

Original Article

The Relationship between Challenges to Deal with COVID-19 and Caring Behaviors of Nurses

Samira Paydar¹, Sevda Fazlizadeh², Roya Kheiry², Zahra Molavi², Fatemeh Qaheri¹,
Mohammadali Mohammadi³

1. Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran
 2. Master of Medical-Surgical Nursing, Imam Khomeini Hospital, Sarab, Iran
 3. Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran
- *Corresponding author. Tel: +989144525246, E-mail: mmohammadali319@gmail.com

Article info

Article history:

Received: Apr 05, 2023

Accepted: May 13, 2024

Keywords:

COVID-19

Caring Behavior

Nurses

Challenges

Dealing Challenges

ABSTRACT

Background: COVID-19 has caused various challenges in the social, political and economic fields. To stay safe from complications of the disease, proper and quality care is important. Nurses' understanding of caring behaviors and the factors that influence them will play an important role in the quality of care and ultimately the society health. Therefore, this study was conducted with the aim of determining the relationship between challenges to deal with COVID-19 and caring behaviors of nurses in Ardabil City.

Methods: This is a correlational descriptive study involving 384 nurses working at Ardabil educational hospitals in 2022 using convenient sampling method. Data were collected through a three-part electronic questionnaire on demographic characteristics, Wolff et al. caring behavior and challenges to deal with COVID-19 questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics (frequency, mean and standard deviation) and analytical statistics (one-sample t-test, independent t-test, ANOVA and linear regression) using SPSS-26.

Results: The results showed that the mean score of the challenges to deal with COVID-19 from the nurses' point of view was 121.91 ± 17.16 . The most important challenge was related to the subscale of human resources (4.52 ± 0.74). The mean score of nurses' caring behaviors was 196.92 ± 46.74 . Mean score of physical care dimension (4.86 ± 0.06) was more than psychological dimension (4.64 ± 0.15) and this difference was statistically significant. There was a positive significant correlation between challenges to deal with COVID-19 and caring behaviors of nurses ($p=0.03$, $r=0.10$). Furthermore, there was a positive significant relationship between dimensions of challenges to deal with COVID-19 (including comprehensive planning of coping, facilities of coping, financial issues of coping, education and social issues and human resources) and caring behaviors of nurses ($p<0.001$). The linear regression model showed the variable of human resources predicts 5% of the variance of nurses' caring behaviors ($p<0.001$).

Conclusion: The results revealed that the increase of challenges to deal with COVID-19 score results in increased score of caring behaviors in nurses. That shows nurses consider working in difficult and dangerous situations as part of their professional role and duty. Therefore, it is suggested to improve the caring behaviors during the epidemic through overcoming the human resource shortages, empowering and educating personnel and paying attention to the physical and psychological aspects of care.

How to cite this article: Paydar S, Fazlizadeh S, Kheiry R, Molavi Z, Qaheri F, Mohammadi M. The Relationship between Challenges to Deal with COVID-19 and Caring Behaviors of Nurses. Journal of Health & Care. 2024;26(1):76-86.



Copyright © 2024 by Authors. Published by Ardabil University of Medical Sciences.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

بررسی ارتباط چالش‌های مقابله با ویروس کرونا و رفتار مراقبتی پرستاران

سمیرا پایدار^۱، رویا خیری^۲، سودا فضلی زاده^۲، زهرا مولوی^۲، فاطمه قاهری^۱، محمدعلی محمدی^{۳*}

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

۲. کارشناس ارشد پرستاری داخلی- جراحی، بیمارستان امام خمینی سراب، سراب، ایران

۳. گروه پرستاری داخلی- جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۴۴۵۲۵۲۴۶ ایمیل: mmohammadali319@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: ویروس کرونا، چالش‌های مختلفی را در حوزه‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی ایجاد کرده است. برای مصون ماندن از عوارض این بیماری، مراقبت مناسب و با کیفیت، امر مهمی می‌باشد. درک پرستاران از رفتارهای مراقبتی و عوامل تاثیرگذار بر آن نقش تعیین کننده‌ای در کیفیت مراقبت و نهایتاً سلامت جامعه خواهد داشت. لذا این مطالعه با هدف تعیین ارتباط چالش‌های مقابله با ویروس کرونا و رفتار مراقبتی در پرستاران شهر اردبیل انجام شد.

روش کار: این مطالعه یک پژوهش توصیفی همبستگی بود که با مشارکت ۳۸۴ نفر از پرستاران شاغل در مراکز آموزشی درمانی شهر اردبیل در سال ۱۴۰۱ انجام شد. در این مطالعه از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه سه قسمتی ویژگی‌های دموگرافیک، رفتار مراقبتی ولف و همکاران و چالش‌های مقابله‌ای کووید-۱۹ به صورت اینترنتی صورت گرفت. داده‌ها با نرم افزار SPSS-26 و با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و تحلیلی (آزمون تی یک نمونه‌ای، تی مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه و رگرسیون خطی) تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین نمره کلی چالش مقابله با کووید-۱۹ از دیدگاه پرستاران، $121/91 \pm 17/16$ بود و زیرمقیاس نیروی انسانی ($4/52 \pm 0/74$)، به عنوان مهمترین چالش مربوط بیماری کووید-۱۹ شناخته شد. همچنین، میانگین امتیاز رفتارهای مراقبتی پرستاران، $196/92 \pm 46/74$ به دست آمد. میانگین نمره بعد مراقبت جسمانی ($4/86 \pm 0/06$) بیشتر از بعد روانی ($4/64 \pm 0/15$) بوده و این اختلاف به لحاظ آماری معنی دار بود. بین چالش‌های مقابله با کووید-۱۹ و رفتار مراقبتی پرستاران، همبستگی مثبت و معنی داری یافت شد ($F= 0/1, p= 0/03$). همچنین بین ابعاد چالش‌های مقابله‌ای (شامل برنامه ریزی جامع مقابله، امکانات مقابله، مسائل مالی مقابله، آموزش و مسائل اجتماعی و نیروی انسانی مقابله با کووید-۱۹ با رفتار مراقبتی پرستاران، ارتباط معنی داری وجود داشت ($p < 0/001$). براساس نتایج مدل رگرسیون خطی، متغیر نیروی انسانی ۵٪ از واریانس رفتار مراقبتی پرستاران را پیشگویی می‌کرد ($p < 0/001$).

نتیجه گیری: نتایج نشان داد که با افزایش نمرات چالش مقابله با کووید-۱۹، امتیاز رفتار مراقبتی و ابعاد آن در پرستاران بیشتر می‌شود که نشان می‌دهد پرستاران، کار در موقعیت‌های سخت و خطرناک را بخشی از نقش و وظیفه حرفه‌ای خود می‌دانند. لذا، پیشنهاد می‌شود در جریان اپیدمی بیماری‌ها با اصلاح کمبود نیروی انسانی، توانمندسازی و آموزش پرسنل و توجه به جنبه‌های جسمانی و روانی مراقبت، وضعیت رفتار مراقبتی پرستاران را بهبود بخشید.

واژه‌های کلیدی: کووید-۱۹، رفتار مراقبتی، پرستار، چالش‌های مقابله‌ای

دریافت: ۱۴۰۲/۱/۱۶ پذیرش: ۱۴۰۳/۲/۲۴

مقدمه

بیماری کووید-۱۹^۱، نوعی بیماری عفونی است که تا قبل از شیوع بیماری در دسامبر ۲۰۱۹، ناشناخته بود (۱). این بیماری، اولین بیماری اپیدمی حاد تنفسی ناشی از کرونا ویروس‌ها نیست؛ بلکه طی دو دهه گذشته، کرونا ویروس‌ها منجر به سه بیماری حاد تنفسی به نام‌های کووید-۱۹، سندرم حاد تنفسی یا بیماری سارس^۲ و سندرم تنفسی خاورمیانه یا مرس^۳ شده‌اند (۵-۲). بیماری کووید-۱۹ که از ووهان^۴ چین آغاز شد در مدت کوتاهی به سراسر جهان گسترش یافت. به طوری که در ۱۱ مارس ۲۰۲۰، این بیماری از سوی سازمان جهانی بهداشت به عنوان پاندمی شناخته شد (۶). در ایران نیز، اولین مورد این بیماری در تاریخ ۱۸ فوریه ۲۰۲۰ در شهر قم تایید شد و با فاصله کوتاهی در تمامی شهرهای ایران، گسترش پیدا کرد (۷).

با گسترش این بیماری، چالش‌های مختلفی در حیطه‌های اقتصادی، اجتماعی و سلامتی دنیا بوجود آمد. سیستم بهداشتی درمانی ایران نیز، به دلیل پاسخ آهسته به بحران، آمادگی بد سیستم بهداشتی، زیرساخت‌های بهداشتی شکننده و کمبود تجهیزات محافظتی، به شدت تحت تاثیر همه‌گیری کووید-۱۹ قرار گرفت (۸). سازمان بهداشت جهانی نیز که در خط اول مقابله با این همه‌گیری بود، در تمامی قسمت‌ها از جمله تامین نیروی انسانی کافی، تجهیزات تشخیصی و درمانی مناسب، تهیه دارو، تامین و حفظ سلامت کارکنان و مهمتر از همه ارائه رفتارهای مراقبتی مناسب، دچار چالش‌های بسیاری شد (۹). همچنین نتایج پژوهش‌ها، اصلی‌ترین چالش‌های مدیران پرستاری در دوره کووید-۱۹ در زمینه حمایت سازمانی و رفتارهای مراقبتی را خطر ابتلا به عفونت، استرس، ترس و اضطراب و حجم کار اضافی پرستاران ذکر کردند (۱۰). در یک مطالعه دیگر نیز،

چالش‌های عمده مدیران پرستاری به صورت عدم آمادگی برای همه‌گیری، کمبود تجهیزات حفاظت فردی، تدوین دستورالعمل‌ها، کمبود کارکنان برای مقابله با بیماری و تأخیر در آزمایش‌ها گزارش شد (۱۱). بر این اساس، کمبود نیروهای متخصص و کادر پزشکی و مراقبتی بویژه پرستاران یکی از چالش‌های اساسی در مقابله مؤثر با بحران کووید-۱۹ بود که منجر به ساعات کار اجباری طولانی و لغو بسیاری از برنامه‌های شخصی و تفریحی پرستاران و کاهش کیفیت رفتارهای مراقبتی شد (۱۲، ۱۳).

با عنایت به اینکه رفتارهای مراقبتی، جوهره اصلی اقدامات پرستاری است (۱۴)، بنابراین شناخت عوامل مؤثر بر رفتارهای مراقبتی پرستاران و پیش‌بینی آن در بیمارستان‌ها به‌عنوان سازمان‌های خدمات‌مدار از اهمیت قابل توجهی برخوردار است (۱۵). رفتارهای مراقبتی حاوی دو جزء کلیدی ابعاد جسمانی و روانی-اجتماعی است. رفتارهای مراقبتی جسمانی با فنون مراقبت شامل انجام کارهای روزمره، اعمال فیزیکی، مداخلات تشخیصی، درمان‌ها، رویه‌ها، آموزش و حل مساله در مسیر دستیابی به بهبود جسمانی بیماران مرتبط می‌باشد. رفتارهای مراقبتی روانی-اجتماعی نیز با ایجاد اعتماد در بیماران، پذیرش احساسات و داشتن ایمان و صداقت در رفتار ارتباط دارند (۱۶). تجارب روانشناختی منفی تحمیل شده توسط کووید-۱۹ بر پرستاران نظیر خستگی، غمگینی، ناامیدی ناشی از کار زیاد، اضطراب و نگرانی در مورد دخالت اعضای خانواده، از جمله عواملی هستند که می‌توانند بر رفتار مراقبتی آنها تأثیر بگذارند (۱۴). در مطالعه میرکازه‌ی ریگی و همکاران (۲۰۲۰)، رفتار مراقبتی پرستاران در طول همه‌گیری کووید-۱۹، در حد متوسط دیده شد (۱۷). با توجه به چالش‌های همه‌گیری کرونا و لزوم ارائه مراقبت‌های پرستاری با کیفیت، بررسی چالش‌ها و ارتباط آن با رفتار مراقبتی ضروری به نظر می‌رسد. همچنین، شناسایی چالش‌های مدیریتی و مراقبتی مواجهه با

¹ COVID-19

² SARS

³ MERS

⁴ Wuhan

بحران فعلی بیماری کووید-۱۹، می‌تواند به تدوین الگوهای مناسب مدیریت بحران و ارتقای آمادگی بیمارستان‌ها کمک نماید. بعلاوه، شناخت چالش‌های ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی برای حمایت مؤثر از آنها و ایجاد محیطی امن برای انجام وظایف مراقبتی در مواقع بحرانی بویژه همه‌گیری کووید-۱۹ ضروری به نظر می‌رسد. لذا، این مطالعه با هدف تعیین ارتباط چالش‌های مقابله با بیماری کووید-۱۹ و رفتار مراقبتی در پرستاران شهر اردبیل انجام شد.

روش کار

این مطالعه یک پژوهش توصیفی همبستگی است. جامعه مطالعه شامل کلیه پرستاران شاغل در مراکز آموزشی و درمانی شهر اردبیل بودند (۱۱۵۰ نفر). حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران^۱ و با در نظر گرفتن حدود اطمینان ۹۵٪، خطای ۵٪ و نسبت صفت ۵۰٪، ۳۸۴ نفر برآورد گردید. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه الکترونیکی (آنلاین) و با روش نمونه‌گیری در دسترس جمع آوری شد. برای این منظور، پرسشنامه‌ها در گروه واتساپ پرستاران و نظام پرستاری اردبیل گذاشته شد و آنهایی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند به سوالات پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. وقتی تعداد به ۳۸۴ نفر رسید، نمونه‌گیری متوقف گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن حداقل مدرک کارشناسی پرستاری، اشتغال حداقل ۶ ماه در بیمارستان‌های آموزشی و درمانی اردبیل و تمایل به تکمیل پرسشنامه‌ها بود. عدم پاسخ گویی به بیشتر از ۵٪ سوالات پرسشنامه‌ها به عنوان معیار خروج از مطالعه، در نظر گرفته شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم اطلاعات دموگرافیک (جنسیت، سن، وضعیت تاهل، سابقه کار، مدرک تحصیلی، شیفت کاری و پست سازمانی)، پرسشنامه سنجش چالش‌های مقابله با کووید-۱۹ و پرسشنامه رفتار مراقبتی پرستاران بود. پرسشنامه

سنجش چالش‌های مقابله با کووید-۱۹، اولین بار توسط میرکازهی ریگی و همکاران (۱۳۹۹) طراحی شده است. این ابزار ۳۰ سوالی دارای پنج حیطه برنامه ریزی، امکانات، آموزش و مسائل اجتماعی، مسائل مالی و تعیین نیروی انسانی است که بصورت لیکرت پنج گزینه‌ای بسیار موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و بسیار مخالفم (به ترتیب نمره ۵-۱) نمره دهی می‌شود. محدوده نمرات از ۳۰ تا ۱۵۰ متغیر است. اعتبار صوری و محتوایی ابزار در مطالعه میرکازهی توسط ده نفر از اساتید گروه‌های پزشکی، آموزش بهداشت و پرستاری مورد تأیید قرار گرفته و آلفای کرونباخ کل ابزار، ۰/۹۲۵ محاسبه شده است (۱۷). در مطالعه حاضر نیز، برای سنجش همسانی درونی ابزار از روش آلفای کرونباخ استفاده شد (۰/۸۹ = α). پرسشنامه رفتار مراقبتی پرستار^۲ توسط ولف^۳ و همکاران (۱۹۹۸) طراحی شده است. ابزار دارای ۴۲ سوال و ۵ زیرمقیاس است که بر مبنای طیف ۶ درجه‌ای لیکرت (همیشه=۶، اغلب اوقات=۵، گاهی اوقات=۴، اوقات کمی=۳، به ندرت=۲، هرگز=۱) نمره‌گذاری می‌شود. محدوده نمرات قابل کسب در این پرسشنامه، ۴۲ تا ۲۵۲ می‌باشد. زیرمقیاس‌های این پرسشنامه شامل قائل شدن احترام به دیگری، اطمینان از حضور انسانی، ارتباط و گرایش مثبت، دانش و مهارت حرفه‌ای و توجه به تجارب دیگری می‌باشد. برای اندازه‌گیری میانگین هر زیرمقیاس، نمرات گویه‌های مربوط به هر زیرمقیاس جمع شده و مجموع نمرات بر تعداد گویه‌ها تقسیم می‌شود. در ابزار مذکور نمره بالاتر نشان دهنده رفتار مراقبتی مناسب‌تر است (۱۸). این ابزار توسط رفیعی و همکاران در سال ۲۰۰۷ به فارسی ترجمه و روایی و پایایی آن تأیید گردید (۱۹). همچنین، پایایی این ابزار با روش ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حسین زاده و همکاران (۱۳۹۶)، ۰/۸۱ گزارش شد (۲۰). در

² Caring Behavior of the Nurse

³ Wolf

¹ Cochran

مطالعه حاضر نیز، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه، ۰/۸۶ بدست آمد. روش انجام کار به این صورت بود که پس از اخذ کد اخلاق از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اردبیل و کسب مجوز، در گروه واتس‌اپی و تلگرامی پرستاران اردبیل اهداف، چگونگی انجام کار و روند مطالعه برایشان توضیح داده شد. از شرکت کنندگان رضایتنامه شفاهی آگاهانه دریافت گردید. در گام بعدی، ابزارهای جمع آوری اطلاعات در اختیار آنها قرار گرفت. سپس پرسشنامه‌ها پس از تکمیل توسط شرکت کنندگان، جمع آوری شد. رعایت اصل رازداری در انتشار اطلاعات، محرمانه نگه داشتن آنها و آزادی واحدهای مورد پژوهش در ترک مطالعه از جمله اصول اخلاقی بودند که در این پژوهش رعایت شدند. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS-26 با استفاده از آمار توصیفی

(فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و تحلیلی (آزمون تی یک‌نمونه‌ای، تی مستقل، آنوا و رگرسیون خطی) تجزیه و تحلیل شد. میانگین امتیاز سوالات مربوط به ارزیابی چالش‌های مقابله با کووید-۱۹ و مولفه‌های آن با نمره ملاک مقایسه گردید. برای محاسبه نمره ملاک از فرمول زیر استفاده گردید (۲۱):

حدافل نمره - حداکثر نمره

حدافل نمره 2+

یافته‌ها

نتایج نشان داد که اکثر نمونه‌های مورد بررسی زن (۶۳٪) و مجرد (۵۳٪) بودند. نمونه‌ها در محدوده سنی ۲۲ تا ۵۲ سال قرار داشته و میانگین سنی آنها ۳۲/۱۶±۱۶/۶ سال و میانگین سابقه کار پرستاران ۸/۱۲±۵/۷۹ سال بود. سایر مشخصات دموگرافیک نمونه‌ها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات فردی- اجتماعی پرستاران

فراوانی		تعداد (%)		فراوانی		تعداد (%)	
متغیر	فراوانی	متغیر	تعداد (%)	متغیر	فراوانی	متغیر	تعداد (%)
جنس	زن	مدرک تحصیلی	۲۴۲ (۶۳)	کارشناسی	۲۶۲ (۶۸/۲)		
	مرد		۱۴۲ (۳۷)	کارشناسی ارشد	۱۲۲ (۳۱/۸)		
وضعیت تاهل	مجرد	شیفت کاری	۲۰۴ (۵۳)	صبح ثابت	۵۸ (۱۵/۱)		
	متاهل		۱۸۰ (۴۷)	عصر ثابت	۸ (۲/۱)		
پست سازمانی	پرستار		۳۵۲ (۹۱/۷)	در گردش	۳۱۸ (۸۲/۸)		
	استاف		۴ (۱)	میانگین سابقه کار (سال)	۸/۱۲±۵/۷۹		
	سوپروایزر		۱۷ (۴/۴)	میانگین سن (سال)	۳۲/۱۶±۶/۱۶		
	سرپرستار		۱۱ (۲/۹)				

نتایج نشان داد که میانگین کلی امتیاز چالش‌های مقابله با کووید-۱۹ از دیدگاه پرستاران، ۱۲۲/۹۱±۱۷/۱۶ بود که مهمترین چالش، مربوط به زیرمقیاس نیروی انسانی (۴/۵۲±۰/۷۴) و کم اهمیت‌ترین چالش مربوط به امکانات (۳/۹۲±۱/۱۴) بود (جدول ۲). همچنین، میانگین نمره رفتارهای مراقبتی پرستاران، ۲۵۲/۷۴±۴۶/۹۲ بدست آمد (حداکثر نمره ۲۵۲ بوده است) که بالاترین نمره مربوط به زیرمقیاس‌های «توجه به تجارب دیگران»

(۴/۸۵±۱/۲۱) و «دانش و مهارت حرفه‌ای» (۴/۸۲±۱/۱۵) و پائین‌ترین امتیاز مربوط به زیرمقیاس «قائل شدن احترام به دیگران» (۴/۵۴±۱/۳۰) بود (جدول ۳). نتایج نشان داد میانگین نمره بعد مراقبت جسمانی (۴/۸۶±۰/۰۶) بیشتر از بعد روانی (۴/۶۴±۰/۱۵) بوده و این اختلاف به لحاظ آماری معنی‌دار بود ($p \leq 0.04$). میانگین امتیاز چالش کووید-۱۹، ۱۹/۱۶±۱۲۲/۹۱ از نمره ملاک (۹۰) بیشتر و این اختلاف به لحاظ آماری،

بیشترین اختلاف بین پرستاران استف و سوپروایزر وجود داشت (۵۴/۶۴±۲۵/۷۹). همچنین امتیاز چالش کووید-۱۹ در پرستاران متاهل (۱۲۴/۵۷±۱۵/۸۰) بیشتر از مجرد (۱۲۱/۴۵±۱۸/۱۹) بوده و این تفاوت به لحاظ آماری معنی‌دار بود ($p \leq 0.04$) (جدول ۴).

معنی‌دار بود ($p = 0.001$). همچنین، امتیاز رفتارهای مراقبتی (۱۹۶/۹۲±۴۶/۷۴) از نمره ملاک (۱۴۷) بیشتر بود ($p = 0.001$). میانگین رفتار مراقبتی در پرستاران استف بیشتر از سایر افراد بوده (۲۲۲±۲۷/۴۷) و این اختلاف نیز، معنی‌دار بود ($p \leq 0.04$). نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد

جدول ۲. میانگین نمرات چالش مقابله با کووید-۱۹ و ابعاد آن در پرستاران

چالش مقابله	میانگین کل	میانگین آیتم به آیتم	حداقل	حداکثر
برنامه ریزی جامع	۲۴/۳۸±۴/۱۵	۴/۰۶±۱/۰۱	۹	۳۰
امکانات	۲۷/۵۲±۵/۸۷	۳/۹۲±۱/۱۴	۱۳	۳۵
مسائل مالی	۱۲/۶۱±۲/۳۶	۴/۲۰±۰/۹۳	۶	۱۵
آموزش و مسائل اجتماعی	۴۰/۲۹±۶/۹۲	۴/۰۲±۱/۰۵	۲۷	۵۰
نیروی انسانی	۱۸/۱۰±۲/۵۶	۴/۵۲±۰/۷۴	۸	۲۰
چالش مقابله با کووید-۱۹	۱۲۱/۹۱±۱۷/۱۶	۴/۱۴±۰/۹۷	۸۵	۱۵۰

جدول ۳. میانگین نمرات رفتار مراقبتی و ابعاد آن در پرستاران مطالعه

رفتار مراقبتی پرستاران	میانگین کل	میانگین آیتم به آیتم	حداقل امتیاز	حداکثر امتیاز
قائل شدن احترام به دیگران	۵۴/۶۳±۱۳/۲۰	۴/۵۴±۱/۳۰	۱۲	۷۲
اطمینان از حضور انسانی	۵۷/۰۵±۱۳/۷۳	۴/۷۴±۱/۲۷	۱۲	۷۲
ارتباط و گرایش مثبت	۴۱/۴۷±۴۴/۱۱	۴/۶۰±۱/۳۸	۹	۵۴
دانش و مهارت حرفه ای	۲۴/۳۳±۵/۳۸	۴/۸۲±۱/۱۵	۵	۳۰
توجه به تجارب دیگران	۱۹/۴۳±۴/۶۳	۴/۸۵±۱/۲۱	۶	۲۴
میانگین امتیاز کل رفتار مراقبتی	۱۹۶/۹۲±۴۶/۷۴	۴/۷۱±۱/۲۶	۴۲	۲۵۲

جدول ۴. ارتباط چالش کووید-۱۹ و رفتارهای مراقبتی پرستاران با مشخصات فردی اجتماعی آن‌ها

متغیر	گروه	تعداد (%)	میانگین چالش کووید-۱۹	p	میانگین رفتار مراقبتی پرستاران	p
جنس	زن	۳۴۲ (۶۳)	۱۲۳/۱۱ ± ۱۶/۵۸	۰/۰۳	۱۹۷/۲۷ ± ۴۴/۴۸	۰/۰۰۸
	مرد	۱۴۲ (۳۷)	۱۲۲/۵۷ ± ۱۸/۱۸		۱۹۶/۳۴ ± ۵۰/۵۱	
وضعیت تاهل	متاهل	۱۸۰ (۴۷)	۱۳۴/۵۷ ± ۱۵/۸۰	۰/۰۴	۲۰۳/۴۴ ± ۴۳/۶۰	۰/۰۰۸
	مجرد	۳۰۴ (۵۳)	۱۲۱/۴۵ ± ۱۸/۱۹		۱۹۱/۱۸ ± ۴۸/۷۲	
پست سازمانی	پرستار	۳۵۲ (۹۱/۷)	۱۲۲/۶۵ ± ۰/۹۲	۰/۲۲	۱۹۷/۹۲ ± ۴۶/۹۲	۰/۰۴
	استاف	۴ (۱)	۱۴۰/۵۰ ± ۹/۹۸		۲۲۲ ± ۲۷/۴۷	
	سوپروایزر	۱۷ (۴/۴)	۱۲۳/۷۰ ± ۱۲/۴۲		۱۶۷/۳۵ ± ۴۵/۹۶	
	سرپرستار	۱۱ (۲/۹)	۱۲۲/۹۱ ± ۱۷/۱۶		۲۰۱/۶۱ ± ۴۶/۷۴	
شیفت کاری	صبح ثابت	۵۸ (۱۵/۱)	۱۲۳/۵۵ ± ۱۴/۸۰	۰/۶۳	۱۸۷/۷۴ ± ۴۷/۵۸	۰/۱۳
	عصر ثابت	۸ (۲/۱)	۱۲۸/۲۵ ± ۶/۲۷		۲۱۸ ± ۳۱/۶۷	
مدرک تحصیلی	در گردش	۳۱۸ (۸۲/۸)	۱۲۲/۶۶ ± ۱۷/۶۰	۰/۰۷	۱۹۸/۰۷ ± ۴۶/۷۱	۰/۱۲
	کارشناسی	۲۶۲ (۶۸/۲)	۱۲۲/۹۲ ± ۱۶/۴۹		۱۹۶/۶۷ ± ۴۴/۷۰	
سن	ارشد	۱۲۲ (۳۱/۸)	۱۲۲/۸۹ ± ۱۸/۶۰	۰/۰۴	۱۹۷/۴۸ ± ۵۱/۰۲	۰/۰۶
	سن		$r = -0.01$		$r = -0.09$	
سابقه کار			$r = -0.06$		$r = -0.08$	

نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین چالش‌های مقابله‌ای کووید-۱۹ و رفتار مراقبتی پرستاران، همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود داشت ($r=0/10, p=0/03$) جهت بررسی ارتباط متغیرهایی که با رفتارهای مراقبتی پرستاران، همبستگی معنی‌داری داشتند از مدل رگرسیون خطی چندگانه به روش گام به گام استفاده شد. قبل از برآورد مدل، نرمال بودن رفتارهای مراقبتی پرستاران با استفاده از آزمون کولموگوروف-اسمیرنف^۱ تأیید شد ($p \geq 0/05$). نتایج مدل رگرسیون نشان داد متغیرهای برنامه‌ریزی جامع، امکانات

مقابله‌ای، مسائل مالی، آموزش و مسائل اجتماعی، نیروی انسانی، جنس، سن، سابقه کار، وضعیت تاهل، مدرک تحصیلی، شیفت کاری و پست سازمانی، تأثیر معناداری بر رفتار مراقبتی پرستاران داشتند. بر اساس یافته‌های تحلیل رگرسیون گام به گام، متغیر نیروی انسانی پیشگویی کننده قوی تری نسبت به سایر متغیرها در رفتار مراقبتی پرستاران بود؛ بطوری که نیروی انسانی ۵٪ از تغییرات رفتار مراقبتی پرستاران را تبیین می‌کرد. در بین مشخصات فردی اجتماعی نیز، وضعیت تاهل، مهمترین پیشگویی کننده رفتار مراقبتی بود (جدول ۵).

¹ Kolmogorov-Smirnov

جدول ۵. پیشگویی کننده‌های رفتار مراقبتی پرستاران براساس چالش کووید-۱۹

P	T	ضریب استاندارد B	ضریب استاندارد نشده		F	R ²	R	متغیرهای پیش بین
			SE	β				
0/001	30/47	0/10	3/78	115/23	4/35	0/01	0/10	چالش کووید-۱۹
0/001	27/91	-0/07	0/91	25/60	0/86	0/005	0/07	برنامه ریزی جامع
0/001	19/97	0/06	1/29	25/93	1/56	0/004	0/06	امکانات مقابله ای
0/001	23/27	0/04	0/52	12/118	0/96	0/002	0/04	مسائل مالی
0/001	23/62	0/15	1/51	35/83	9/11	0/02	0/15	آموزش و مسائل اجتماعی
0/001	28/29	0/22	0/55	15/67	20/39	0/05	0/22	نیروی انسانی
0/001	15/04	0/01	0/10	1/61	0/03	0/001	0/01	جنس
0/001	25/45	-0/09	1/36	34/61	3/43	0/009	0/09	سن
0/001	7/95	-0/84	1/28	10/18	2/73	0/007	0/08	سابقه کار
0/001	16/46	-0/13	0/11	1/80	6/68	0/01	0/13	وضعیت تاهل
0/001	12/60	0/008	0/10	1/30	0/02	0/001	0/008	مدرک تحصیلی
0/001	15/44	0/06	0/16	2/46	1/84	0/005	0/06	شیفت کاری
0/001	9/59	-0/06	0/14	1/36	1/63	0/004	0/06	پست سازمانی

بحث

این مطالعه با هدف تعیین ارتباط چالش‌های مقابله‌ای کووید-۱۹ با رفتار مراقبتی پرستاران انجام شد. نتایج نشان داد بین چالش‌های کووید-۱۹ با رفتار مراقبتی، رابطه مستقیم و ضعیفی وجود داشت. این یافته نشان‌دهنده آن است که پرستاران، کار در موقعیت‌های سخت و خطرناک را بخشی از نقش و وظیفه حرفه‌ای خود می‌دانند که با نتیجه مطالعه

فراندرز^۲ و همکاران همسو می‌باشد (۲۲)، ولی با نتیجه مطالعه جو^۳ و همکاران مغایرت دارد. در مطالعه آنها احساس ناتوانی و محدودیت در ارائه مراقبت مناسب از چالش‌های مراقبتی پرستاران بودند. از دلایل مغایرت نتایج می‌توان به کمبود اطلاعات و عدم اطمینان، نبود برنامه‌های مراقبتی ساختار یافته،

² Fernandez

³ Joo

پرستاران شرکت‌کننده در این مطالعه، میانگین نمره رفتار مراقبتی بالایی را کسب کردند. به عبارتی ظرفیت پرستاران در زمینه مراقبت و رفتارهای مراقبتی مطلوب بود که با یافته‌های مطالعه اسدی و همکاران همسو بوده (۲۸) و با مطالعه رضایی و همکاران مغایرت داشت (۲۹). در زمان انجام مطالعه رضایی و همکاران، بدلیل فقدان رویکرد جامع در مراقبت، ترس از انتقال بیماری و تصویر عمومی انگ، کیفیت مراقبت از بیماران مبتلا، پایین بوده است. پرستاران بر بعد جسمانی مراقبت بیش‌تر از بعد روانی توجه داشتند. این یافته با نتایج مطالعه تربیت و همکاران، و علیکاری و همکاران همخوانی دارد (۳۱،۳۰) ولی نتیجه مطالعه کانگا^۳ با این یافته مغایرت دارد (۳۲). این تفاوت می‌تواند ناشی از اهمیت دادن بیش از حد بر شایستگی‌ها و توانایی‌های بالینی در دوران تحصیل، تفاوت‌های فرهنگی و کمبود نیروی انسانی باشد. کمبود نیروی انسانی با توجه به تعداد زیاد بیماران موجب افزایش بار کاری در هر شیفت و خستگی پرستاران می‌شود؛ به همین دلیل آنها ترجیح می‌دهند بر رفتارهای مراقبتی عینی‌تر و ملموس‌تر که بیشتر در قبال آن‌ها مورد سوال قرار می‌گیرند، توجه کنند.

یافته‌ها نشان داد در بین زیرمولفه‌های رفتار مراقبتی، توجه به تجارب دیگران بیشترین امتیاز را داشت. این یافته با مطالعه ناگنه^۴ و همکاران همخوانی داشته، اما با مطالعه اینوسیان^۵ و همکاران مغایرت دارد (۳۳،۳۴). در مطالعه اینوسیان، بیش‌ترین امتیاز مربوط به اطمینان از حضور انسانی و کمترین امتیاز، مربوط به دانش و مهارت حرفه‌ای بود. اوایل همه‌گیری کرونا لزوم حضور فیزیکی و مراقبت‌های انسان‌گرایانه بیش‌تر مد نظر بود؛ از طرفی نبود منابع موثق و دستورالعمل‌های اجرایی در کرونا توجه به بعد دانش

آموزش ناکافی، تجربه کم کادر درمان در خصوص پاندمی‌ها و برنامه‌های نامتعارف در زمان انجام مطالعه توسط جی یانگ اشاره کرد (۲۳).

بیشترین چالش مقابله با کووید-۱۹، کمبود نیروی انسانی گزارش شد که با نتایج مطالعه پیفر سمدجا^۱ و همکاران، و میرکازهی ریگی و همکاران همسو بود (۱۷،۲۴). در حالی که در مطالعه دانش و همکاران، کمبود تجهیزات حفاظت فردی، مسائل روانی و جسمی، بیشترین چالش برای پرستاران در دوره کووید-۱۹ بودند. با توجه به اینکه در زمان انجام مطالعه آنها، درمانی برای بیماری کرونا وجود نداشت و درمان اصلی بیماری، پیشگیرانه و حمایتی بود، بنابراین استفاده از لوازم حفاظت فردی و چالش‌های مربوط به آن، چالش مهمی برای پرستاران بود. طبق نتایج مطالعه دانش، یکی از علل خستگی جسمی و روانی پرستاران، کمبود نیروی انسانی و ساعات کاری طولانی بود (۲۵) که می‌تواند در راستای نتیجه مطالعه حاضر نیز باشد.

یافته‌ها نشان داد چالش‌های کووید-۱۹ در پرستاران متاهل و زن بیشتر از دیگران بوده و این اختلاف، معنی‌دار بود که همسو با نتیجه مطالعه شریفی و همکاران می‌باشد (۲۶)، ولی با نتیجه مطالعه رجولد^۲ و همکاران همسویی ندارد. این مطالعه که در طول پاندمی کرونا در انگلیس انجام شده است؛ نشان داد که جنسیت بر تجربیات و چالش‌های افراد به عنوان کادر درمان تاثیری نداشته است مگر موارد محدودی که چندین پیامد برای مردان داشته است؛ البته تعدادی از پرستاران زن اظهار داشتند که در مواجهه با نیازهای کار و خانه مشکلاتی داشتند (۲۷). دلیل این مغایرت، محدود بودن نمونه‌های مطالعه فوق، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و عدم در نظر گرفتن شرایط مختلف و تاکید بر چالش‌های موجود در بالین بر اساس جنسیت می‌باشد.

³ Kanga

⁴ Naghneh

⁵ Inocian

¹ Peiffer-Smadja

² Regenold

محرمانه بودن پرسشنامه‌ها اثرات آن را تا حد زیادی کنترل شود.

نتیجه گیری

در کل، نتایج نشان داد با افزایش نمرات چالش، امتیاز رفتار مراقبتی پرستاران بیشتر شده بود که نشان می‌دهد پرستاران، کار در موقعیت‌های سخت و خطرناک را بخشی از نقش و وظیفه حرفه‌ای خود می‌دانند. همچنین، چالش زیر مقیاس نیروی انسانی، پیشگویی‌کننده قوی‌تری نسبت به سایر متغیرها در رفتار مراقبتی پرستاران بوده است. پرستاران بر مراقبت جسمانی بیشتر از بعد روانی تاکید داشتند و وضعیت رفتار مراقبتی در پرستاران متاهل و زن بهتر از دیگران بود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در جریان اپیدمی بیماری‌ها با بکارگیری پرستاران متاهل و زن، اصلاح کمبود نیروی انسانی، آموزش و توانمند سازی آنها و توجه به جنبه‌های جسمانی و روانی مراقبت وضعیت رفتار مراقبتی پرستاران را بهبود بخشید.

تعارض منافع

در این مطالعه تعارض منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

این مقاله از طرح تحقیقاتی کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1400.268 استخراج شده است. بدینوسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه و تمام پرستاران مشارکت کننده، صمیمانه تقدیر می‌گردد.

را در بالین کمتر کرده بود. در زمان انجام مطالعه حاضر و با گذر زمان، گسترش واکسیناسیون، انجام تحقیقات وسیع‌تر و تهیه دستورالعمل برای سانترهای کرونا و کسب تجربه توسط کادر درمان، عملکرد پرستاری انسان‌گرا در محیط‌های بالینی جای خود را به مهارت‌های حرفه‌ای و تجربه داده است.

وضعیت رفتار مراقبتی در پرستاران متاهل و زن بهتر از سایر پرستاران بوده و این تفاوت به لحاظ آماری معنی‌دار بود که با مطالعه چانا^۱ و همکاران هم‌خوانی دارد (۳۵). در مطالعه اینوسیان نیز، پرستاران زن رفتار مراقبتی بهتری داشتند (۳۴). این مسئله می‌تواند به شخصیت قانونمند و عاطفی‌تر زنان مرتبط باشد.

در نهایت، نتایج نشان داد که متغیر نیروی انسانی، پیشگویی‌کننده قوی‌تر رفتار مراقبتی پرستاران نسبت به سایر زیرموضوع‌های چالش مقابله با کووید-۱۹ بود. در مطالعه رضایی نیز، پایین بودن میزان مسئولیت پذیری و پاسخگویی در مراقبت از بیماران کووید-۱۹، ناشی از کمبود تعداد پرستاران بود (۲۹). کمبود تعداد پرستاران در بخش کرونا با تاثیر بر رفتار مراقبتی پرستاران می‌تواند به کاهش کارایی و کیفیت خدمات درمانی منجر شود.

استفاده از روش خود گزارشی، تعداد زیاد سوالات، نگرش منفی در تکمیل پرسشنامه و نمونه‌گیری غیر احتمالی و تکمیل الکترونیکی پرسشنامه‌ها از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. سعی گردید با انتخاب زمان مناسب، دادن فرصت، توضیح مهم بودن اهداف مطالعه، جلب اعتماد، همکاری و تاکید بر

¹ Chana

References

- 1- Nishiura H, Jung S-m, Linton NM, Kinoshita R, Yang Y, Hayashi K, et al. The extent of transmission of novel coronavirus in Wuhan, China, 2020. *Journal of Clinical Medicine*. 2020;9(2):330.
- 2- Zorriehzakra MJ, Dadar M, Ziarati M, Seidgar M, Hassantabar F, Rashidi monfared S, et al . A perspective on the emergence of COVID-19 and an overview of its epidemic situation in Iran and the world. *Marine Medicine Journal*. 2020;2(1):41-52 [Persian].

- 3- Vejdani M, Foji S, Jamili S, Salehabadi R, Adel A, Ebnehoseini Z, et al. Challenges faced by nurses while caring for COVID-19 patients: a qualitative study. *Journal of Education and Health Promotion*. 2021;10:423.
- 4- Konopka KE, Nguyen T, Jentzen JM, Rayes O, Schmidt CJ, Wilson AM, et al. Diffuse alveolar damage (DAD) resulting from coronavirus disease 2019 infection is morphologically indistinguishable from other causes of DAD. *Histopathology*. 2020;77(4):570-78.
- 5- Lavi E, Cong L. Type I astrocytes and microglia induce a cytokine response in an encephalitic murine coronavirus infection. *Experimental and Molecular Pathology*. 2020;115:1-7.
- 6- WHO, WHO Coronavirus (COVID -19) Dashboard, <https://covid19.who.int/> Cited 15 march, 2023
- 7- Hosseinejad M, Zolala F, Parsaemoghaddami F, Bahaadinbeigy K, Mehdipour S. Perceived barriers, perceived facilities, and perceived needs in caring for patients with COVID-19: a case study on the experience of nurses. *Journal of Toloo Behdasht*. 2023;21(4):75-84.
- 8- Salami Z, Mozaffari N, Mohammadi MA. Perceived stress and coping strategies among emergency department nurses and emergency medical services staff during the fifth wave of COVID-19 in Iran: a cross-sectional correlational study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2023;18:1-7.
- 9- Lai C-C, Shih T-P, Ko W-C, Tang H-J, Hsueh P-R. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): the epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents*. 2020;55(3):105924.
- 10- Gab Allah AR. Challenges facing nurse managers during and beyond COVID-19 pandemic in relation to perceived organizational support. *Nursing Forum*. 2021;56(3):539-49.
- 11- Nyashanu M, Pfende F, Ekpenyong M. Exploring the challenges faced by frontline workers in health and social care amid the COVID-19 pandemic: experiences of frontline workers in the English Midlands region, UK. *Journal of Interprofessional Care*. 2020;34(5):655-61.
- 12- Mascha EJ, Schober P, Schefold JC, Stueber F, Luedi MM. Staffing with disease-based epidemiologic indices may reduce shortage of intensive care unit staff during the COVID-19 pandemic. *Anesthesia and Analgesia*. 2020;131(1):24-30.
- 13- Shamsi V, Mahmoudi H, Nir MS, Darzi HB. Effect of job specialization on the hospital stay and job satisfaction of ED nurses. *Trauma Monthly*. 2016;21(1):e25794.
- 14- Zahaki Arasteh S, Rezapour-Nasrabad R, Mousavizadeh S N, and Nasiri M. Assessment of nurses' caring behaviors from the perspective of COVID-19 patients. *Journal of Patient Experience*. 2023;10:1-7.
- 15- Kusuma E, Dewi NA, Handayani D, and Helda P. The relationship between nurse caring behavior and anxiety levels among COVID-19 patients. *Nurse and Holistic Care*. 2021;2(1):82-89.
- 16- Karo M, Baua E. Caring behavior of Indonesian nurses towards an enhanced nursing practice Indonesia year 2018. *International Journal of Pharmaceutical Research*. 2019;11(1):367-84.
- 17- Mirkazehi RZ, Dadpishah S, Sheikhi F, Balouch V, Kalkali S. Challenges and strategies to deal with COVID-19 from the perspective of physicians and nurses in southern of Sistan and Baluchestan, Iran. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(6):599-606 [Persian].
- 18- Wolf ZR, Colahan M, Costello A, Warwick F. Relationship between nurse caring and patient satisfaction. *Medsurg Nursing*. 1998;7(2):99.
- 19- Rafii F, Hajinezhad ME, Haghani H. Nurse caring in Iran and its relationship with patient satisfaction. *Australian Journal of Advanced Nursing*. 2008;26(2):75-84.
- 20- Hosseinzadeh H, Mohammadi MA, Shamshiri M. The study of caring behaviors and its determinant factors from the perspective of nurses in educational hospitals of Ardabil. *Journal of Health and Care*. 2019;21(3):203-11 [Persian].
- 21- Bazargan A, Sarmad Z, Hijazi E. *Methodology in behavioral sciences*. Tehran: Agah Publications; 2005.
- 22- Fernandez R, Lord H, Halcomb E, Moxham L, Middleton R, Alananzeh I, et al. Implications for COVID-19: a systematic review of nurses' experiences of working in acute care hospital settings during a respiratory pandemic. *International Journal of Nursing Studies*. 2020;111:103637.
- 23- Joo JY, Liu MF. Nurses' barriers to caring for patients with COVID-19: a qualitative systematic review. *International Nursing Review*. 2021;68(2):202-13.

- 24- Peiffer-SN, Lucet J-C, Bendjelloul G, Bouadma L, Gerard S, Choquet C, et al. Challenges and issues about organizing a hospital to respond to the COVID-19 outbreak: experience from a French reference centre. *Clinical Microbiology and Infection*. 2020;26(6):669-72.
- 25- Danesh MK, Garosi E, Golmohamadpour H. The COVID-19 pandemic and nursing challenges: a review of the early literature. *Work*. 2021;69(1):23-36.
- 26- Sharifi M, Ghorbani M. Investigate the role of demographic characteristics, adult attachment styles, and affective temperament in predicting psychological distress during the coronavirus period. *Journal of Family Research*. 2021;17(3):407-22 [Persian].
- 27- Regenold N, Vindrola-Padros C. Gender matters: a gender analysis of healthcare workers' experiences during the first COVID-19 pandemic peak in England. *Social Sciences*. 2021;10(2):43.
- 28- Asadi N, Salmani F, Pourkhajooyi S, Mahdaviifar M, Royani Z, Salmani M. Investigating the relationship between corona anxiety and nursing care behaviors working in corona's referral hospitals. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2020;26(3):306-19 [Persian].
- 29- Rezaee N, Mardani-Hamooleh M, Seraji M. Nurses' perception of ethical challenges in caring for patients with COVID-19: a qualitative analysis. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2020;13(23):1-13.
- 30- Tarbiyat NS, Salimi S. Predictors of nursing care behaviors in critical care units. *Nursing and Midwifery Journal*. 2019;17(5):371-78 [Persian].
- 31- Alikari V, Gerogianni G, Fradelos EC, Kelesi M, Kaba E, Zyga S. Perceptions of caring behaviors among patients and nurses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023;20(1):396.
- 32- Kang L, Ma S, Chen M, Yang J, Wang Y, Li R, et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: a cross-sectional study. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020;87:11-17.
- 33- Naghneh MHK, Tafreshi MZ, Naderi M, Shakeri N, Bolourchifard F, Goyaghaj NS. The relationship between organizational commitment and nursing care behavior. *Electronic Physician*. 2017;9(7):4835.
- 34- Inocian EP, Cruz JP, Saeed AA, Alshamlani Y, Ignacio EH, Tumala RB. Professional quality of life and caring behaviours among clinical nurses during the COVID-19 pandemic. *Journal of Clinical Nursing*. 2021;100:1-13.
- 35- Chana N, Kennedy P, Chessell ZJ. Nursing staffs' emotional well-being and caring behaviours. *Journal of Clinical Nursing*. 2015;24(19-20):2835-48.