

## Relationship between Job Burnout and Quality of Life in Nurses of Intensive Care Units during the COVID-19 Pandemic

Zeinab Kuchaki<sup>1</sup> , Seyyed Amir Hossein Pishgooe<sup>2</sup> , Maryam Jadid-Milani<sup>1\*</sup> 

<sup>1</sup>Dept of Nursing, Shahed University, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Dept of Medical-Surgical, School of Nursing, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Article Info

**Article type:**  
Research article

### Article History:

Received: 02 October 2022  
Revised: 24 November 2022  
Accepted: 30 November 2022  
Published Online: 30 May 2023

### \* Correspondence to:

Maryam Jadid-Milani  
Dept of Medical-Surgical,  
School of Nursing, AJA  
University of Medical Sciences,  
Tehran, Iran  
Email:  
milani@shahed.ac.ir

### ABSTRACT

**Introduction:** The COVID-19 pandemic has caused job burnout in nurses, followed by a decrease in the quality of life and the quality of care services provided to the patients. Regarding the prevalence of the COVID-19 pandemic and the researcher's experience, the present study aimed to determine the relationship between job burnout and the quality of life of nurses in intensive care units during the COVID-19 pandemic.

**Material & Methods:** This descriptive-correlational study was conducted on 140 nurses working in the intensive care units (including ICU and CCU) of public hospitals in Ilam province from February 10 to March 10, 2021 (the sixth peak of COVID-19). The participants were selected using the total population sampling method. The required data were collected through demographic characteristics form, Maslach Burnout Inventory (1985), and the World Health Organization Quality of Life Instrument (2004). The collected data were then analyzed in SPSS software (version 26) through Pearson's correlation coefficient and regression at the significance level of  $P < 0.05$ .

**Findings:** In this study, the mean $\pm$ SD values of job burnout and quality of life were obtained at  $76.1 \pm 11.4$  and  $72.9 \pm 5.9$ , respectively. There was a significant inverse correlation between job burnout and quality of life ( $r = -0.296$ ,  $P < 0.001$ ). Furthermore, the linear regression test of the components of personality distortion and individual performance did not show a significant effect on the quality of life of nurses. The component of emotional exhaustion ( $P = 0.001$ ) had a significant negative effect on the quality of life of nurses working at intensive care units.

**Discussion & Conclusion:** Managers must adopt support, encouragement, and educational programs to prevent adverse effects on nurses during the outbreak of health crises.

**Keywords:** COVID-19, Intensive care unit, Job burnout, Nurses, Quality of life

### How to cite this paper

Kuchaki Z, Pishgooe SAM, Jadid-Milani M. Relationship between Job Burnout and Quality of Life in Nurses of Intensive Care Units during the COVID-19 Pandemic. Journal of Ilam University of Medical Sciences. 2023;31(2): 76-85.

## بررسی ارتباط فرسودگی شغلی با کیفیت زندگی در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه در اپیدمی کووید-۱۹

زینب کوچکی<sup>۱</sup> ID، سیدامیرحسین پیشگوی<sup>۲</sup> ID، مریم جدیدمیلانی<sup>۱\*</sup> ID

<sup>۱</sup> گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

<sup>۲</sup> گروه پزشکی - جراحی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

### چکیده

### اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۰

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۰۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۳/۰۸

نویسنده مسئول:

مریم جدیدمیلانی

گروه پزشکی - جراحی، دانشکده

پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی

آجا، تهران، ایران

Email:

milani@shahed.ac.ir

**مقدمه:** اپیدمی کووید-۱۹ باعث ایجاد فرسودگی شغلی پرستاران و به دنبال آن کاهش کیفیت زندگی و کاهش کیفیت خدمات مراقبتی به بیماران شده است. با توجه به شیوع اپیدمی کووید-۱۹ و تجربه پژوهشگر، پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط فرسودگی شغلی با کیفیت زندگی پرستاران بخش‌های مراقبت‌های ویژه در اپیدمی کووید-۱۹ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-همبستگی، بر روی ۱۴۰ پرستار شاغل در بخش‌های ویژه (ICU,CCU) بیمارستان‌های دولتی استان ایلام از ۱۰ بهمن تا ۱۰ اسفند ماه سال ۱۴۰۰ در زمان پیک ششم کووید-۱۹ انجام شد. روش نمونه‌گیری تمام شماری بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه‌های جمعیت‌شناختی، فرسودگی شغلی ماسلاچ (۱۹۸۵) و کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۴) بود. داده‌های جمع‌آوری شده با نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و با استفاده از آزمون‌های آماری ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون با سطح معنی‌داری ( $P < 0.05$ ) تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** در این مطالعه میزان انحراف معیار و میانگین برای فرسودگی شغلی ( $11/4 \pm 7/1$ ) و برای کیفیت زندگی ( $5/9 \pm 72/9$ ) بود. همبستگی معکوس معنی‌داری بین فرسودگی شغلی با کیفیت زندگی وجود داشت ( $r = -0.296$ ,  $P < 0.001$ ). همچنین، آزمون رگرسیون خطی مؤلفه‌های مسخ شخصیت و عملکرد فردی تاثیر معنی‌داری بر کیفیت زندگی پرستاران نشان نداد. مؤلفه خستگی عاطفی ( $P = 0.001$ ) تاثیر منفی معنی‌داری بر روی کیفیت زندگی پرستاران بخش‌های ویژه داشت.

**بحث و نتیجه‌گیری:** لازم است مدیران تدابیر حمایتی، تشویقی و آموزشی جهت پیشگیری از اثرات سوء بر پرستاران در زمان شیوع بحران‌های سلامت، اتخاذ نمایند.

**واژه‌های کلیدی:** فرسودگی شغلی، کیفیت زندگی، پرستاران، بخش مراقبت‌های ویژه، کووید-۱۹

**استناد:** کوچکی، زینب؛ پیشگوی، سیدامیرحسین؛ جدیدمیلانی، مریم. بررسی ارتباط فرسودگی شغلی با کیفیت زندگی در پرستاران بخش‌های مراقبت

ویژه در اپیدمی کووید-۱۹. مجله دانشگاه علوم پزشکی ایلام، خرداد ۱۴۰۲؛ ۳۱(۲): ۷۶-۸۵.



## مقدمه

یکی از چالش‌های جدید جهانی در مدیریت بیماری‌های عفونی، مقابله با ویروس کرونا می‌باشد که در ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹ برای اولین بار در ووهان چین گزارش شد؛ که این ویروس نوع جدیدی از کرونا ویروس‌ها است (۱). همه‌گیری این بیماری، از نظر جسمی و عاطفی فشار زیادی بر مراقبین بهداشتی وارد کرده است (۲). همه مراقبین بهداشتی بدون توجه به علایق خود و در شرایط دشوار مراقبت‌های لازم را برای بیماران مشکوک یا تأیید شده به بیماری کووید-۱۹ انجام داده‌اند (۳). در این میان پرستاران به عنوان بزرگترین منبع نیروی انسانی این سازمان‌ها، بیشترین فشار را در این اپیدمی متحمل و در خط مقدم مقابله با بیماری کووید-۱۹ بوده‌اند. پرستاران بیشترین تماس را با این بیماران داشته و در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به کووید-۱۹ بوده‌اند (۴). بررسی‌ها نشان داده‌اند ارتباط قابل توجهی بین شیوع کووید-۱۹ و ظهور مشکلات بهداشتی و روانی مانند استرس و فرسودگی شغلی در پرستاران وجود دارد (۵). پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه نسبت به پرستاران شاغل در بخش‌های دیگر بیمارستان با تنش‌های شغلی، روانی و فیزیکی بیشتری مواجه می‌باشند (۶).

فرسودگی شغلی در سال‌های اخیر، یکی از جدی‌ترین دغدغه‌های جهان پرستاری گزارش شده است (۷). پرستاران به دلیل شرایط سخت محیط کاری و انتظارات زیادی که به علت داشتن نقش مراقبتی از آنان وجود دارد؛ در معرض خطر بیشتر فرسودگی شغلی قرار دارند. فردی که دچار فرسودگی شغلی می‌شود، احساس تحلیل‌رفتگی و خستگی مزمن کرده، خلق و خوی پرخاشگرانه پیدا می‌کند و در روابط بین فردی تا اندازه‌ای بدگمان و بدبین می‌شود. همچنین، فرسودگی شغلی ممکن است با نگرش منفی نسبت به شغل و احساس عدم ارتباط با مددجو در هنگام ارائه مراقبت توأم باشد، بنابراین می‌تواند منجر به کاهش شدید کیفیت خدمات بهداشتی-درمانی شود (۸). فرسودگی شغلی سبب مشکلات زیادی از جمله خستگی مزمن، بی‌خوابی، روبه‌رو شدن با مشکلات خانوادگی، بروز نگرش‌ها و رفتارهای منفی

در فرد نسبت به خود، کار و مراجعین، غیبت از محل کار و عدم رضایت شغلی می‌شود (۹). از آنجا که استرس کاری در بیمارستان‌ها روز به روز افزایش می‌یابد؛ پرستاران در مواجهه با تنش‌های مراقبتی از بیماران در معرض فرسودگی شغلی، خستگی مفرط و کاهش کیفیت زندگی قرار دارند (۱۰).

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های سلامت انسان کیفیت زندگی می‌باشد (۱۱). کیفیت زندگی را نمی‌توان با وضعیت سلامت، سبک زندگی، رضایت از زندگی، حالت ذهنی، یا رفاه برابر دانست، زیرا یک مفهوم چند بعدی است. ادراک فرد از موقعیتش در زندگی، اهداف، انتظارات، ارتباطات و نیازهایشان در بستر فرهنگ و نظام ارزشی که در آن زندگی می‌کند منشأ می‌گیرد (۱۲). افرادی که کیفیت زندگی مطلوب‌تری دارند، از عملکرد حرفه‌ای مناسب‌تری برخوردارند. بنابراین، ارتقاء کیفی وضعیت زندگی پرستاران می‌تواند موجب بهبود و افزایش کارایی و اثربخشی آن‌ها و ارائه خدمات مطلوب‌تر به بیماران شود (۱۳). افراد با کیفیت زندگی پایین مشکلات زیادی برای سازگاری با موقعیت‌های پیش‌آمده در زندگی روزمره خود دارند. ناز و همکاران (۲۰۱۴) در پاکستان در پژوهش خود یافتند که ۷۹ درصد از پرستاران دارای فرسودگی شغلی و کیفیت زندگی پایین هستند و کیفیت زندگی آنها با کار و محیط کاریشان ارتباط معنی‌داری داشت (۱۴). در حقیقت پرستاران با داشتن همزمان چندین نقش در محیط خانواده و اجتماع و درگیری‌های جسمی و عاطفی که طی کار روزمره با آن مواجه می‌شوند، به نوعی خستگی، بی‌خوابی و ... که ناشی از حرفه می‌باشد را بر تمام ابعاد زندگی خود تأثیر گذار می‌دانند. به علاوه از آنجا که یکی از ویژگی‌های حرفه پرستاری داشتن شیفت در گردش است همزمان با کاهش کیفیت خواب ابعاد مختلف زندگی این قشر نیز کاهش می‌یابد، به طوری که فعالیت‌های تفریحی آنها به حداقل میزان کاهش می‌یابد (۱۵، ۱۶).

رحمانی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که شانس ابتلا به فرسودگی شغلی در افرادی که دارای سطوح متوسط و بالای اضطراب بودند، به ترتیب ۲/۷۲ و ۸/۵۰ برابر بیشتر از افرادی بود که اضطراب

همچنین در روند توزیع و جمع‌آوری داده‌های پژوهش بر ضرورت محرمانه ماندن اطلاعات افراد تأکید شد. پژوهش حاضر مصوب کمیته اخلاق دانشگاه شاهد با شناسه اخلاق IR.SHAHED.REC.1400.143 است.

انجام این تحقیق در ایام اپیدمی و آغاز پیک ششم کووید-۱۹ بود؛ لذا پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه به علت بار کاری زیاد، به زمان بیشتری جهت پاسخ‌گویی به ابزار پرسش‌نامه نیاز داشتند که از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. بنابراین، تکمیل و جمع‌آوری ابزار پرسش‌نامه در مدت بیشتری طول انجامید.

ابزار گردآوری داده‌های پژوهش، شامل اطلاعات جمعیت شناختی، پرسش‌نامه فرسودگی شغلی ماسلاچ Maslach (۱۹۸۵)، پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت WHO (۲۰۰۴) بود. اطلاعات جمعیت شناختی شامل: سن، سابقه کار، جنس، تأهل، نوع مدرک تحصیلی، سطح تحصیلات، میزان کار در هفته، بخش محل کار، وضعیت استخدام، نوع نوبت کاری، مواجهه با بیماران کووید-۱۹، علاقه به شغل و افزایش ساعات کار به دلیل شیوع کووید-۱۹ بود. پرسش‌نامه فرسودگی شغلی ماسلاچ، توسط ماسلاچ و جکسون در سال ۱۹۸۵ طراحی شده است (۱۸). اعتبارسنجی و پایایی این پرسش‌نامه برای اولین بار در ایران توسط فیلیان مورد تأیید قرار گرفت که ضریب پایایی آن را ۰/۷۸ گزارش نموده است (۱۹). این پرسش‌نامه ۲۲ سوالی از نوع طیف ۷ لیکرتی از امتیاز (۱) برای هرگز و (۷) برای همیشه است. حداقل امتیاز ممکن حاصل از ابزار ۲۲ و حداکثر ۱۵۴ خواهد بود. نمره بین ۲۲ تا ۵۹: فرسودگی شغلی کم، نمره بین ۵۹ تا ۸۸: فرسودگی شغلی متوسط و نمره بالاتر از ۸۸: فرسودگی شغلی زیاد را نشان می‌دهد. این پرسش‌نامه ۳ حیطه خستگی عاطفی (شامل ۹ سوال: ۱، ۲، ۳، ۶، ۸، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۲، ۶۳، ۶۴، ۶۵، ۶۶، ۶۷، ۶۸، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۷۳، ۷۴، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۷۸، ۷۹، ۸۰، ۸۱، ۸۲، ۸۳، ۸۴، ۸۵، ۸۶، ۸۷، ۸۸، ۸۹، ۹۰، ۹۱، ۹۲، ۹۳، ۹۴، ۹۵، ۹۶، ۹۷، ۹۸، ۹۹، ۱۰۰، ۱۰۱، ۱۰۲، ۱۰۳، ۱۰۴، ۱۰۵، ۱۰۶، ۱۰۷، ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۳، ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۰، ۱۲۱، ۱۲۲، ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۶، ۱۲۷، ۱۲۸، ۱۲۹، ۱۳۰، ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۳۳، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۳۶، ۱۳۷، ۱۳۸، ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۴۱، ۱۴۲، ۱۴۳، ۱۴۴، ۱۴۵، ۱۴۶، ۱۴۷، ۱۴۸، ۱۴۹، ۱۵۰، ۱۵۱، ۱۵۲، ۱۵۳، ۱۵۴) و حیطه خستگی عاطفی (شامل ۵ سوال: ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۲، ۶۳، ۶۴، ۶۵، ۶۶، ۶۷، ۶۸، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۷۳، ۷۴، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۷۸، ۷۹، ۸۰، ۸۱، ۸۲، ۸۳، ۸۴، ۸۵، ۸۶، ۸۷، ۸۸، ۸۹، ۹۰، ۹۱، ۹۲، ۹۳، ۹۴، ۹۵، ۹۶، ۹۷، ۹۸، ۹۹، ۱۰۰، ۱۰۱، ۱۰۲، ۱۰۳، ۱۰۴، ۱۰۵، ۱۰۶، ۱۰۷، ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۳، ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۰، ۱۲۱، ۱۲۲، ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۶، ۱۲۷، ۱۲۸، ۱۲۹، ۱۳۰، ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۳۳، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۳۶، ۱۳۷، ۱۳۸، ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۴۱، ۱۴۲، ۱۴۳، ۱۴۴، ۱۴۵، ۱۴۶، ۱۴۷، ۱۴۸، ۱۴۹، ۱۵۰، ۱۵۱، ۱۵۲، ۱۵۳، ۱۵۴) و حیطه خستگی جسمانی (شامل ۹ سوال: ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶، ۴۷، ۴۸، ۴۹، ۵۰، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۴، ۵۵، ۵۶، ۵۷، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۲، ۶۳، ۶۴، ۶۵، ۶۶، ۶۷، ۶۸، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۷۳، ۷۴، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۷۸، ۷۹، ۸۰، ۸۱، ۸۲، ۸۳، ۸۴، ۸۵، ۸۶، ۸۷، ۸۸، ۸۹، ۹۰، ۹۱، ۹۲، ۹۳، ۹۴، ۹۵، ۹۶، ۹۷، ۹۸، ۹۹، ۱۰۰، ۱۰۱، ۱۰۲، ۱۰۳، ۱۰۴، ۱۰۵، ۱۰۶، ۱۰۷، ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۳، ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۰، ۱۲۱، ۱۲۲، ۱۲۳، ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۶، ۱۲۷، ۱۲۸، ۱۲۹، ۱۳۰، ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۳۳، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۳۶، ۱۳۷، ۱۳۸، ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۴۱، ۱۴۲، ۱۴۳، ۱۴۴، ۱۴۵، ۱۴۶، ۱۴۷، ۱۴۸، ۱۴۹، ۱۵۰، ۱۵۱، ۱۵۲، ۱۵۳، ۱۵۴) است.

نداشتند و یا سطوح پایینی از اضطراب را بروز داده بودند (۱۷). اهمیت تعیین ارتباط بین کیفیت زندگی با فرسودگی شغلی در پرستاران بخصوص در زمان وجود بحران‌هایی از جمله شیوع بیماری‌های واگیردار بسیار مهم است، زیرا به مدیران این حوزه در تصمیم‌گیری و اجرای برنامه‌ها و سیاست‌های بهبود مدیریت منابع انسانی در جهت پیشگیری و کاهش فرسودگی شغلی، ارتقاء کیفیت زندگی در بین پرسنل بخش‌های مراقبت ویژه در سطح استانی و کشوری می‌تواند کمک زیادی نماید. بنابراین این مطالعه با هدف تعیین ارتباط فرسودگی شغلی با کیفیت زندگی پرستاران بخش‌های مراقبت‌های ویژه در اپیدمی کووید-۱۹ انجام گردید.

## مواد و روش‌ها

پژوهش توصیفی-همبستگی از تاریخ ۱۰ بهمن تا ۱۰ اسفند ماه سال ۱۴۰۰ در زمان پیک ششم کووید-۱۹ به منظور بررسی ارتباط فرسودگی شغلی با کیفیت زندگی پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه (ICU,CCU) در بیمارستان‌های دولتی استان ایلام انجام گرفته است. معیارهای ورود شامل دارا بودن حداقل شش ماه سابقه کاری در بخش‌های مراقبت ویژه و اینکه محل اصلی فعالیت پرستار شیفت موظفی کامل در بخش‌های مراقبت ویژه باشد و به صورت اضافه کاری از سایر بخش‌ها نباشد. همچنین در مدت ۴ هفته اخیر مشکلات خانوادگی (نظیر فوت نزدیکان، طلاق و...) یا مسائل تنش‌زای غیرشغلی را تجربه نکرده باشند و یا به بیماری شناخته شده‌ی اعصاب و روان (ثبت در پرونده پرسنلی یا سابقه بستری شدن) مبتلا نباشد. روش نمونه‌گیری به روش تمام‌شماری کلیه پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه (ICU,CCU) استان ایلام که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، انجام شد. تعداد پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه در کل استان ۱۴۰ نفر بودند و پرسش‌نامه‌ها توسط همه افراد به صورت کامل تکمیل شد. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی مجوز لازم جهت انجام این مطالعه از مسئولین بیمارستان گرفته شد و پرسش‌نامه‌های بی‌نام پس از بیان توضیحات ضروری توسط پژوهشگر درباره هدف از انجام مطالعه و تأکید بر اختیاری بودن شرکت در پژوهش، در اختیار آنان قرار گرفته شد.

کردند (۲۰). پایایی این پرسش‌نامه در مطالعه حاضر به روش آلفای کرونباخ ۰/۷ محاسبه شد.

پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان جهانی توسط World Health Organization (۲۰۰۴) طراحی شده است (۲۱). این پرسش‌نامه برای اولین بار در ایران توسط نجات و همکاران (۱۳۸۵) ترجمه فارسی و روان‌سنجی شده است. (۲۲). پرسش‌نامه کیفیت زندگی ۲۶ سؤال و ۴ حیطه دارد، که عبارتند از: سلامت جسمی (شامل ۷ سؤال: سوالات ۱۸، ۱۷، ۱۶، ۱۵، ۱۰، ۴، ۳)، سلامت روانشناختی (شامل ۶ سؤال: سوالات ۲۶، ۱۹، ۱۱، ۷، ۶، ۵)، روابط اجتماعی (شامل ۳ سؤال: سوالات ۲۲، ۲۱، ۲۰) و محیط (شامل ۸ سؤال: ۲۵، ۲۴، ۲۳، ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۹، ۸). دو سؤال اول به هیچ یک از حیطه‌ها تعلق ندارند و وضعیت سلامت و کیفیت زندگی را به شکل کلی مورد ارزیابی قرار می‌دهد. سؤال‌های شماره ۳، ۴ و ۲۵ معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. این ابزار طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت دارد که از خیلی خوب (۵ امتیاز) تا به طور نامناسب (۱ امتیاز) است. کیفیت زندگی به ۳ سطح کیفیت زندگی بالا (۷۵ و بیشتر)، متوسط (۷۴-۵۰) و پایین (نمره زیر ۵۰) طبقه بندی می‌شود. سازندگان مقیاس کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی که در ۱۵ مرکز بین‌المللی این سازمان انجام شده، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳ تا ۰/۸۹ را به ترتیب برای خرده مقیاس‌های چهارگانه و کل مقیاس

گزارش نموده‌اند (۲۳). پورافکاری و همکارانش (۲۰۱۴) پایایی این ابزار را به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش نمودند (۲۴). در مطالعه حاضر پایایی این پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۹ محاسبه گردید.

داده‌های جمع‌آوری شده با نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و با آزمون‌های آماری نظیر رگرسیون خطی و ضریب همبستگی پیرسون، آزمون شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار با سطح معنی‌داری  $P < 0.05$  تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش نشان داد که از مجموع ۱۴۰ نفر از نمونه‌های پژوهش ۸۹ نفر (۶۳/۶ درصد) زن و ۸۰ نفر (۵۷/۱ درصد) متأهل بودند که از این تعداد ۱۴ نفر (۸۱/۴ درصد) دارای مدرک کارشناسی بودند. ۸۷ نفر (۶۲ درصد) استخدام رسمی بودند که ۱۳۵ نفر (۹۶/۴ درصد) شیفت در گردش داشتند و ۱۳۱ نفر (۹۳/۶ درصد) افزایش ساعت کاری به علت اپیدمی کووید-۱۹ داشتند. ۱۲۳ نفر (۸۷/۹ درصد) به شغل خود علاقه داشتند. ۷۸ نفر (۵۵/۷ درصد) در بخش ICU و ۶۲ نفر (۴۴/۳ درصد) در بخش CCU مشغول به کار بودند (جدول شماره ۱). میانگین سن پرستاران  $34.2 \pm 7.1$  سال بود. سابقه کار پرستاران  $9.8 \pm 6.3$  سال و میزان شیفت‌های کاری  $5.3 \pm 6.3$  ساعت بود (جدول‌های شماره ۱ و ۲).

جدول شماره ۱. ویژگی‌های دموگرافیک مربوط به متغیرهای کیفی نمونه‌های پژوهش

متغیر	طبقات	کل فراوانی (%)
جنسیت	مرد	۵۱ (%۳۶/۴)
	زن	۸۹ (%۶۳/۶)
وضعیت تأهل	مجرد	۶۰ (%۴۲/۹)
	متاهل	۸۰ (%۵۷/۱)
میزان تحصیلات	کارشناسی	۱۱۴ (%۸۱/۴)
	کارشناسی ارشد	۲۵ (%۱۷/۹)
	دکتری تخصصی	۱ (%۰/۷)
نوع استخدام	طرحی	۳۹ (%۲۷/۹)
	قراردادی	۱۴ (%۱۰/۰)
	رسمی	۸۷ (%۶۲/۱)
بخش محل کار	ICU	۷۸ (%۵۵/۷)
	CCU	۶۲ (%۴۴/۳)
نوبت کاری	صبح ثابت	۵ (%۳/۶)
	شیفت در گردش	۱۳۵ (%۹۶/۴)
علاقه به شغل	بلی	۱۲۳ (%۸۷/۹)
	خیر	۱۷ (%۱۲/۱)
افزایش ساعات کار به علت کووید-۱۹	بلی	۱۳۱ (%۹۳/۶)
	خیر	۹ (%۶/۴)

جدول شماره ۲. ویژگی‌های دموگرافیک مربوط به متغیرهای کمی نمونه‌های پژوهش

فاکتور	کمترین	بیشترین	انحراف معیار $\pm$ میانگین
سن (سال)	۲۴	۵۲	$34/2 \pm 7/1$
سابقه کار (سال)	۱	۳۱	$9/8 \pm 6/3$
میزان شیفت در هفته (ساعت)	۳۸	۷۰	$53/1 \pm 6/3$

و انحراف معیار فرسودگی شغلی پرستاران برابر  $76/1 \pm 11/4$  و انحراف معیار و میانگین نمرات کیفیت زندگی در این پرستاران برابر  $72/9 \pm 5/9$  بود. همبستگی معکوس معنی‌داری بین فرسودگی شغلی با کیفیت زندگی وجود دارد ( $P < 0.001$ ,  $r = -0.296$ ). به‌طوری‌که با افزایش فرسودگی شغلی، کیفیت زندگی به صورت معنی‌داری کاهش می‌یابد. آزمون رگرسیون خطی

ده نفر از نمونه‌های پژوهش (۷/۱ درصد) فرسودگی شغلی را در حد کم، ۱۱۱ نفر (۷۹/۳ درصد) در حد متوسط و ۱۹ نفر (۱۳/۶ درصد) در حد زیاد تجربه کردند. از نظر کیفیت زندگی ۹۸ نفر (۷۰ درصد) نمونه‌های پژوهش در حد متوسط و ۴۲ نفر (۳۰ درصد) در حد زیاد، برخوردار بودند. براساس جدول شماره ۳ میزان فرسودگی شغلی و خستگی عاطفی در حد متوسط و مسخ شخصیت در حد بالا است. میانگین نمرات



به میزان ۰/۲۱ واحد کاهش می‌یابد. مقدار ضریب تعیین در این مدل برابر با ۰/۱۱۴ بود که نشان می‌دهد ۱۱/۴ درصد واریانس کیفیت زندگی به وسیله فرسودگی شغلی تبیین می‌گردد (جدول شماره ۴).

مؤلفه‌های مسخ شخصیت و عملکرد فردی تاثیر معنی‌داری بر کیفیت زندگی پرستاران را نشان نداد. اما مؤلفه خستگی عاطفی ( $P=0.001$ ) تاثیر منفی معنی‌داری بر روی کیفیت زندگی پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه داشت؛ به طوری که به ازاء هر واحد افزایش میزان خستگی عاطفی، کیفیت زندگی

جدول شماره ۳. آماره‌های توصیفی متغیرهای فرسودگی شغلی و کیفیت زندگی نمونه‌های پژوهش

فاکتور	کمترین	بیشترین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	
فرسودگی شغلی	خستگی عاطفی	۹	۵۷	$30/4 \pm 8/5$
	مسخ شخصیت	۵	۲۳	$11/5 \pm 3/8$
	عملکرد فردی	۱۹	۵۰	$34/2 \pm 4/7$
	کلی	۵۲	۱۱۳	$76/1 \pm 11/4$
کیفیت زندگی	سلامت جسمانی	۱۴	۲۷	$20/8 \pm 2/3$
	سلامت روان	۱۳	۲۲	$17/6 \pm 1/9$
	روابط اجتماعی	۵	۱۲	$7/8 \pm 1/3$
	سلامت محیط	۱۵	۲۷	$20/8 \pm 2/6$
	کل	۵۶	۹۱	$72/9 \pm 5/9$

جدول شماره ۴. ارتباط بین مؤلفه‌های فرسودگی شغلی با کیفیت زندگی پرستاران با استفاده از رگرسیون خطی

فاکتور	بتا	خطای استاندارد	آماره آزمون	p-value	فاصله اطمینان ۹۵٪ بتا	
					حد بالا	حد پایین
عرض از مبدا	۸۰/۳	۴/۱	۱۹/۷	$<0/001^*$	۷۲/۳	۸۸/۴
فرسودگی شغلی	خستگی عاطفی	۰/۰۶	-۳/۵	$0/001^*$	-۰/۳۳	-۰/۰۹
	مسخ شخصیت	۰/۱۳	-۰/۹۹	۰/۳۲۲	-۰/۴	۰/۱۳
	عملکرد فردی	۰/۰۲	۰/۱۴	۰/۸۹	-۰/۱۹	۰/۲۲

## بحث و نتیجه‌گیری

طبق نتایج این پژوهش، همبستگی معکوس معنی‌داری بین فرسودگی شغلی با کیفیت زندگی وجود داشت؛ با افزایش فرسودگی شغلی، کیفیت زندگی به صورت معنی‌داری کاهش یافته است. مقدار ضریب تعیین در این مدل برابر با ۰/۱۱۴ بود که نشان دهنده این است که ۱۱/۴ درصد

واریانس کیفیت زندگی به وسیله فرسودگی شغلی تبیین می‌گردد. مطالعه‌ای در چین بر روی پرستاران بیانگر این بود که بین کیفیت زندگی و فرسودگی شغلی پرستاران ارتباط منفی و معنی‌داری وجود دارد (۲۵). همچنین در مطالعه حلوانی و همکاران (۱۳۹۶) در گنبد کاووس در پرستاران، یک رابطه معکوس و معنی‌داری بین دو حیطة فرسودگی



زندگی و سلامت روان پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه در اپیدمی کووید-۱۹ از پرستاران شاغل در بخش‌های عادی پایین‌تر است (۳۴). افرادی که کیفیت زندگی مطلوبی دارند، در زندگی شغلی خود استرس کمتری را تجربه می‌کنند، به جای فرار نمودن از مشکلات کاری به تنهایی یا با کمک دیگران بر آنها غلبه می‌کنند؛ این کار در ابتدا باعث افزایش احساس خودکارآمدی و رضایت شغلی در فرد و در نهایت کاهش فرسودگی شغلی می‌شود (۳۵).

بنابراین، مدیران بیمارستان‌ها باید کیفیت زندگی پرستاران را به عنوان نوعی فرهنگ بیمارستانی یا شیوه مدیریتی در نظر بگیرند، به طوری که احساس استقلال و عزت نفس در پرستاران ایجاد شود؛ که در نتیجه منجر به افزایش کارآیی سازمان و رضایت شغلی افراد خواهد شد و باعث پیشگیری از شکل‌گیری فرسودگی شغلی در پرستاران می‌شوند (۳۰). بنابراین، توصیه می‌شود مدیران با توجه به ابعاد مختلف و شرایط کاری پرستاری و افزایش کیفیت آن، بر احساس پرستاران از کیفیت زندگی تأثیر گذاشته و رضایت شغلی را در آنها افزایش دهند. با چنین اقداماتی توانایی مقابله و کارایی پرستاران در بحران‌های بیماری و... افزایش می‌یابد و با انگیزه بیشتر و با کیفیت بالاتر خدمات مراقبت از بیماران را انجام می‌دهند.

### پیشنهاد‌های پژوهش

با توجه به مطالعاتی که بر روی مقالات مشابه قبل از شروع پژوهش جهت انتخاب معیارهای ورود به مطالعه صورت گرفت، اکثر این مطالعات شش ماه تا یک سال سابقه را معیار ورود جهت سنجش فرسودگی ذکر کرده بودند و در این مطالعه نیز چنین معیاری برای ورود شرکت‌کنندگان در نظر گرفته شد. اما با توجه به تجربه پژوهشگر در این پژوهش به نظر می‌رسد معیار ورود سابقه‌های بالاتر از ۵ سال کاری برای مطالعات فرسودگی شغلی می‌تواند معیار مناسب‌تری باشد که البته این موضوع می‌تواند در پژوهش‌های آتی بررسی گردد.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران این مطالعه از معاونت پژوهشی دانشگاه شاهد، تمام پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه در

شغلی و کیفیت زندگی وجود دارد که با مطالعه حاضر تطابق دارد (۲۶). مطالعه‌ای در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه در پاکستان ارتباط منفی و معنی‌داری بین فرسودگی شغلی و کیفیت زندگی گزارش نمود (۱۱). همچنین، در مطالعه قربانی و همکاران، کیفیت زندگی با خستگی عاطفی و مسخ شخصیت رابطه معکوس و معنی‌دار و با عملکرد فردی کارکنان حوزه سلامت رابطه مستقیم داشته؛ بنابراین، بهبود کیفیت زندگی کاری منجر به کاهش فرسودگی شغلی می‌شود (۲۷). از سویی، افزایش خستگی و بار کاری در پرستاران در اکثر موارد می‌تواند باعث ایجاد فرسودگی شغلی و به دنبال آن کاهش کیفیت زندگی در پرستاران شود.

هر چقدر کیفیت زندگی توسط افراد، مثبت‌تر ارزیابی شود دارای فرسودگی شغلی پایین‌تری هستند (۲۸). رفیعی و همکاران در مطالعه خود بیان کرده‌اند پرستارانی که از کیفیت زندگی پایینی برخوردار هستند فرسودگی شغلی در حد متوسط دارند (۲۹). فرسودگی شغلی در پرستاران، سبب تأخیر و غیبت از محل کار، تمایل نداشتن به انجام وظایف شغلی، نارضایتی شغلی و غیره می‌شود؛ بنابراین می‌توان گفت فرسودگی شغلی با کیفیت زندگی رابطه معکوس و معنی‌داری دارد (۳۰).

در سال ۱۹۷۴، فرنربرگر تأکید کرد که افراد شاغل در حرفه‌هایی که نیازهای شناخته شده دیگران را برآورده می‌کنند، در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به علائم فرسودگی شغلی قرار دارند (۳۱).

در دوران اپیدمی کووید-۱۹، کمبود تجهیزات مراقبتی در ابتدای همه‌گیری این بیماری، شیفت‌های فشرده با تعداد نیروی کم، پذیرش بالای بیماران در بخش‌های مراقبت ویژه، ترس از ابتلای خانواده، پوشش‌های حفاظتی زیاد در تمام طول شیفت کاری، قدرت انتقال و درگیری بسیار بالای ویروس، افزایش تعداد بستری‌ها، افزایش تعداد مرگ و میر بیماران، موجب ایجاد نوعی استرس مکرر در پرستارانی که در تماس مستقیم با این ویروس بودند گردید و به شدت کیفیت زندگی آنها را تحت تأثیر قرار داد (۳۳). مطالعه طولی و همکاران (۲۰۲۲) در شهر تهران نشان داد که کیفیت



بیمارستان‌های استان ایلام و مسئولین دانشگاه علوم پزشکی ایلام که ما را در انجام این تحقیق یاری نموده، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

### تعارض منافع

کد اخلاق: IR.SHAHED.REC.1400.143

### References

- Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, de Groot RJ, Drosten C, Gulyaeva AA, et al. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses-a statement of the Coronavirus Study Group. *BioRxiv* 2020; 02:07.937862. doi: 10.1101/2020.02.07.937862.
- Kannampallil TG, Goss CW, Evanoff BA, Strickland JR, McAlister RP, Duncan J. Exposure to COVID-19 patients increases physician trainee stress and burnout. *PloS one* 2020;15: 237301. doi: 10.1371/journal.pone.0237301.
- Chen Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L, et al. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry* 2020;7: e15-e16. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30078-X.
- Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and addressing sources of anxiety among health care professionals during the COVID-19 pandemic. *JAMA* 2020; 323:2133-34. doi:10.1001/jama.2020.5893.
- Mo Y, Deng L, Zhang L, Lang Q, Liao C, Wang N, et al. Work stress among Chinese nurses to support Wuhan in fighting against COVID-19 epidemic. *J Nurs Manage* 2020; 28:1002-9. doi:10.1111/jonm.13014.
- Babanataj R, Mazdarani S, Hesamzadeh A, Gorji MH, Cherati JY. Resilience training: Effects on occupational stress and resilience of critical care nurses. *Int J Nurs Prac* 2019;25: 12697. doi:10.1111/ijn.12697.
- Guo Yf, Plummer V, Lam L, Wang Y, Cross W, Zhang Jp. The effects of resilience and turnover intention on nurses' burnout: Findings from a comparative cross-sectional study. *J Clin Nurs* 2019; 28:499-508. doi:10.1111/jocn.14637.
- Sherman DW. Nurses' Stress & Burnout: How to care for yourself when caring for patients and their families experiencing life-threatening illness. *AJN American J Nurs* 2004; 104:48-56.
- Wessells Jr DT, Kutscher A, Seeland IB, Selder FE, Chericco DJ, Clark EJ. Professional burnout in medicine and the helping professions. *Routledge* 2013; doi:10.4324/9781315826080.
- Hegney DG, Craigie M, Hemsworth D, Osseiran-Moisson R, Aoun S, Francis K, et al. Compassion satisfaction, compassion fatigue, anxiety, depression and stress in registered nurses in Australia: study 1 results. *J Nurs Manage* 2014; 22:506-18. doi:10.1111/jonm.12160.
- Naz S, Hashmi AM, Asif A. Burnout and quality of life in nurses of a tertiary care hospital in Pakistan. *J Pak Med Assoc* 2016; 66:532-36.
- Mohajeri S, Yaghmaei F, Mehrabi Y, Ghodsye Ghasem Abadi R. Health status of mothers of children with special needs. *Iran J Rehabil Res Nurs* 2015; 5:12-23(persian).
- Dinibutun SR. Factors associated with burnout among physicians: an evaluation during a period of COVID-19 pandemic. *J Healthc Leadersh* 2020; 12:85-94. doi:10.2147%2FJHL.S270440.
- Nasiry Zarrin Ghabaee N, Talebpour Amir F, Hosseini Velshkolaei M, Rajabzadeh R. Quality of life and its relationship to the Job stress in among nursing staff in Hospitals of Sari, in 2015. *J Nurs Edu* 2016; 5:40-48(persian).
- Giorgi F, Mattei A, Notarnicola I, Petrucci C, Lancia L. Can sleep quality and burnout affect the job performance of shift-work nurses? A hospital cross-sectional study. *J Adv Nurs* 2018; 74:698-708. doi:10.1111/jan.13484.
- Hosseininejad SM, Aminiahidshiti H, Montazer SH, Elyasi F, Moosazadeh M, Ahmadi N. Job burnout among the emergency department nurses of medical training centers affiliated to Mazandaran university of medical sciences. *Iran J Emerg Med* 2016; 3:125-131(persian).
- Rahmani R, Sargazi V, Shirzaei Jalali M, Babamiri M. Relationship between COVID-19-caused Anxiety and Job Burnout among Hospital Staff: A Cross-sectional Study in the Southeast of Iran. *J Occup Hyg Eng* 2020; 7:61-9(persian).
- Borhani F, ESMAELI AM, Razban F, Roshanzadeh M. Moral distress in the nursing and relationship with job burnout. *J Med Ethic* 2013;7:123-44(persian).
- Filian E. Evaluation of burnout and its correlation with coping mechanisms in nurses of educational hospitals of Tehran [dissertation]. *Tehran Uni Med Sci* 1993;45(persian).

بدین وسیله نویسندگان اعلام می‌نمایند که نتایج این پژوهش با منافع هیچ سازمان یا افرادی تعارض ندارد.

20. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *J Organ Behav* 1981; 2:99-113. doi:10.1002/job.4030020205.
21. Anderson KL, Burckhardt CS. Conceptualization and measurement of quality of life as an outcome variable for health care intervention and research. *J Adv Nurs* 1999; 29:298-306. doi:10.1046/j.1365-2648.1999.00889.x.
22. Nejat S, Montazeri A, Holakouie Naieni K, Mohammad K, Majdzadeh S. The World Health Organization quality of Life (WHOQOL-BREF) questionnaire: Translation and validation study of the Iranian version. *J Public Health Institute Public Health Res* 2006; 4:1-12 (persian).
23. Zarei Z, Bazzazian S. The relationship between premenstrual syndrome disorder, stress and quality of life in female students. *Iran J Psychiatric Nurs* 2015; 2:49-58.
24. Pourakbari F, Khajevand Khoshli A, Asadi J. Relationship of psychological hardiness and quality of life with death anxiety in nurses. *J Res Dev Nurs Midw* 2014; 11:53-59 (persian).
25. Li X, Jiang T, Sun J, Shi L, Liu J. The relationship between occupational stress, job burnout and quality of life among surgical nurses in Xinjiang, China. *BMC Nurs* 2021; 20:1-11. doi:10.1186/s12912-021-00703-2.
26. Helvani, Izad Panah, Mihanpour, Esmaili. Determining the relationship between quality of life and job burnout of nurses at Khatam El Nabia Hospital in Kavos Gonbad in 2016. *Occup Health* 2018 10; 2:1-3(persian).
27. Sahar Sotoodeh G, Hamid S. Relationship between Job Burnout and Quality of Life in Healthcare Workers: Preliminary Results of the Health Cohort of Staff in Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2021; 30:87-96(persian).
28. Sosin M, Pulcrano ME, Shara N, Evans SR. Quality of life and burnout rates across surgical specialties: a systematic review and meta-analysis of the current literature. *J Am Coll Surg* 2014;219: 149. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2014.07.787.
29. Rafiei S, Kiaiei MZ, Sadeghi P, Makhtoomi V, Asghari D. Assessing the Moderating Role of Job Burnout on the Relationship between Quality of Working Life and Job Performance among Nursing Staff of Teaching Hospitals Affiliated to Qazvin University of Medical Sciences. *JHOSP* 2019; 17:47-55(persian).
30. Navidian A, Saber S, Rezvani Amin M, Kianian T. Correlation of quality of work life and job satisfaction in nurses of Kerman University of Medical Sciences. *J Health Promot Manag* 2014; 3:7-15(persian).
31. Freudenberger HJ. The issues of staff burnout in therapeutic communities. *J Psychoact Drug* 1986; 18:247-51. doi:10.1080/02791072.1986.10472354.
32. Xu J, Ou L. Resilience and quality of life among Wenchuan earthquake survivors: the mediating role of social support. *Public Health* 2014; 128:430-437. doi: 10.1016/j.puhe.2014.03.002.
33. Huang L, Lei W, Xu F, Liu H, Yu L. Emotional responses and coping strategies in nurses and nursing students during Covid-19 outbreak: A comparative study. *PLoS One* 2020;15: e0237303. doi: 10.1371/journal.pone.0237303.
34. Toulabi S, Ita T. Comparison of quality of life, mental health, alexithymia and Distress tolerance in nurses in Covid-19 patient care ward with nurses in other wards. *J Res Edu Sys* 2022; 15: 153-164.
35. Zonderman AB, Ejiogu N, Norbeck J, Evans MK. The influence of health disparities on targeting cancer prevention efforts. *Am J Prev Med* 2014;46: 87-97. doi: 10.1016/j.amepre.2013.10.026.