

Research Paper

Evaluation of Job Stress and Its Related Factors in Operating Room Staff in the COVID-19 Pandemic in Hospitals of Guilan Province in 2021



Reza Salehinia¹, *Ebeahim Nasiri Formi², Reza Pourmohammad³, Homayoon Bana Derakshan¹

1. Department of Anesthesiology and Operating Room, Student Research Committee, School of Allied Medical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

2. Department of Anesthesiology and Operating Room, Traditional and Complementary Medicine Research Center, Addiction Institute, School of Allied Medical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

3. Department of Anesthesia and Operating Room, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.



Citation Salehinia R, Nasiri Formi E, Pourmohammad R, Bana Derakshan H. [Evaluation of Job Stress and its Related Factors in Operative Staff in Covid-19 Conditions in Hospitals of Guilan Province in 2021 (Persian)]. *Jundishapur Journal of Medical Sciences*. 2022; 21(3):398-407. <https://doi.org/10.32598/JSMJ.21.3.2763>

doi <https://doi.org/10.32598/JSMJ.21.3.2763>



ABSTRACT

Background and Objectives Health workers are at the forefront in the diagnosis, treatment, and care of patients with COVID-19, which can increase the psychological burden, stress, and anxiety of staff. The purpose of this study was to determine job stress and related factors of the operating room staff during the COVID-19 pandemic.

Subjects and Methods This descriptive study was performed on the operating room staff of hospitals in Guilan province in 2021. The variables evaluated in this study included the relationship between age, gender, marital status, level of education, the field of study, employment status, and anxiety. In order to collect data in this study, the standard SPIO job stress questionnaire was used and the data were analyzed using an independent t-test.

Results In this study, 120 people in the age range of 47-23 with a mean age of 31.47±8.79 years participated. Men had less stress than women and married people showed more stress. In terms of job status, officially employed people had the least stress and people who served in the military had the most stress. In terms of field of study, anesthesiologists showed the highest stress level, and the operating room had the lowest score. In terms of education level, those with a master's degree had the highest score, and those with an associate degree showed the lowest score.

Conclusion The results of this study showed that with age, job stress also increases and in terms of gender, women had more stress. In terms of marriage, married people showed more stress, which could be due to having a family and the stress of the family being infected with the virus. In terms of job status, officially employed people showed less stress, in terms of field of study, people with a degree in anesthesia had more stress, and in terms of education, people with a higher degree showed more stress.

Keywords Stress, Staff, Operating room, COVID-19

Received: 18 Jan 2022

Accepted: 03 Apr 2022

Available Online: 23 July 2022

* Corresponding Author:

Ebrahim Nasiri Formi

Address: Department of Anesthesiology and Operating Room, Traditional and Complementary Medicine Research Center, Addiction Institute, School of Allied Medical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

Tel: +98 (911) 1517836

E-Mail: rezanf2002@yahoo.com

Extended Abstract

Introduction

After the spread of COVID-19 in late December 2019 in Wuhan, China, which has spread to other countries [1], it was declared an international public health emergency by the [World Health Organization \(WHO\)](#) on January 30, 2020 [2]. The virus has affected many European, American, and Asian countries and is still spreading [3-6]. In the face of these critical conditions, healthcare workers are at the forefront of diagnosing, treating, and caring for patients with COVID-19 [7]. Being exposed to mental stress and tension and other mental health symptoms, such as heavy workload, lack of personal protective equipment, lack of special medicines, and feeling of lack of sufficient support can increase the mental burden, stress, and anxiety of healthcare personnel [3, 4].

Stress is a non-specific reaction that occurs under the influence of various tensions in the body and threatens a person physically and mentally. One of the most important sources of stress in every person's life is his job, and today occupational stress has become a common and expensive problem in the work environment so that the United Nations called it the disease of the 20th century and in recent years, the [WHO](#) declared it an epidemic problem. Occupational stress is an emotional, cognitive, behavioral, and psychological reaction that is considered as the harmful aspects of work and the work environment. In general, occupational stress can be seen as a response to the pressures caused by the work environment and occurs when the expectations of a person are greater than his powers and abilities. Occupational stress is the second most common work-related problem after back pain [8].

Our general goal in this study was to determine occupational stress and its related factors in operating room personnel in the conditions of COVID-19 in hospitals in Gilan province in 2021. This study increases the level of awareness of the operating room personnel regarding the stressful factors of the work environment and management methods and how to deal with them.

Methods

This descriptive study was conducted on the operating room staff of Gilan province hospitals in 2021 who were selected by census and available sampling, and in order to collect data, a link to the questionnaire was sent to the people via virtual space. In this study, the relationship

between age, gender (male and female), marital status, an education level (associate, bachelor, master's degree) (field of study (operating room, anesthesia, and nursing), employment status, and job satisfaction with anxiety was investigated.

The inclusion criterion included no history of underlying diseases (depression and anxiety disorders) and the exclusion criterion was those who refused to participate in the study and fill out the questionnaire for any reason. Informed consent was obtained from all the subjects, regardless of any coercion, threat, enticement, or seduction. In order to collect data in this study, the standard SPIO Job Stress Questionnaire was used. This questionnaire was used for the first time by Espio et al. Sharifian et al. (2005) [12] reported very favorable content validity of this questionnaire and its reliability was calculated at a satisfactory level by retest method, and its Cronbach's alpha coefficient was 0.89. After collecting the data and coding, they were entered into SPSS software, version 26 and statistical tests (independent t-test and Chi-square test) were used to check the relationship between the variables.

Results

A total of 120 people who were in the age range of 47-23 years participated in this study, the average age of people was 31.47 ± 8.79 years. In terms of gender, the percentage of participation of men was higher, and the percentage of participation of married people was more than that of single people. In terms of job status, the number of officially employed people was more than others, and the field of study was mostly operating room.

In terms of the level of education, most people had a bachelor's degree. In general, according to the SPIO questionnaire, 0% (50-99) had low stress, 15.38% (149-100) had medium stress, 53.84% had (150-199) moderate to severe, and 30.7% had (200-250) severe stress. According to the SPIO questionnaire, men obtained an average score of 70 ± 20 and women obtained 110 ± 15 , which shows that men are less stressed than women. Regarding the relationship between marriage and anxiety ($P < 0.05$), married people showed more stress. In terms of job status ($P < 0.05$), people with official contracts had the least stress and people who were engaged in military service had the most stress.

In terms of the study field, anesthesiologists showed the most stress, and the operating room field showed the lowest score. In terms of education level ($P > 0.05$), those with a master's degree had the highest score, and those with an

associate degree showed the lowest score, and regarding the relationship between age and job stress, the stress of personnel showed an increase with age $P<0.05$).

Discussion

The results of this study showed that job stress increases with age, which could be one of the reasons that older people are more threatened by this virus. In terms of gender, women were more stressed. In terms of marriage, married people showed more stress, which can be due to having a family and the stress of the family being infected with this virus. In terms of job status, people with official contracts showed less stress, which can indicate that people with more job stability have less stress. In terms of field of study, people with an anesthesiology degree had more stress, and in terms of education level, people with higher education degrees showed more stress. Ethical considerations

Informed consent was obtained from all the subjects, regardless of any coercion, threat, enticement, or seduction.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the ethics committee of [Mazandaran University of Medical Sciences](#) (Code: IR.MAZUMS.REC.1400.065).

Funding

This study was funded by [Mazandaran University of Medical Sciences](#) (Grant number: 9158)

Authors contributions

Investigation and data collection: Reza Salehinia and Reza Pourmohammad ; Conceptualization, methodology, validation, initial draft preparation, editing and review: All authors.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank the Deputy for Research of [Mazandaran University of Medical Sciences](#).

مقاله پژوهشی

بررسی استرس شغلی و عوامل مرتبط با آن در پرسنل اتاق عمل در شرایط کووید-۱۹ در بیمارستان‌های استان گیلان در سال ۱۴۰۰

رضا صالحی‌نیا^۱، *ابراهیم نصیری فرمی^۲، همایون بنادرخشان^۳، رضا پورمحمد^۱

۱. گروه هوشبری و اتاق عمل، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۲. گروه هوشبری و اتاق عمل، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل و پژوهشکده اعتیاد ساری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۳. گروه هوشبری و اتاق عمل، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

Use your device to scan and read the article online



Citation Salehinia R, Nasiri Formi E, Pourmohammad R, Bana Derakshan H. [Evaluation of Job Stress and its Related Factors in Operative Staff in Covid-19 Conditions in Hospitals of Guilan Province in 2021 (Persian)]. *Jundishapur Journal of Medical Sciences*. 2022; 21(3):398-407. <https://doi.org/10.32598/JSMJ.21.3.2763>

doi <https://doi.org/10.32598/JSMJ.21.3.2763>

چکیده



زمینه و هدف: کارکنان بهداشت و درمان در خط مقدم در تشخیص، درمان و مراقبت از بیماران مبتلایه کووید-۱۹ هستند که می‌تواند بار روانی، استرس و اضطراب پرسنل را زیاد کند. هدف ما از این مطالعه، بررسی استرس شغلی و عوامل مرتبط با آن در کارکنان اتاق عمل در شرایط کووید-۱۹ می‌باشد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی بر روی کارکنان اتاق عمل بیمارستان‌های استان گیلان در سال ۱۴۰۰ انجام شد. متغیرهای مورد ارزیابی در این مطالعه شامل بررسی ارتباط سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، رشته تحصیلی، وضعیت استخدامی با اضطراب افراد می‌باشد. جهت جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه از پرسش‌نامه استاندارد استرس شغلی اسپو استفاده شد و داده‌ها با استفاده از آزمون آماری تی مستقل تحلیل شد.

یافته‌ها: در این مطالعه، ۱۲۰ نفر مشارکت کردند که در بازه سنی ۲۳-۴۷ قرار داشتند. میانگین سنی افراد 31.47 ± 8.79 سال بود. امتیاز به‌دست آمده پرسش‌نامه اسپو در گروه‌های مختلف به شرح زیر می‌باشد: مردان نسبت به زنان استرس کمتری داشتند. افراد متأهل استرس بیشتری نشان دادند. از نظر وضعیت شغلی افراد رسمی، کمترین استرس و افرادی که مشغول به خدمت سربازی می‌باشند، بیشترین استرس را دارند. از نظر رشته تحصیلی، کارکنان بیهوشی بیشترین استرس را نشان دادند و کمترین امتیاز را رشته اتاق عمل داشتند. از نظر سطح تحصیلات بیشترین امتیاز مدرک کارشناسی‌ارشد و کمترین کاردانی دارند.

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که با افزایش سن، استرس شغلی هم افزایش می‌یابد. از نظر جنسیت، زن‌ها دارای استرس بیشتری بودند. از نظر تأهل افراد متأهل استرس بیشتری را نشان دادند. این موضوع می‌تواند به علت داشتن خانواده و استرس مبتلا شدن خانواده با این ویروس باشد. از نظر وضعیت شغلی افراد رسمی استرس کمتری را نشان دادند، از نظر رشته تحصیلی، افراد مدرک بیهوشی استرس بیشتری دارند. از نظر سطح تحصیلات، افراد با مدرک تحصیلی بالاتر استرس بیشتری نشان دادند.

کلیدواژه‌ها: استرس، پرسنل، اتاق عمل، کووید-۱۹

تاریخ دریافت: ۲۸ دی ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۱۴ فروردین ۱۴۰۱

تاریخ انتشار: ۰۱ مرداد ۱۴۰۱

* نویسنده مسئول:

دکتر ابراهیم نصیری فرمی

نشانی: ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دانشکده پیراپزشکی ساری، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل و پژوهشکده اعتیاد ساری، گروه هوشبری و اتاق عمل.

تلفن: ۱۵۱۷۸۳۶ (۹۱۱) ۹۸+

رایانامه: rezanf2002@yahoo.com

مقدمه

درگیری میان همکاران، نارضایتی شغلی، کاهش خلاقیت، کاهش تصمیم‌گیری صحیح و به‌موقع، احساس بی‌کفایتی و افسردگی، بی‌زاری و خستگی از کار، کاهش انرژی و بازده کاری و کاهش کیفیت مراقبت‌های پرستاری می‌شود. مشکلات بُعد جسمانی آن که افراد دارای استرس شغلی بالا، ۳۰ درصد بیشتر دچار حوادث شغلی می‌شوند و رایج‌ترین آن بیماری‌های قلبی عروقی است [۸-۱۱]. برای برخورد با استرس، در مطالعات گذشته تأثیر مدیریت استرس را ارزیابی کردند که با ایجاد مراکز افزایش دانش و آگاهی پرسنل نسبت به راهکارهای مدیریت و کنترل استرس، نشان داد که آموزش در کاهش استرس شغلی پرستاران مؤثر است [۱۱]. در مطالعه کریگ و هانکوک قصد داشتند مهارت‌های کارکنان دانشگاه را برای مدیریت خود بر استرس از طریق اجرای یک برنامه زندگی سالم شامل تکنیک‌های آرام‌سازی و مکانیسم‌های بازخورد زیستی بیاموزند [۹].

مشکلاتی که در برخورد با استرس، در مطالعات انجام‌شده وجود دارد این است که ممکن است فضای کافی در بخش‌ها، اتاق عمل و... برای آموزش و افزایش آگاهی پرسنل نباشد و ممکن است به دلیل مشکلات اقتصادی موجود در منطقه برای آرام کردن پرسنل به مشکل بخورند. راه‌حل ما در این مطالعه این است که در ابتدا عوامل ایجادکننده استرس از جمله عوامل داخلی از قبیل مشکلات خانوادگی، اقتصادی و غیره و خارجی از قبیل مخاطرات شغلی، بیماری‌های واگیردار و تنش‌های شغلی ریشه‌یابی شود. سپس برای برخورد با این علل چاره‌اندیشی کرد. هدف کلی ما در این مطالعه، تعیین استرس شغلی و عوامل مرتبط با آن در پرسنل اتاق عمل در شرایط کووید-۱۹ بیمارستان‌های استان گیلان در سال ۱۴۰۰ می‌باشد. این مطالعه باعث افزایش سطح آگاهی پرسنل اتاق عمل نسبت به عوامل استرس‌زا محیط کار و روش‌های مدیریت و نحوه برخورد با آن می‌باشد.

روشی بررسی

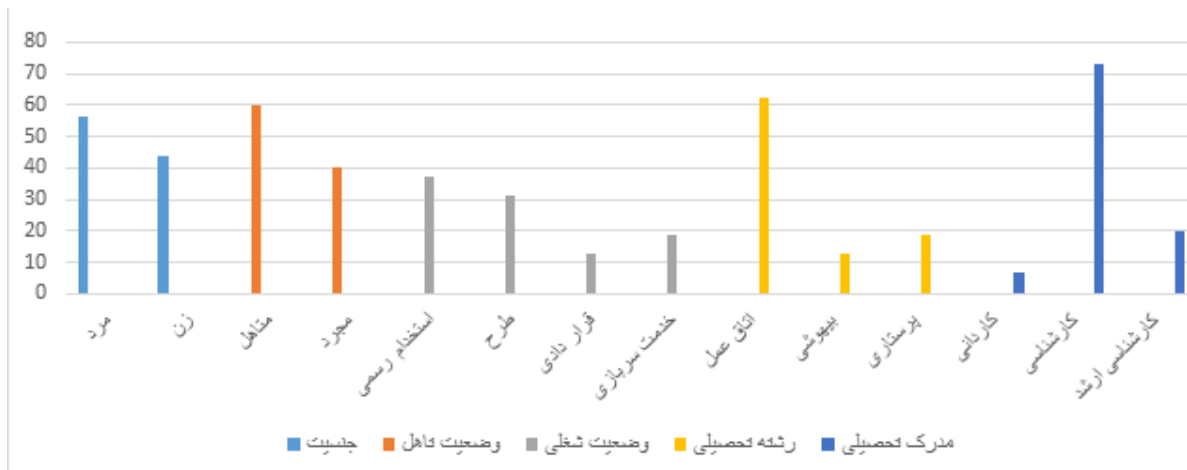
این مطالعه که به‌صورت توصیفی در کارکنان اتاق عمل بیمارستان‌های استان گیلان در سال ۱۴۰۰ اجرا شد. افراد مورد مطالعه به‌صورت سرشماری و دردسترس مورد بررسی قرار گرفتند. جهت جمع‌آوری داده‌ها به روش ارسال لینک پرسش‌نامه از طریق فضای مجازی به افراد شرکت‌کننده انجام شد. در این مطالعه به بررسی ارتباط متغیرهای سن، جنس (مذکر و مؤنث)، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات (کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد)، رشته تحصیلی (اتاق عمل، بیهوشی و پرستاری) وضعیت استخدامی، رضایت شغلی با اضطراب افراد پرداخته شد. معیارهای ورود در این مطالعه شامل عدم سابقه بیماری‌های زمینه‌ای (افسردگی، اختلالات اضطرابی) بود و معیار عدم ورود افرادی که به هر دلیلی از شرکت در مطالعه و پرکردن پرسش‌نامه انصراف دادند بود. از تمام افراد مورد بررسی رضایت

ویروس کووید-۱۹ از اواخر دسامبر ۲۰۱۹ در ووهان چین شیوه پیدا کرد و به کشورهای دیگر هم گسترش یافت [۱]. این ویروس در تاریخ ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰ توسط سازمان بهداشت جهانی^۱ به‌عنوان یک اورژانس بین‌المللی بهداشت عمومی اعلام شد [۲]. این ویروس بسیاری از کشورها از جمله کشورهای اروپایی، آمریکایی و آسیایی را تحت‌تأثیر قرار داده و همچنان در حال گسترش است [۳-۶]. در مواجهه با این شرایط بحرانی، کارکنان بهداشتی و درمانی که در خط مقدم تشخیص، درمان و مراقبت از بیماران مبتلایه کووید-۱۹ نقش دارند [۷]، در معرض استرس و تنش‌های روانی و سایر علائم بهداشت روان از قبیل بار کاری طاقت‌فرسا، کمبود تجهیزات حفاظت شخصی، کمبود داروهای خاص و احساس عدم حمایت کافی قرار گرفتند. همه این موارد می‌تواند بار روانی، استرس و اضطراب پرسنل بهداشت و درمان را زیاد کنند [۳، ۴].

استرس، واکنش غیراختصاصی است که تحت‌تأثیر تنش‌های گوناگون در بدن ایجاد می‌شوند و از لحاظ جسمی و روانی فرد را تهدید می‌کند. یکی از مهم‌ترین منابع ایجادکننده استرس در زندگی هر فردی، شغل وی می‌باشد. امروزه استرس شغلی به مسئله‌ای شایع و پرهزینه در محیط کاری تبدیل شده است؛ به‌طوری‌که سازمان ملل متحد آن را بیماری قرن بیستم نامید و در طی سال‌های اخیر هم سازمان بهداشت جهانی آن را مشکلی همه‌گیر اعلام کرد. استرس شغلی نوعی واکنش عاطفی، شناختی، رفتاری و روانی که به جنبه‌های زیان‌آور کار و محیط کار تلقی می‌شود. به‌طور کلی می‌توان استرس شغلی را پاسخ به فشارهای ناشی از محیط کار دانست و وقتی رخ می‌دهد که انتظارات از فرد بیشتر از اختیارات و توانایی‌های او باشد. استرس شغلی پس از کم‌درد دومین مشکل شایع مرتبط با کار محسوب می‌شود [۸]. استرس، بار روانی و هزینه مالی برای کارکنان در پیش دارد که حتی ممکن است به ترک شغل هم منجر شود [۴، ۹].

استرس شغلی عامل مهمی در رضایت شغلی و تعهد سازمانی کارکنان است که پیش‌بینی‌کننده اصلی گردش مالی هستند. بنابراین، مدیران بیمارستان باید استراتژی‌هایی را برای کاهش میزان استرس شغلی در بین پرستاران آغاز کنند. آن‌ها باید حمایت بیشتری از پرستاران برای مقابله با استرس انجام دهند [۱۰]. کارکنان کشورهای صنعتی از استرس شغلی شاکی هستند و به‌تنهایی در آمریکا حدود ۱۱ میلیون نفر از استرس شغلی رنج می‌برند. اگر چه استرس شغلی در تمامی مشاغل وجود دارد اما در حرفه‌هایی که با سلامتی انسان‌ها سرو کار دارند، این موضوع اهمیت و فراوانی بیشتری پیدا می‌کند. استرس دو بُعد دارد؛ جسمانی و روانی. مشکلات روانشناسی شغلی منجر به

1. World Health Organization (WHO)

مجله علمی پزشکی
جندی شاپور

تصویر ۱. مشخصات درصد فراوانی شرکت کنندگان در مطالعه

نمره‌گذاری پرسش‌نامه استرس شغلی اسپپو بر مبنای طیف ۵ درجه‌ای لیکرت به شرح زیر می‌باشد: برای هر عبارت ۵ گزینه، از هیچگاه برابر ۱ امتیاز، گاهی ۲ امتیاز، اغلب ۳ امتیاز، معمولاً ۴ امتیاز و بیشتر اوقات برابر ۵ امتیاز در نظر گرفته شده است. دامنه نمرات این پرسش‌نامه بین ۶۰ تا ۳۰۰ در نوسان می‌باشد که نمرات بالاتر آزمودنی در این پرسش‌نامه نشان‌دهنده میزان بالای استرس فرد می‌باشد. همچنین طبق پرسش‌نامه میزان استرس افراد به صورت زیر طبقه‌بندی می‌شود: استرس کم: ۵۰ تا ۹۹ امتیاز، استرس کم تا متوسط: ۱۰۰ تا ۱۴۹ امتیاز، استرس متوسط تا شدید: ۱۵۰ تا ۱۹۹ امتیاز، استرس شدید: ۲۰۰ تا ۲۵۰ امتیاز. پس از جمع‌آوری داده‌ها و کدگذاری آن‌ها وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ شد. برای بررسی ارتباط بین متغیرها از آزمون آماری تی مستقل^۲ و آزمون کای اسکور^۳ استفاده شد.

یافته‌ها

در این مطالعه، ۱۲۰ نفر مشارکت کردند که در بازه سنی ۲۳ تا ۴۷ بود. میانگین سنی افراد $31/47 \pm 8/79$ سال بود. مطابق تصویر شماره ۱ از نظر جنسیت درصد مشارکت افراد مرد بیشتر بودند. درصد مشارکت متأهلین بیشتر از مجردین بود. از نظر وضعیت شغلی افراد استخدامی رسمی بیشتر از سایرین بود. رشته افرادی که در اتاق عمل مشغول به کار بودند بیشتر رشته اتاق عمل بوده است و از نظر سطح تحصیلات بیشتر افراد دارای مدرک کارشناسی می‌باشند. به طور کلی، افراد مورد بررسی مطابق پرسش‌نامه اسپپو صفر درصد در بازه نمره‌دهی (۵۰-۹۹) که به معنای استرس کم، ۱۵/۳۸ درصد در بازه (۱۰۰-۱۴۹) استرس متوسط، ۵۳/۸۴ درصد در بازه (۱۵۰-۱۹۹) متوسط تا شدید، ۳۰/۷ درصد در بازه (۲۰۰-۲۵۰) که به معنای استرس شدید

آگاهانه فارغ از هرگونه اجبار، تهدید، تطمیع و اغواء گرفته شد.

برای جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه از پرسش‌نامه استاندارد استرس شغلی اسپپو استفاده شد. این پرسش‌نامه برای اولین بار توسط اسپپو و همکاران مورد استفاده قرار گرفت. طی پژوهش شریفیان و همکاران (۲۰۰۵) [۱۲] روایی محتوایی این پرسش‌نامه بسیار مطلوب گزارش شده است. پایایی آن به شیوه بازآزمایی در سطح رضایت‌بخشی محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ آن نیز برابر با ۸۹ درصد محاسبه و گزارش شده است.

پرسش‌نامه نقش‌های شغلی در سال ۱۹۸۷ توسط اسپپو برای ارزیابی استرس فرد از شش بعد ۱-بار کاری نقش؛ ۲-بی‌کفایتی نقش؛ ۳-دوگانگی نقش؛ ۴-محدوده نقش؛ ۵-مسئولیت؛ ۶-محیط فیزیکی تهیه و مورد استفاده قرار گرفته است. این پرسش‌نامه شامل ۶۰ سؤال است که ابعاد ۶ گانه یادشده هر کدام به ترتیب توسط ۱۰ عبارت مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. ۱-بُعد «بار کاری نقش» وضعیت شخص را نسبت به تقاضاهای محیط کار مورد بررسی قرار می‌دهد: ۱۰ سؤال اول. ۲-بُعد «بی‌کفایتی نقش»، تناسب میزان مهارت، تحصیلات و ویژگی‌های آموزشی و تجربی فرد را با نیازهای محیط کار ارزیابی می‌کند: ۱۰ سؤال دوم. ۳-بُعد «دوگانگی نقش»، آگاهی فرد از اولویت‌ها، چشم‌داشت‌های محیط کار و معیارهای ارزشیابی را ارزیابی می‌کند: ۱۰ سؤال سوم. ۴-بُعد «محدوده نقش»، تضادهایی را که فرد از نظر وجدان کاری و نقشی که از او در محیط کار انتظار می‌رود، مورد ارزیابی قرار می‌دهد: ۱۰ سؤال چهارم. ۵-بُعد «مسئولیت»، احساس مسئولیت فرد از نظر کارآیی و رفاه دیگران در محیط کار را می‌سنجد: ۱۰ سؤال پنجم. ۶-بُعد «فیزیکی»، شرایط نامساعد فیزیکی محیط کار که فرد در معرض آن قرار دارد را بررسی می‌کند: ۱۰ سؤال ششم.

شیوه نمره‌گذاری و تفسیر

2. Independent T-Test
3. Chi-Square

نهم دی تربت حیدریه هم‌خوان است. نتایج مطالعه نمازی‌نیا و همکاران در مقایسه نمره اضطراب براساس متغیر سن نشان داد که اضطراب در گروه سنی ۴۱-۵۰ بیشتر بود. از نظر آماری معنادار بود ($P=0/018$). از نظر میزان اضطراب در پرستاران با وضعیت استخدامی طرح و لایحه بیشتر از سایر گروه‌ها بود و از نظر آماری معنادار بود ($P=0/009$) [۱۴].

نتایج این مطالعه نشان داد که میزان استرس در جنسیت مونث بیشتر از مذکر می‌باشد که با مطالعه لئو ژونگ چن و همکاران در سال ۲۰۱۹ با عنوان (عوامل مرتبط با نتایج بهداشت روان در بین کارکنان مراقبت بهداشتی که در معرض کووید-۱۹ قرار گرفته‌اند) هم‌خوان است. نتایج مطالعه لئو ژونگ چن و همکاران نشان داد بررسی پزشکان و پرستاران در بیمارستان‌های دارای بخش بیماران مبتلا به کووید-۱۹ میزان بالایی از علائم افسردگی، اضطراب، بی‌خوابی و پریشانی را گزارش می‌کنند. حمایت از کارکنان مراقبت بهداشتی از مؤلفه‌های مهم اقدامات بهداشت عمومی برای رسیدگی به اپیدمی کووید-۱۹ می‌باشد. مداخلات خاص برای ارتقای سلامت روان کارکنان مراقبت‌های بهداشتی که در معرض کووید-۱۹ هستند لازم است بلافاصله عملیاتی شود. به‌خصوص در زنان، پرستاران، کارکنان بهداشت و درمان نیاز به توجه ویژه دارند [۴].

نتایج این مطالعه نشان داد که در افراد با رشته تحصیلی بیهوشی استرس بیشتری نسبت به افراد با رشته اتاق عمل دارند و اضطراب و استرس شغلی با سن و سابقه افراد رابطه مستقیم دارد که با مطالعه یوسفیان و همکاران که در سال ۹۴ با عنوان (میزان استرس شغلی در تکنسین‌های اتاق عمل و بیهوشی بیمارستان علی‌ابیطالب (ع) زاهدان) هم‌خوان است. در مطالعه یوسفیان و همکاران بر روی ۷۸ نفر از تکنسین‌های اتاق عمل و بیهوشی انجام گرفت، انتخاب واحدها به‌صورت سرشماری بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه استاندارد استرس شغلی اسپو بود که شامل دو قسمت، قسمت اول اطلاعات فردی و قسمت دوم آن ۶۰ سؤال در رابطه با استرس شغلی بود. میانگین استرس شغلی در تکنسین‌های اتاق عمل $20/8 \pm 20/88$ و در تکنسین‌های بیهوشی $20/7 \pm 25/30$ بود. این موضوع نشانگر سطح استرس خفیف در این دو گروه بود. همچنین بین استرس شغلی و سن ($P=0/008$) و سابقه کار ($P=0/009$) افراد مورد مطالعه رابطه معنادار مستقیمی یافت شد به‌گونه‌ای که با افزایش سن و سابقه کاری میزان استرس شغلی افزایش یافته است [۱۵].

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که با افزایش سن، استرس شغلی هم افزایش می‌یابد که یکی از دلایل آن می‌تواند این باشد که افراد با سن بالاتر بیشتر جانشان را این ویروس تهدید می‌کند. و از نظر جنسیت، زن‌ها دارای استرس بیشتری بودند. از نظر تأهل

است. مطابق پرسش‌نامه اسپو مردان میانگین امتیاز 70 ± 20 ، زنان 110 ± 15 را به‌دست‌آوردند که نشان‌دهنده این است که مردان نسبت به زنان استرس کمتری داشتند. در بررسی ارتباط متغیر تأهل با اضطراب ($P<0/05$) نشان داد که افراد متأهل استرس بیشتری نشان دادند. از نظر وضعیت شغلی ($P<0/05$) افراد رسمی کمترین استرس و افرادی که به خدمت سربازی مشغول بودند، بیشترین استرس را داشتند. از نظر رشته تحصیلی در رشته بیهوشی بیشترین استرس را نشان دادند و کمترین امتیاز را رشته اتاق عمل دارند. از نظر سطح تحصیلات ($P>0/05$) بیشترین امتیاز مدرک کارشناسی ارشد و کمترین کاردانی دارند. در بررسی ارتباط سن و استرس شغلی معنادار ($P<0/05$) که بدین معنی است که با افزایش سن استرس پرسنل افزایش پیدا می‌کند.

بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین استرس شغلی و عوامل مرتبط با آن در پرسنل اتاق عمل در شرایط کووید-۱۹ بیمارستان‌های استان گیلان در سال ۱۴۰۰ انجام شد. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که تأهل بر میزان اضطراب پرسنل تأثیرگذار است. افراد متأهل استرس بیشتری نشان دادند. از نظر وضعیت شغلی افراد رسمی کمترین استرس و افرادی که به خدمت سربازی مشغول می‌باشند، بیشترین استرس را دارند. در بررسی ارتباط سن و استرس شغلی نشان داد که با افزایش سن استرس پرسنل افزایش پیدا می‌کند.

نتایج این مطالعه نشان داد که پرسنل بیمارستان‌ها دارای استرس شغلی می‌باشند که در مطالعه هزاوه ای، و همکاران با عنوان (استرس شغلی و نحوه مقابله با آن در پرستاران بیمارستان‌های شهر همدان براساس الگوی پرسید) هم‌خوان بود. نتایج حاصل از مطالعه معینی و همکاران نشان داد که $42/6\%$ درصد از شرکت‌کنندگان استرس شغلی کمتر از حد متوسط، $51/5\%$ درصد استرس شغلی متوسط و $5/9\%$ درصد استرس شغلی شدید داشتند. میانگین نمره استرس شغلی در زیرگروه مرگ و مردن $14/28$ درصد بالاتر از سایر زیرگروه‌ها بود. براساس نتایج حاصله $51/5\%$ درصد از پرستاران تنش متوسط و $5/9\%$ درصد از تنش شدید برخوردار بودند. حدود 40% درصد دارای استرس روانی بیشتر از حد متوسط و $75/1\%$ درصد آن‌ها از شغل خود ناراضی بودند [۱۳].

نتایج این مطالعه نشان داده که بیشتر افراد مورد بررسی از نظر میزان استرس و اضطراب در محدوده متوسط قرار دارند. با افزایش سن میزان اضطراب بیشتر می‌شود و از نظر وضعیت شغلی در افراد طرحی نسبت به رسمی اضطراب بیشتر است که با مطالعه نمازی‌نیا و همکاران در سال ۹۹ تحت عنوان (افسردگی، استرس و اضطراب پرستاران در همه‌گیری کووید-۱۹ در بیمارستان

افراد متأهل استرس بیشتری را نشان دادند که می‌تواند به علت داشتن خانواده و استرس مبتلا شدن خانواده با این ویروس باشد. از نظر وضعیت شغلی افراد رسمی، استرس کمتری را نشان دادند. این موضوع می‌تواند نشان‌دهنده این باشد که افراد با ثبات شغلی بیشتر استرس کمتری دارند. از نظر رشته تحصیلی، افراد با مدرک بیهوشی استرس بیشتری دارند. از نظر سطح تحصیلات، افراد با مدرک تحصیلی بالاتر استرس بیشتری نشان دادند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

کلیه مراحل و روند اجرایی این مطالعه پس از تصویب در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران و تأیید کمیته اخلاق با کد IR.MAZUMS.REC.1400.065 اجرا شد.

حامی مالی

این مطالعه طرح تحقیقاتی با شماره ۹۱۵۸ مصوب معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران بود.

مشارکت نویسندگان

تحقیق، مرور و گردآوری داده‌ها: رضا صالحی‌نیا و رضا پورمحمد؛ مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، اعتبارسنجی، پیش‌نویس مطالعه، ویراستاری و نهایی‌سازی نوشته: همه نویسندگان.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

از معاونت محترم شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران تشکر می‌شود.

References

- [1] Phelan AL, Katz R, Gostin LO. The novel coronavirus originating in Wuhan, China: Challenges for global health governance. *JAMA*. 2020; 323(8):709-10. [DOI:10.1001/jama.2020.1097] [PMID]
- [2] Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: Summary of a report of 72 314 cases from the Chinese center for disease control and prevention. *JAMA*. 2020; 323(13):1239-42. [DOI:10.1001/jama.2020.2648] [PMID]
- [3] Liu CY, Yang YZ, Zhang XM, Xu X, Dou QL, Zhang WW, et al. The prevalence and influencing factors in anxiety in medical workers fighting COVID-19 in China: A cross-sectional survey. *Epidemiol Infect*. 2020; 148:e98. [DOI:10.1017/S0950268820001107] [PMID] [PMCID]
- [4] 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. [DOI:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976] [PMID] [PMCID]
- [5] Dubey S, Biswas P, Ghosh R, Chatterjee S, Dubey MJ, Chatterjee S, et al. Psychosocial impact of COVID-19. *Diabetes Metab Syndr*. 2020; 14(5):779-88. [DOI:10.1016/j.dsx.2020.05.035] [PMID] [PMCID]
- [6] Wu JT, Leung K, Leung GM. Nowcasting and forecasting the potential domestic and international spread of the 2019-nCoV outbreak originating in Wuhan, China: A modelling study. *Lancet*. 2020; 395(10225):689-97. [DOI:10.1016/S0140-6736(20)30260-9] [PMID] [PMCID]
- [7] Marinaccio A, Brusco A, Bucciarelli A, D'Amario S, Iavicoli S. Temporal trend in the compensation claim applications for work-related COVID-19 in Italy. *Med Lav*. 2021; 112(3):219-28. [DOI:10.23749/mdl.v112i3.11157] [PMID] [PMCID]
- [8] Gheshlagh RG, Valiei S, Rezaei M, Rezaei K. [The relationship between personality characteristics and nursing occupational stress (Persian)]. *Iran J Psychiatr Nurs*. 2013; 1(3):27-34. [Link]
- [9] Caulfield N, Chang D, Dollard MF, Elshaug C. A review of occupational stress interventions in Australia. *Int J Stress Manag*. 2004; 11(2):149-66. [DOI:10.1037/1072-5245.11.2.149]
- [10] Mosadeghrad AM. Occupational stress and turnover intention: Implications for nursing management. *Int J Health Policy Manag*. 2013; 1(2):169-76. [DOI:10.15171/ijhpm.2013.30] [PMID] [PMCID]
- [11] Amiri A, Setoodeh G, Sajjadi SF. The effect of educational stress management on job stress of operating room nurses at hospitals affiliated to Shiraz university of medical sciences during year 2016: A randomized controlled clinical trial. *Womens Health Bull*. 2017; 5(1):1-8. [DOI:10.5812/whb.14171]
- [12] Sharifian SA, Aminian O, Kiyani M, Barouni SH, Amiri F. [The evaluation of the degree of occupational stress and factors influencing in forensic physicians working in legal medicine organization in Tehran - Autumn Of 2005 (Persian)]. *Sci J Forensic Med*. 2006; 12(3):144-50. [Link]
- [13] Hazavehei MM, Hosseini Z, Moeini B, Moghimbeigi A, Hamidi Y. [Assessing stress level and stress management among Hamadan Hospital nurses based on PRECEDE Model (Persian)]. *Intern Med Today*. 2012; 18(2):78-85. [Link]
- [14] Sarbooji Hosein Abadi T, Askari M, Miri K, Namazi Nia M. [Depression, stress and anxiety of nurses in COVID-19 pandemic in Nohe-Dey Hospital in Torbat-e-Heydariyeh city, Iran (Persian)]. *J Mil Med*. 2020; 22(6):526-33. [Link]
- [15] Yoosefian Miandoab N, Gorgich Enam Ol Hagh C, Rezvani AM, Shahrakipoor M. [Occupational stress in operating room and anesthesia technicians of Zahedan Ali Ebne Abitaleb Hospital (Persian)]. *Beyhagh*. 2015; 20(2):33-41. [Link]

This Page Intentionally Left Blank