسیاری از مراکز مراقبتی که البته در شروع بیماری بیشتر مشخص بود، فقدان دارو یا واکسن مشخص برای کنترل و پیشگیری از بیماری، فشار رسانه‌ها و جوسازی‌های روانی و احساس عدم دریافت حمایت و پشتیبانی لازم از سوی مراجع ذیربط، همگی از جمله مواردی است که می‌تواند عملکرد کادر بهداشتی درمانی را تحت‌الشعاع قرار داده و دقت و مهارت آنها را در ارائه خدمات مراقبتی موثر و همچنین حفاظت از خودشان در مقابل بیماری را تحت تاثیر قرار دهد (۳۶). احساس دائمی فشار، اثرات آسیب‌زای چندی را بر جای می‌گذارد که در نهایت منجر به فرسودگی شغلی می‌شود؛ این سندروم در شاغلینی که زمان زیادی را در ارتباط نزدیک با سایر مردم می‌گذرانند به وجود می‌آید، این پدیده زمینه‌ساز بیماری‌های فیزیکی و عاطفی است و کارکنانی که از فرسودگی شغلی رنج می‌برند در کار خود کم‌انگیزه و کم‌فعالیت می‌شوند. آنها از نظر روانی بی‌تفاوت، افسرده و زود رنج شده و از تمام جنبه‌های محیط کار، از جمله همکاران ایراد می‌گیرند

امروزه شیوع پاندمی کرونا در دنیا تبدیل به یک بحران بزرگ جهانی شده و تقریباً تمامی کشورهای دنیا از جمله ایران را درگیر کرده است، همه‌گیری بیماری کرونا و اجرای قرنطینه و تصویب محدودیت‌های مختلف اثرات متعددی بر جنبه‌های روانی و اجتماعی افراد گذاشته است، بیماری کرونا بعنوان یک بیماری همه‌گیر شوک شدیدی را به سیستم بهداشتی درمانی اکثر کشورهای دنیا وارد آورده است و یکی از معضلات اساسی در مقابله موثر با این بیماری و همچنین تزریق واکسن کرونا کمبود نیروهای متخصص و کادر پزشکی و مراقبتی به ویژه مراقبین سلامت می‌باشد که منجر به ساعات کار اجباری طولانی و لغو بسیاری از برنامه‌های شخصی و تفریحی شده است؛ هدف از این مطالعه بررسی ارتباط بارکاری ذهنی و فرسودگی شغلی مراقبان سلامت در مراکز بهداشت و مراکز تجمیعی واکسیناسیون کرونا بود.

یافته‌های تحقیق نشان داد که بین مولفه‌های بارکاری ذهنی با فرسودگی شغلی مراقبین سلامت در مراکز بهداشت و مراکز تجمیعی واکسیناسیون کرونا رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد؛ یافته‌های این تحقیق با نتایج پژوهش‌های عسگری و همکاران، محمدی و همکاران، دارابی؛ رضایی؛ روشن؛ صادق‌زاده و همکاران، باربوسا<sup>۱</sup> و همکاران، ژيامینگ و همکاران، ون و همکاران، کاروالو و همکاران، و فرانسیسکو و

<sup>۱</sup> Barbosa

و به پیشنهادات دیگران واکنش منفی نشان می‌دهند به عبارت دیگر، کیفیت و نه لزوماً کمیت کار آنها، کاهش می‌یابد (۳۷).

نتایج تحقیق حاکی از آن بود که رابطه معکوس و معنی‌داری بین مولفه بار کاری ذهنی با سن مراقبین سلامت وجود دارد و این یافته‌ها با نتایج پژوهش سرسنگی و همکاران، ملک‌پور و همکاران، بخشی و همکاران ناهمسو می‌باشد (۱۱،۲۰،۱۰) و در تایید نتایج می‌توان این‌گونه بیان کرد، در دوران شیوع بیماری کرونا و بدنبال آن افزایش مراجعین و ساعت کاری مراقبین سلامت در مراکز بهداشت و مراکز تجمیعی واکسیناسیون کرونا، مراقبینی که سن بیشتری داشته‌اند راحت‌تر با این شرایط کاری کنار آمده‌اند، همچنین یافته‌های تحقیق نشان داد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین مولفه فرسودگی شغلی با سن مراقبین سلامت وجود دارد و این نتایج با یافته‌های پژوهش مصطفوی و همکاران همسو می‌باشد (۳۸). بنابراین می‌توان بیان کرد افزایش سن نتوانسته است که آرامش برای مراقبین سلامت به ارمغان بیاورد و این اتفاق را می‌توان به شرایط ویژه کار آنها در دوران شیوع کرونا و همچنین شرایط سخت کاری و عدم وجود نیروی انسانی کافی نسبت داد و از طرفی هم انرژی و انگیزه افراد با افزایش سن تحلیل می‌رود و نیاز به آرامش روانی و جسمی بیشتری دارند.

ظهور پاندمی و بحران ناشی از کرونا علاوه بر تلفات عمده در جمعیت عمومی شامل ابتلای بیش از ۱۲۴ میلیون نفر و جان‌باختن حدود ۳ میلیون نفر در جهان و ابتلای ۲ میلیون نفر و جان‌باختن بیش از ۶۴ هزار نفر در کشور در طول کمتر از ۲ سال، تشکیلات، تمهیدات و نیروهای بهداشتی و به‌ویژه کادر درمانی را نیز به چالش کشیده‌است (۳۹)؛ بطوری‌که این بیماری نگرانی‌ها و پیامدهای ناخوشایندی را در کادر درمانی به همراه داشته است، اگرچه آمار مشخص و دقیقی از مراجع مختلف پیرامون تعداد مبتلایان و جانباختگان در میان کادر پزشکی و درمانی در کشور

یافت نشد، گزارش‌ها حاکی از آن است که موارد ابتلا و مرگ‌ومیر ناشی از این ویروس در میان کارکنان و کادر درمانی، تشخیصی و خدماتی بیمارستان‌ها نیز بالا بوده و سبب نگرانی فراوانی در میان این قشر شده است (۲۱)، بطوری‌که حدود ۲ درصد مرگ و میرها مربوط به این گروه شغلی بوده‌است (۳۹)، بنابراین طبیعی است کادر تشخیص و درمان در معرض خطر فراوانی از این بیماری و در نتیجه تحت فشار روانی و جسمی بسیار زیادی قرار داشته باشند، تحمل فشار و تنش فیزیکی بالا بدلیل حجم فراوان مراجعان و نیازمندی بیماران و تلاش برای دستیابی به سطح عملکرد مطلوب می‌تواند زمینه‌ساز بار و فشار ذهنی و فرسودگی شغلی در کارکنان درمانی باشد، منظور از بار ذهنی کاری، اثرات تعاملی بین ظرفیت فیزیکی و روانی شاغل و نیازمندی‌های وظیفه و در نتیجه فشار تحمیل‌شده کار به فرد برای دستیابی به عملکرد مورد نظر است وقتی میزان تقاضای وظایف شغلی بیشتر از حد توان و ظرفیت شاغل باشد، زمینه‌ساز افزایش فشار روانی و جسمی در فرد خواهد شد. همین حالت به تدریج زمینه‌ساز افزایش بار کاری ذهنی و فرسودگی شغلی در کارکنان و در نتیجه سازمان نیز خواهد بود (۴۰، ۴۱).

با توجه به مطالب گفته‌شده یافته‌های پژوهش نشان داد، سطح بار کاری ذهنی و فرسودگی شغلی مراقبین سلامت در مراکز بهداشت و مراکز تجمیعی واکسیناسیون کرونا بالاتر از حد متوسط بود و این نتایج با یافته‌های پژوهش بخشی و همکاران، پادبلا و همکاران، کیم و همکاران همسو است (۴۱، ۲۵، ۲۳)؛ این نتایج بیان‌گر این است، کادر درمان به‌خصوص پزشکان و پرستاران و مراقبین سلامت بدلیل ضرورت ارتباط مستقیم با بیماران مبتلا به کرونا، استرس ابتلا و افزایش مراجعه حجم فراوانی از بیماران در معرض افزایش بار کاری ذهنی و فرسودگی شغلی خواهند بود، بیشک ظهور این دو مولفه در کادر درمان علاوه بر اثرات جبران‌ناپذیر بر سلامت این گروه شغلی با از

به دلیل اهمیت نقش مراقبان سلامت و اثر مرتبط با سلامتی آنها بر جامعه، پیشنهاد می‌گردد بازنگرگی در سیاست‌ها و تصمیم‌های این مراکز صورت گیرد؛ بطوری که، با بهبود چرخه کار- استراحت و همچنین شیفت‌های پی در پی این افراد، افزایش حمایت اجتماعی و رفاهی از آنها عوامل موثر بر افزایش بارکاری ذهنی و فرسودگی شغلی آنها کنترل شده و شاهد افزایش بهره‌وری و بهبود مستمر خدمات‌رسانی آنها به‌ویژه در دوران شیوع اپیدمی کرونا باشیم.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی‌ارشد هدایت شده در دانشگاه علوم پزشکی زنجان می‌باشد که در کمته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی زنجان با شناسه IR.ZUMS.REC.1400.336 مورد تایید است؛ بدینوسیله از کلیه عزیزانی که به هر نحو از این طرح حمایت و در این مطالعه همکاری نمودند قدردانی می‌گردد.

بین رفتن زیرساخت‌ها، خدمات مراقبتی ضعیف‌تر و غیبت‌های کاری و هزینه‌های تحمیلی برای سازمان و کارکنان آن به همراه خواهد بود.

### نتیجه‌گیری

در این مطالعه به بررسی ارتباط بارکاری ذهنی و فرسودگی شغلی مراقبان سلامت در مراکز بهداشت و مراکز تجمیعی واکسیناسیون کرونا پرداخته شد با توجه به نتایج این مطالعه، مشخص شد بین مولفه‌های بارکاری ذهنی و فرسودگی شغلی مراقبین سلامت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد همچنین بین سن با میزان بارکاری ذهنی مراقبین سلامت رابطه معکوس و معنی‌داری و بین سن و میزان فرسودگی شغلی آنها رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت از طرفی با شیوع بیماری کرونا در سطح دنیا و افزایش تعداد مراجعین به مراکز بهداشتی- درمانی و تزریق واکسن، بارکاری ذهنی و فرسودگی شغلی کارکنان در مراکز بهداشت و همچنین مراکز تجمیعی واکسیناسیون کرونا افزایش یافته و همچنین ارتباط مستقیم و نزدیکی بین این دو متغیر وجود دارد.

### References

- 1-Hanna M, Strober LB. Anxiety and depression in multiple sclerosis (MS): antecedents, consequences, and differential impact on well-being and quality of life. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. 2020;44:102261.
- 2-World Health Organization. Who coronavirus disease (COVID-19) Dashboard: World Health organization, 2020.
- 3-Asadi N, Salmani F, Pourkhajooi S, Mahdavifar M, Zahra Royani Z, Salmani M. Investigating the Relationship Between Corona Anxiety and Nursing Care Behaviors Working in Corona's Referral Hospitals, *Iranian Psychiatry and Clinical Psychology*, 2021; 26(3): 306-319.
- 4-Garcia CD, Abreu LC, Ramos JL, Castro CF, Smiderle FR, Santos JA, Bezerra IM. Influence of burnout on patient safety: systematic review and meta-analysis. *Medicina*. 2019;55(9):553.
- 5-Rahmani R, Sargazi V, Jalali M, Babamiri M. Evaluation of coronary anxiety and its relationship with burnout in hospital staff: A cross-sectional study in southeastern Iran, *Journal of Occupational Health Engineering*. 2021;7 (4): 56-63.
- 6-Huang L, Rong Liu H. Emotional responses and coping strategies of nurses and nursing college students during COVID-19 outbreak. *MedRxiv*. 2020;15 (8): e0237303.
- 7-Poursadeqiyani M, Kasiri N, Khedri B, Ghalichi Zaveh Z, Babaei Pouya A, Barzanouni S, Abbasi M, Feiz Arefi M, Khajehnasiri F, Dehghan N. The Fear of COVID-19 Infection one Year After Business Reopening in Iranian Society. *Journal of Health Sciences & Surveillance System*. 2022;10(3):284-92.

- 8-Zheng R, Zhou Y, Qiu M, Yan Y, Yue J, Yu L, Lei X, Tu D, Hu Y. Prevalence and associated factors of depression, anxiety, and stress among Hubei pediatric nurses during COVID-19 pandemic. *Comprehensive psychiatry*. 2021;104:152217.
- 9-Nino L, Marchak F, Claudio D. Physical and mental workload interactions in a sterile processing department. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 2020;76:102902.
- 10-Bakhshi E, Mazlomi A, Hosseini M. Study of mental workload and its effective factors in nurses of one of Kermanshah hospitals, *Journal of Occupational Health Engineering*. 2017; 3 (4), 53-60.
- 11-Sarsangi V, Saberi HR, Hanaei M, Honarjo F, Saliabadi M, Grouhi M, Kazemi H. Mental burden of work and the factors affecting it in nurses of Kashan city in 2014, *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2014,14 (1), 25-36.
- 12-Zhang M, Zhang P, Liu Y, Wang H, Hu K, Du M. Influence of perceived stress and workload on work engagement in front-line nurses during COVID-19 pandemic. *Journal of clinical nursing*. 2021;30(11-12):1584-95.
- 13-Tiwari A, Cassani R, Gagnon JF, Lafond D, Tremblay S, Falk TH. Prediction of stress and mental workload during police academy training using ultra-short-term heart rate variability and breathing analysis. In 2020 42nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC). IEEE. 2020 Jul 20: pp. 4530-4533.
- 14-Asri A. The effect of structural improvement on job stress and burnout, M.Sc. Thesis, Faculty of Humanities, Payame Noor University, Kish International Center. 2017.
- 15-Wang J, Sun Y, Zhang Z, Gao S. Solving multitrip pickup and delivery problem with time windows and manpower planning using multiobjective algorithms. *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*. 2020;7(4):1134-53.
- 16-Jungmann SM, Witthöft M. Health anxiety, cyberchondria, and coping in the current COVID-19 pandemic: Which factors are related to coronavirus anxiety?. *Journal of anxiety disorders*. 2020;73:102239.
- 17-Cao X. COVID-19: immunopathology and its implications for therapy. *Nature reviews immunology*. 2020;20(5):269-70.
- 18-Roshan Z. Investigating the defects of work-family conflict, family-work conflict and fatigue on nurses' burnout during coronary heart disease, *Quarterly Journal of New Psychological Ideas*; 2021;8 (12): 45-61.
- 19-Liu YE, Zhai ZC, Han YH, Liu YL, Liu FP, Hu DY. Experiences of front-line nurses combating coronavirus disease-2019 in China: A qualitative analysis. *Public Health Nursing*. 2020;37(5):757-63.
- 20-Malekpo, F, Mehran G, Moahamdiyan Y, Malekpor AR, Mirzaei V. Assessing the mental workload of teachers in Hashtrood city using NASA-TLX workload index, *Journal of Research in Medical Sciences*. 2013; 19 (3): 161.
- 21-Sadegzade GH, Ramati S, Sadegi F, Mohamadi A, Darvishi E. Assessing the workload, mental burnout and burnout of medical staff during the Covid-19 pandemic in Iran, *Journal of Ergonomics*. 2021; 9 (2): 16-1.
- 22-Pérez-Francisco DH, Duarte-Clíments G, del Rosario-Melián JM, Gómez-Salgado J, Romero-Martín M, Sánchez-Gómez MB. Influence of workload on primary care nurses' health and burnout, patients' safety, and quality of care: Integrative review. In *Healthcare*. 2020;8(1): 12.
- 23-Kim YJ, Kim CW, Im HB, Lee SY, Kang JH. The relationship of emotional burnout on hospital nursing workload. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*. 2019;20(9):93-102.
- 24-Carvalho DP, Rocha LP, Pinho EC, Tomaschewski-Barlem JG, Barlem EL, Goulart LS. Workloads and burnout of nursing workers. *Revista brasileira de enfermagem*. 2019;72:1435-41.
- 25-Padilha KG, Barbosa RL, Andolhe R, Oliveira EM, Ducci AJ, Bregalda RS, Secco LM. Nursing workload, stress/burnout, satisfaction and incidents in a trauma intensive care units. *Texto & Contexto-Enfermagem*. 2017;26 (3): e1720016.
- 26-Dargahi A, Gholizadeh H, Poursadeghiyan M, Arbabi YH, Arbabi MH, Hosseini J. Health-promoting behaviors in staff and students of Ardabil University of Medical Sciences. *Journal of Education and Health Promotion*. 2022;55:56.

- 27-Maleki Roveshti M, Gelichi Z, Barzanouni S, Feyz Arefi M, Hosseini J, Poursadeghiyan M. Study and Comparison Iranian preventive Behaviors of Covid-19 Outbreak: A two-year experience (2020-2021). *Journal of Research in Environmental Health*. 2022;8(1):83-90.
- 28-Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP. Job burnout. *Annual review of psychology*. 2001;52(1):397-422.
- 29-Asgari H, KHalkhali HR, Mogebe E. Analytical study of workload relationship with dimensions of burnout in nurses of intensive care unit, *Journal of Urmia School of Nursing and Midwifery*. 2016; 14 (1): 38-30.
- 30-Mohamadi E, Azmoon P, Mohamadi A, Hematgar MA, Gasemi M, Falahmorad Z. Investigating the relationship between mental workload and burnout in the nursing staff of Imam Reza (AS) Hospital in Kermanshah in 1397, 11th National Conference on Occupational Health and Safety, Tehran, 2019.
- 31-Darabi AR. Investigating the relationship between workload and mental burnout and job satisfaction and elementary school teachers in Najaf-Abad city, Department of Ergonomics, Master Thesis, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences. 2018.
- 32-Rezaei A. Investigating the relationship between perceived mental workload with cognitive failure and burnout in emergency department nurses of Urmia hospitals, M.Sc. Thesis, Faculty of Health, Urmia University, 2020.
- 33-Barbosa FT, Leão BA, Tavares GM, Santos JG. Burnout syndrome and weekly workload of on-call physicians: cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal*. 2012;130:282-8.
- 34-Xiaoming Y, Ma BJ, Chang CL, Shieh CJ. Effects of workload on burnout and turnover intention of medical staff: A study. *Studies on ethno-medicine*. 2014;8(3):229-37.
- 35-Wen J, Cheng Y, Hu X, Yuan P, Hao T, Shi Y. Workload, burnout, and medical mistakes among physicians in China: A cross-sectional study. *Bioscience trends*. 2016;10(1):27-33.
- 36-Saffari M, Vahediyani A, Mahmudi H. Nurses' experiences in self-protection when caring for patients with Covid - 19, *Journal of Military Medicine*, 2021; 6 (22): 570 - 579.
- 37-Hanaei M, Matlabi M, Gilasi HR. Investigating the Relationship between Dimensions of Job Burnout and Individual Characteristics of State Bank Bank Transfers in Kashan, *Feyz Scientific-Research Quarterly*. 2011;1 (15): 76-69.
- 38-Mostafavi E, Gaseminejad MA. The rate of burnout and its relationship with age and work experience of librarians of public universities in Tehran, *Journal of Health Information Management*. 2012; 9 (6): 94-949.
- 39-World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak situation, 2020. Report-145.
- 40-Karimi R, Tagilo H, Karimi F, Jafarzadeh Z, Babapor A. Investigating the Relationship between Burnout and Job Performance in Corona Epidemic from the Perspective of Nurses, *Quarterly Journal of Nursing Management*. 2020; 9 (4): 27-33.
- 41-Bakhshi E, Naderi MR, Moradi A. The relationship between mental workload and job stress in employees of the health system, *Gift of Knowledge journal*, 2019 ;24 (3): 401-412.