

Medical Ethics and Law  
Research Center

# Faṣḥnāmah-i akhlāq-i pizishkī i.e., Quarterly Journal of Medical Ethics

2022; 16(47): 20

Shahid Beheshti  
University of Medical Sciences

## The Relationship between Moral Distress and Professional Stress in the Nurses Caring for Covid-19 Patients at Tehran University of Medical Sciences

Elham Saeedi<sup>1</sup>, Karvan Bekmaz<sup>2</sup>, Fatemeh Bahram Nezhad<sup>3\*</sup>

1. Department of Nursing, Faculty of Allied Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Department of Nursing, Ziaeiian Clinical Research Development Center, Faculty of Allied Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Nursing and Midwifery Care Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Moral distress is one of the important issues in the field of medical ethics, which can have different effects on nurses, patients and the health systems. Considering that one of the consequences of moral distress may be professional stress, the present study was conducted with the aim of determining the relationship between moral distress and professional stress in the nurses caring for the patients with Covid-19 at Tehran University of Medical Sciences.

**Methods:** This descriptive-correlational study was conducted, with a sample size of 265, on the nurses working in the Covid-19 departments at the hospitals of Tehran University of Medical Sciences in 2021. Sampling was done using stratified and simple random methods. Data collection was done using a demographic questionnaire, Corley Moral Distress scale and Wolfgang professional Stress scale. The data were analyzed by SPSS 16 software using descriptive (percentage, frequency, mean, standard deviation) and inferential (Pearson correlation coefficient) statistical tests.

**Ethical Considerations:** In this study, ethical principles were observed, including confidentiality, personal consent and the participants' freedom of choice regarding whether they wish to cooperate or not during the study process.

**Results:** The results indicated the low to moderate level of moral distress, with the mean standard deviation of  $99.52 \pm 26.32$ , as well as high level of occupational stress, with the mean and standard deviation of was  $80.32 \pm 10.40$ . Moreover, the results showed that there is a relationship between moral distress and professional stress in the nurses working in the Covid-19 departments ( $r=0.416$ ,  $<0.001$ ).

**Conclusion:** According to the obtained results, it is suggested that nursing managers consider strategies to cope with moral distress by nurses in order to experience less professional stress.

**Keywords:** Moral Distress; Professional Stress; Nurses; Covid-19

**Corresponding Author:** Fatemeh Bahram Nezhad; **Email:** bahramnezhad@sina.tums.ac.ir

**Received:** August 22, 2022; **Accepted:** January 14, 2022; **Published Online:** March 16, 2023

### Please cite this article as:

Saeedi E, Bekmaz K, Bahram Nezhad F. The Relationship between Moral Distress and Professional Stress in the Nurses Caring for Covid-19 Patients at Tehran University of Medical Sciences. *Faṣḥnāmah-i akhlāq-i pizishkī*, i.e., Quarterly Journal of Medical Ethics. 2022; 16(47): e20.



## مجله اخلاق پزشکی


دوره شانزدهم، شماره چهل و هفتم، ۱۴۰۱



مرکز تحقیقات اخلاق و حقوق پزشکی

### رابطه دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای پرستاران دانشگاه علوم پزشکی تهران در

### مراقبت از بیماران کووید-۱۹

الهام سعیدی<sup>۱</sup>، کاروان بکماز<sup>۲</sup>، فاطمه بهرام‌نژاد<sup>۳\*</sup> 

۱. گروه پرستاری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. گروه پرستاری، مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان ضیائیان، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۳. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

#### چکیده

**زمینه و هدف:** دیسترس اخلاقی از موضوعات حائز اهمیت در حیطه اخلاق پزشکی بوده که می‌تواند اثرات متفاوتی را بر پرستاران، بیماران و همچنین سیستم‌های بهداشتی داشته باشد. با توجه به اینکه یکی از پیامدهای دیسترس اخلاقی، استرس حرفه‌ای است، لذا این مطالعه حاضر با هدف تعیین رابطه دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای پرستاران دانشگاه علوم پزشکی تهران در مراقبت از بیماران کووید-۱۹ انجام گرفت.

**روش:** این مطالعه توصیفی - همبستگی حاضر با حجم نمونه ۲۶۵ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های کووید-۱۹ در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۴۰۰ انجام شده است. نمونه‌گیری به صورت طبقه‌ای و روش تصادفی ساده انجام یافت. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه دموگرافیک، دیسترس اخلاقی Corley و استرس حرفه‌ای Wolfgang جمع‌آوری و با نرم‌افزار SPSS 16 با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی (درصد، فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون) تجزیه و تحلیل شد.

**ملاحظات اخلاقی:** در این پژوهش موازین مرتبط با اصول اخلاقی همچون محرمانه‌بودن، رضایت شخصی و آزادبودن شرکت‌کنندگان در همکاری و یا عدم همکاری در روند پژوهش، رعایت گردید.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که دیسترس اخلاقی با میانگین انحراف معیار  $99/52 \pm 26/32$  در سطح کم تا متوسط قرار دارند. همچنین میانگین و انحراف معیار استرس حرفه‌ای  $80/32 \pm 10/40$  در سطح زیاد قرار دارند. علاوه بر این نتایج نشان داد استرس حرفه‌ای با دیسترس اخلاقی پرستاران شاغل در بخش‌های کووید-۱۹ ارتباط دارد ( $r=0/416, <0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده، پیشنهاد می‌شود تا مدیران پرستاری راهکارهایی را برای از عهده‌برایی دیسترس اخلاقی توسط پرستاران در نظر بگیرند تا استرس شغلی کمتری را تجربه کنند.

**واژگان کلیدی:** دیسترس اخلاقی؛ استرس حرفه‌ای؛ پرستاران؛ کووید-۱۹

نویسنده مسئول: فاطمه بهرام‌نژاد؛ پست الکترونیک: [bahramnezhad@sina.tums.ac.ir](mailto:bahramnezhad@sina.tums.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۳۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۲۴؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۲/۲۵

خواهشمند است این مقاله به روش زیر مورد استناد قرار گیرد:

Saeedi E, Bekmaz K, Bahram Nezhad F. The Relationship between Moral Distress and Professional Stress in the Nurses Caring for Covid-19 Patients at Tehran University of Medical Sciences. Faşlnāmah-i akhlāq-i pizishkī, i.e., Quarterly Journal of Medical Ethics. 2022; 16(47): e20.

## مقدمه

در تاریخ ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰ کمیته اضطراری سازمان بهداشت جهانی یک وضعیت اضطراری بهداشتی را در بر اساس رشد نرخ موارد ابتلا به کووید-۱۹ در مناطق چینی و بین‌المللی اعلام کرد. میزان کشف موارد ابتلا به صورت روزانه در حال تغییر است و تقریباً به صورت واقعی در وبسایت ارائه‌شده توسط دانشگاه Johns Hopkins و سایر انجمن‌ها قابل پیگیری است (۱). پس از ایجاد بیماری و مرگ و میر قابل توجه در چین، تا فوریه سال ۲۰۲۰، کووید-۱۹ در بسیاری از کشورهای دیگر، از جمله ایالات متحده آمریکا، ایتالیا، اسپانیا، آلمان، فرانسه و ایران گسترش یافت (۲). شیوع بالای کووید-۱۹ در جمعیت عمومی بسیاری از کشورها، طبیعت جدید و قدرت بیماری‌زایی بالا و میزان ابتلا و مرگ و میر بالای آن، موجب تقاضای بی‌سابقه‌ای برای خدمات بهداشتی و درمانی در سراسر جهان شده است (۳). این عفونت ویروسی جدید، هیچ تفاوتی بین کشورها، وضعیت اقتصادی - اجتماعی یا نژادها قائل نمی‌شود (۴). بر اساس اعلام سازمان بهداشت جهانی کووید-۱۹ به عنوان شدیدترین عفونت ویروسی و مهم‌ترین بحران بهداشتی جهان در حال حاضر می‌باشد که به صورت پاندمی ظاهر شده است (۵). شدت عوارض و میزان بالای مرگ و میر آن موجب درد و رنج زیادی برای مبتلایان می‌شود، در نتیجه بیماران مجبور به بستری شدن در بیمارستان و دریافت مراقبت‌های ویژه می‌شوند (۶).

اپیدمی این بیماری، فشار زیادی بر سیستم‌های بهداشت و درمان وارد کرده است. در این میان پرستاران به عنوان بیشترین و مهم‌ترین منبع انسانی این سازمان‌ها، بیشترین فشار را متحمل شده‌اند. پرستاران به دلیل اینکه بیشترین طولانی‌ترین تماس را با این بیماران دارند، در خط مقدم مقابله با بیماری کووید-۱۹ بوده و در معرض خطر بیشتر ابتلا به این بیماری قرار دارند، اما برعکس اکثر مردم با عوامل متناقضی رو به رو هستند (۷)، در حالی که مردم عادی باید در خانه بمانند و از تماس‌های اجتماعی پرهیز کنند. کارکنان مراقبت‌های بهداشتی باید در تماس مستقیم با ویروس و به

طور مداوم در معرض آن به کارهای مراقبتی خود ادامه دهند (۸). با شروع اپیدمی، کمبود وسایل حفاظت شخصی و تجهیزات از یک طرف پرستاران را به یکی از آلوده‌ترین گروه‌ها تبدیل کرده است و از طرف دیگر آن‌ها مجبورند که بین احتیاجات خود، بیماران و خانواده خودشان تعادل ایجاد کنند (۹). همواره مراقبت از بیماران به لحاظ ابعاد جسمی، روحی، روانی و معنوی انسان با مقوله اخلاق و ملاحظات اخلاقی مواجه بوده است. با این حال، با پیشرفت‌های فناوری، تجهیزات پزشکی، داروسازی و مشکلات موجود در تخصیص منابع، افزایش هزینه‌ها و افزایش جمعیت سالمندی در جوامع مختلف، توجه به مسائل اخلاقی و موضوعات حقوقی در پرستاری بیش از پیش اهمیت یافته است (۱۰). گسترش روزافزون علم پزشکی، گروه مراقبین را با مسائل اخلاقی مختلفی مواجه ساخته است که در این میان دیسترس اخلاقی از اهمیت بالایی برخوردار است (۱۱).

دیسترس اخلاقی به عنوان عدم تعادل روان‌شناختی و احساس منفی و رنجی که پرستاران هنگام تصمیم‌گیری اخلاقی متحمل می‌شوند، تعریف شده است. پیامدهای منفی دیسترس اخلاقی زمانی رخ می‌دهد که پرستاران برخلاف اعتقادات اخلاقی خود عمل کنند. پرستاری یک تلاش اخلاقی است و پرستاران برای حفظ تمامیت اخلاقی خود تلاش می‌کنند (۱۲). بنابراین این وضعیت زمانی اتفاق می‌افتد که شخص می‌داند، کار درست برای انجام دادن چیست؟ اما محدودیت‌های سازمانی انجام عملکرد درست را غیر ممکن می‌سازد (۱۳). وجود دیسترس اخلاقی می‌تواند، سبب شود پرستار در زمینه مراقبت دچار تعارض شده و از ارائه مراقبت با کیفیت اجتناب کند. این شرایط خود زمینه را برای نقص در روند بهبودی و افزایش مدت بستری فراهم می‌سازد (۱۴)، البته علل متعددی همانند مراقبت بیهوده، ارتباط غیر مؤثر با بیماران در حال مرگ و خانواده‌های آن‌ها، اقدامات درمانی غیر ضروری، توقعات بیماران و خانواده‌های آن‌ها می‌تواند، در بروز دیسترس اخلاقی نقش داشته باشد. همچنین دیسترس اخلاقی می‌تواند علاوه بر ایجاد علائم جسمی و روانی (اضطراب، افسردگی، بی‌خوابی و سردرد، کابوس) باعث افزایش

پدیده‌ای که سلامتی کارکنان را تهدید می‌کند، استرس حرفه‌ای می‌باشد (۲۳). امروزه استرس حرفه‌ای به عنوان یکی از مهم‌ترین مباحث شناخته شده است و میزان قابل توجهی از تنش‌های ناشی از شرایط هر سازمان را به خود اختصاص می‌دهد (۲۴). در این میان حرفه پرستاری به دلایل مختلف چالش‌برانگیز و تنیدگی‌آور است. مواجهه دائم با بیماران و مشاهده درد و رنج آن‌ها، مسئول جان و سلامت انسان‌ها بودن، انجام فرایندهای بالینی، مواجهه با بیماران در حال احتضار، برخورد با موقعیت‌های اضطراری و غیر قابل پیش‌بینی و نوبت کاری در گردش، از جمله عوامل تنش‌زا در حرفه پرستاری است (۲۵).

انجمن ملی حرفه‌ای آمریکا پرستاری را در رأس ۴۸ حرفه با شیوع زیاد بیماری‌های مربوط به استرس معرفی کرده و عقیده بر این است که احتمالاً حرفه پرستاری در میان سایر مشاغل بهداشتی درمانی در رأس مشاغل پراسترس قرار دارد (۲۶). بررسی‌ها نشان می‌دهد، استرس حرفه‌ای می‌تواند برای پرستاران عوارض مخرب، فیزیولوژیک و روان‌شناختی متعددی داشته باشد و بر سلامتی آنان اثرات سوئی بگذارد، از جمله این عوارض و مشکلات می‌توان به غیبت‌های مکرر از کار، تمایل به ترک خدمت، کاهش بازده کاری، کاهش خلاقیت، ناسازگاری با همکاران، کاهش رضایت شغلی، کاهش کیفیت مراقبت از بیمار، کاهش مهارت حل مسأله و تصمیم‌گیری صحیح و به موقع، کاهش تعهد حرفه‌ای، احساس بی‌کفایتی، افسردگی، کاهش ارزش‌های شغلی، بیزاری و خستگی از کار و فرسودگی شغلی اشاره کرد (۲۷). شورای بین‌المللی پرستاری اعلام کرده است پرستارانی که تحت استرس حرفه‌ای زیادی قرار دارند، ۳۰ درصد بیشتر دچار حوادث کاری می‌شوند که هر کدام از حوادث هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیمی را به فرد و سازمان تحمیل می‌کند (۲۸). استرس شغلی باعث بیماری عروق کرونر، بعضی از سرطان‌ها، افسردگی، فرسودگی حرفه‌ای و افزایش غیبت از کار به دلیل بیماری می‌شود. همچنین استرس حرفه‌ای بر کیفیت زندگی پرستاران نیز تأثیر می‌گذارد (۲۹). مهم‌ترین نکته در خصوص استرس حرفه‌ای در

استرس و فرسودگی شغلی و همچنین نداشتن رضایت از حرفه را در پرستاران به دنبال داشته باشد. این شرایط باعث افت کیفیت مراقبت و توان افراد برای مقابله با شرایط موجود شده و غیبت از کار و ترک حرفه ایجاد خواهد شد (۱۵)، البته بروز دیسترس اخلاقی در محیط‌های درمانی، بر اساس مکانیسم‌های سازگاری متفاوتی که در بین افراد وجود دارد، نحوه مواجهه افراد با این حالت متفاوت بوده، به طوری که برخی دچار حالت افسردگی و ناامیدی شده و به سمت مکانیسم‌های غیر تطابقی می‌روند و برخی به دلیل تغییر دادن شرایط، با سازمان مربوطه و با دیگر اعضای تیم بهداشتی دچار تعارض می‌شوند. برخی دیگر نیز با این شرایط کنار آمده، ولی به طور ناخودآگاه، تحت تأثیر اثرات پنهان دیسترس اخلاقی، دچار نارضایتی و فرسودگی شغلی می‌شوند (۱۶). این عواقب می‌تواند منجر به خیانت به ارزش‌ها، درونی‌کردن دردها، استراتژی‌های مقابله‌ای ضعیف، جداکردن از احساسات، فشار روانی، الگوهای رفتاری پرخاشگرانه و استرس شود (۱۷). یکی از مهم‌ترین منابع ایجادکننده استرس در زندگی هر فرد شاغل، شغل وی می‌باشد. بر طبق تعریف Cooper، تنش شغلی نتیجه کنش متقابل میان فرد و محیط کار او تلقی می‌شود. تنش شغلی به عکس‌العمل شدید فیزیکی و احساسی فرد در برابر شرایط و محیط کار اطلاق می‌شود (۱۸)، به طوری که این نوع استرس می‌تواند شرایطی ایجاد کند که بعضی از عوامل یا ترکیبی از عوامل در محیط کاری در تعامل با هم باعث گسیختن یا برهم‌زدن هموستاز فیزیکی و روانی اجتماعی فرد می‌گردد (۱۹). همچنین دیسترس اخلاقی به مرور باعث عصبانیت و ناامیدی و اضطراب پرستار شده و استرس حرفه‌ای را برای فرد به همراه خواهد داشت (۲۰).

استرس حرفه‌ای به آن دسته از پاسخ‌های مضر جسمی و عاطفی گفته می‌شود که در صورت عدم تطابق تقاضای حرفه‌ای با منابع و توانایی‌های و نیازهای کارمند رخ می‌دهد (۲۱). این واکنش به شرایط نامطلوب مربوط به محتوای کار، سازماندهی کار و محیط کار است (۲۲)، به طوری که سازمان بین‌المللی کار به صراحت اظهار می‌کند که شناخته‌شده‌ترین

تصادفی طبقه‌ای و بر اساس معیارهای ورود تا تکمیل حجم نمونه انجام شد، بدین صورت که هر کدام از بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شد و سپس بر اساس تعداد پرستاران موجود در هر بیمارستان به هر کدام از بیمارستان‌ها سهمیه داده شد، سپس به صورت تصادفی ساده با کمک جدول اعداد تصادفی تعداد پرستاران مورد نیاز از هر بیمارستان انتخاب شد. برای تعیین حجم نمونه سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد و با فرض اینکه ضریب همبستگی بین استرس حرفه‌ای و دیسترس اخلاقی پرستاران شاغل ۰/۲ باشد تا ارتباط بین دو متغیر از نظر آماری معنی‌دار تلقی شود، ۲۶۵ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند.

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{w^2} + 3$$

$$w = \frac{1}{2} \ln \frac{1+r}{1-r}$$

$$n = \frac{(1/96 + 1.28)^2}{(0/2)^2} + 3 = 265$$

$$w = \frac{1}{2} \ln \frac{1+0/2}{1-0/2} = 0/2$$

معیارهای ورود به مطالعه شامل تمایل رضایت آگاهانه جهت ورود به مطالعه، اشتغال در بخش‌های کووید-۱۹ بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران و تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها از معیارهای خروج از مطالعه بود. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از سه پرسشنامه (پرسشنامه مشخصات دموگرافیک، استرس حرفه‌ای پرستاران Wolfgang، دیسترس اخلاقی Corley) جمع‌آوری شد. مشخصات دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، وضعیت استخدام، وضعیت پرستاران، سابقه کار، نوبت کاری، متوسط ساعت کار در هفته بود.

حرفه پرستاری که باید به آن توجه داشت، کاهش کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی ارائه‌شده به بیماران است که در نهایت سلامت جامعه را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۳۰). علاوه بر معضلات ذکرشده، امروزه با شیوع اپیدمی کووید-۱۹ نقطه اوجی در تشدید مشکلات روانی کادر درمان، به خصوص پرستاران به دلیل مواجهه مستقیم با بیماران کووید-۱۹ ایجاد شده است (۳۱). در این راستا نتایج مطالعه Oh و همکاران (۲۰۱۵ م.) نشان داد که بسیاری از پرستاران دیسترس اخلاقی را در محیط کار تجربه کرده‌اند که این امر موقعیت شغلی آن‌ها را تحت تأثیر قرار داده است (۳۲). بر اساس مطالعه برهانی و همکاران (۲۰۱۷ م.)، دیسترس اخلاقی در پرستاران از عوامل متعددی نظیر کمبود آگاهی پرستاران از اخلاق و ضوابط حرفه‌ای و یا ناتوانی آن‌ها در به کارگیری چنین دانشی در محیط بالینی و نیز تخصیص ناکافی نیروی انسانی و عوامل ناشناخته دیگری سرچشمه می‌گیرد که در این میان وضعیت کنونی ناشی از پاندمی کرونا بر پیچیدگی این شرایط افزوده است (۳۳).

با توجه به شرایط پاندمی کووید-۱۹، ماهیت این بیماری، شرایط کاری متفاوت پرستاران نسبت به گذشته به نظر می‌رسد، دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای آن‌ها تجربه متفاوتی داشته که باید بررسی شده و نتایج حاصل از آن شاید بتواند به شرایط مشابه کمک کرده و بتوان گامی در جهت کاهش دیسترس اخلاقی پرستاران و متعاقباً استرس حرفه‌ای آن‌ها برداشت، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین رابطه استرس حرفه‌ای و دیسترس اخلاقی پرستاران شاغل در بخش‌های کووید-۱۹ بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد.

## روش

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی - همبستگی، از نوع همبستگی است. جامعه پژوهش، شامل کلیه پرستاران شاغل در بخش‌های کووید-۱۹ بیمارستان‌های بهارلو، ضیائیان، سینا و مجتمع بیمارستانی امام خمینی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۹ بودند. نمونه‌گیری به روش

روش جمع‌آوری داده‌ها به این صورت بود که پس از انتخاب مشارکت‌کنندگان، ضمن توضیح اهداف پژوهش، رضایتنامه کتبی آگاهانه از آن‌ها برای شرکت در مطالعه اخذ گردید، سپس پرسشنامه‌های مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه استرس حرفه‌ای پرستاران Wolfgang، دیسترس اخلاقی Corley توسط واحدهای پژوهش بدون ریزش در بازه زمانی آبان و آذر ۱۴۰۰ تکمیل گردید. در نهایت اطلاعات به دست‌آمده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS 16 با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی (درصد، فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون) در سطح معنی‌داری  $p < 0.05$  تجزیه و تحلیل شد.

#### یافته‌ها

نتایج مطالعه حاضر مربوط به ۲۶۵ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های کووید-۱۹ بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۴۰۰ می‌باشد. بر این اساس، پرستاران از بیمارستان‌های بهارلو (۴۲ نفر)، ضیائیان (۲۳ نفر)، سینا (۵۵ نفر) و مجتمع بیمارستانی امام خمینی (۱۴۵ نفر) انتخاب شدند. بیشترین فراوانی پرستاران در گروه سنی بین ۳۵ تا ۴۰ سال (۳۳/۲ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به گروه سنی بیش از ۴۷ سال (۹/۴ درصد) می‌باشند. سایر مشخصات دموگرافیک در جدول ۱ ارائه شده است.

#### جدول ۱: مشخصات جمعیت‌شناختی پرستاران شاغل در بخش‌های

کووید-۱۹ بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران

متغیر جمعیت‌شناختی		
درصد	فراوانی	زیرمجموعه متغیر
۳/۲۸	۷۵	بین ۲۳ تا ۲۸ سال
۵/۱۸	۴۹	بین ۲۹ تا ۳۴ سال
۲/۳۳	۸۸	بین ۳۵ تا ۴۰ سال
۶/۱۰	۲۸	بین ۴۱ تا ۴۶ سال
۴/۹	۲۵	بیش از ۴۷ سال
۵/۲۴	۶۵	مرد
۵/۷۵	۲۰۰	زن

پرسشنامه استرس حرفه‌ای پرستاران توسط Wolfgang در سال ۱۹۸۸ طراحی شده است. دارای ۳۰ سؤال می‌باشد و نخستین ابزاری است که به منظور اندازه‌گیری استرس حرفه‌ای پرستاری ساخته شده است. نمره‌گذاری این پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت چهارگزینه‌ای می‌باشد که به هرگز (نمره ۱)، گهگاهی (نمره ۲)، زیاد (نمره ۳) و خیلی زیاد (نمره ۴) داده شد. کمترین امتیاز برای این پرسشنامه ۳۰ و بیشترین امتیاز ۱۲۰ می‌باشد و امتیاز بیشتر نشان‌دهنده استرس حرفه‌ای بیشتر می‌باشد (۳۱).

Wolfgang ضرایب پایایی آلفای کرونباخ را در این پرسشنامه برای پزشکان ۰/۸۸ و برای پرستاران و داروسازان ۰/۸۹ محاسبه کرد (۳۴). در این مطالعه پایایی پرسشنامه توسط آلفای کرونباخ مجدداً محاسبه و مورد سنجش قرار گرفت که عدد ۰/۸۹۲ به دست آمد.

پرسشنامه دیسترس اخلاقی توسط Corley در سال ۱۹۹۵ طراحی و در سال ۲۰۰۱ مورد تجدید نظر قرار گرفت و شامل ۳۶ گویه است (۳۵). این پرسشنامه که شدت دیسترس اخلاقی را بر اساس موقعیت‌های بالینی ایجادکننده بررسی می‌کند، شدت دیسترس برای هر موقعیت با استفاده از مقیاس لیکرت ۷ قسمتی مورد سنجش قرار گرفت. در این مقیاس عدد ۶ بیشترین میزان دیسترس و عدد صفر عدم وجود دیسترس اخلاقی را نشان می‌دهد. مجموع نمرات حاصله برای شدت دیسترس اخلاقی بین ۰-۲۱۶ بود. در صورت بودن نمره شدت دیسترس اخلاقی بین ۰-۷۲ میزان شدت دیسترس اخلاقی در سطح کم ارزیابی می‌گردید. برای نمرات بین ۱۴۴-۷۳ شدت دیسترس اخلاقی به میزان متوسط و در صورت بودن نمرات بین ۲۱۶-۱۴۵ میزان شدت دیسترس اخلاقی در سطح شدید ارزیابی شود (۳۶).

برهانی و همکاران (۱۳۹۲ ش.) شاخص روایی محتوا (CVI) را ۸۸ درصد محاسبه کردند. پایایی آن نیز با استفاده از ضریب همبستگی درونی (آلفای کرونباخ) ۹۱ درصد محاسبه شد (۳۷). همچنین در مطالعه حاضر پایایی ابزار توسط آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت که عدد ۰/۸۹۲ به دست آمد.

**جدول ۲:** میانگین (انحراف معیار) میزان دیسترس اخلاقی

پرستاران شاغل در بخش‌های کووید-۱۹ بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران

متغیر	دیسترس اخلاقی
میانگین (انحراف معیار)	۵۲/۹۹ (۳۲/۲۶)
کمترین	۵۵
بیشترین	۱۹۰
تعداد	۲۶۵

نوع آزمون: شاخص‌های مرکزی (میانگین) و پراکندگی (انحراف معیار)

بر اساس یافته‌های جدول ۳، مقیاس دیسترس اخلاقی پرستاران در بازه سطح کم دیسترس اخلاقی (۰-۷۲)، سطح متوسط دیسترس اخلاقی (۷۳-۱۴۴) و سطح شدید دیسترس اخلاقی (۱۴۴-۷۳) بررسی شده است (جدول ۳).

**جدول ۳:** فراوانی و درصد میزان دیسترس اخلاقی پرستاران شاغل

در بخش‌های کووید-۱۹ بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران

متغیر	فراوانی	درصد فراوانی
سطح کم (۰-۷۲)	۴۱	۵/۱۵
سطح متوسط (۷۳-۱۴۴)	۲۱۲	۸۰
سطح شدید (۱۴۴-۷۳)	۱۲	۵/۴

نوع آزمون: آزمون  $\chi^2$  (کای دو)

کمترین نمره استرس حرفه‌ای پرستاران ۵۴ و بیشترین نمره ۵۸ به دست آمده است. میزان استرس حرفه‌ای پرستاران با میانگین و انحراف معیار  $۸۰/۳۲ \pm ۱۰/۴۰$  میانگین ۸۰/۳۲ و انحراف معیار ۱۰/۴۰ است که نشان می‌دهد میزان استرس حرفه‌ای پرستاران زیاد است (جدول ۴).

متغیر جمعیت‌شناختی	فراوانی	درصد
وضعیت تأهل	۹۸	۳۷
مجرد	۱۶۸	۶۳
سطح تحصیلات	۱۹۹	۱/۷۵
کارشناسی	۶۶	۹/۲۴
کارشناسی ارشد	۱۳۹	۵/۵۲
رسمی	۳۱	۷/۱۱
پیمانی	۴۰	۱/۱۵
وضعیت استخدام	۵۲	۶/۱۹
قراردادی	۳	۱/۱
سایر	۱۶	۶
مترون	۳۷	۱۴
سوپرواز	۲۳	۷/۸
سرپرستار	۱۸۳	۱/۶۹
پرستار	۶	۳/۲
سایر	۷۴	۹/۲۷
تا ۵ سال	۴۵	۱۷
بین ۶ تا ۱۰ سال	۶۸	۷/۲۵
بین ۱۱ تا ۱۵ سال	۳۹	۷/۱۴
بین ۱۶ تا ۲۰ سال	۲۵	۴/۹
بین ۲۱ تا ۲۵ سال	۱۴	۳/۵
بیش از ۲۶ سال	۴۸	۱/۱۸
ثابت صبح	۱۲	۵/۴
ثابت شب	۲۰۵	۴/۷۷
شیفت در گردش	۲۱	۹/۷
کمتر از ۳۶ ساعت	۲۰۶	۷/۷۷
بین ۳۷ تا ۷۲ ساعت	۳۸	۳/۱۴
بیشتر از ۷۲ ساعت		

کمترین نمره دیسترس اخلاقی پرستاران ۵۵ و بیشترین نمره ۱۹۰ به دست آمده است. میزان دیسترس اخلاقی پرستاران با میانگین ۹۹/۵۲ و انحراف معیار ۲۶/۳۲ است که نشان می‌دهد میزان دیسترس اخلاقی پرستاران کم تا متوسط است (جدول ۲).

**جدول ۴:** میانگین (انحراف معیار) میزان استرس حرفه‌ای پرستاران شاغل در بخش‌های کووید-۱۹ بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران

متغیر	استرس حرفه‌ای
میانگین (انحراف معیار)	۳۲/۸۰ (۴۰/۱۰)
کمترین	۵۴
بیشترین	۵۸
تعداد	۲۶۵

نوع آزمون: شاخص‌های مرکزی (میانگین) و پراکندگی (انحراف معیار)

با توجه به نرمال بودن توزیع متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج نشان داد، با افزایش استرس حرفه‌ای، دیسترس اخلاقی هم افزایش پیدا کرده است، یعنی به ازای ۱ واحد افزایش استرس حرفه‌ای، دیسترس اخلاقی ۰/۴۱۶ افزایش پیدا کرده است.

همچنین با توجه به اینکه P-value آزمون همبستگی جدول کمتر از ۰/۰۵ است، لذا با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت استرس حرفه‌ای با دیسترس اخلاقی پرستاران شاغل در بخش‌های کووید-۱۹ ارتباط دارد ( $t=0/416, <0/001$ ) (جدول ۵).

**جدول ۵:** ارتباط دیسترس اخلاقی با استرس حرفه‌ای پرستاران دانشگاه علوم پزشکی تهران در مراقبت از بیماران کووید-۱۹

متغیر	ضریب همبستگی	P-value
دیسترس اخلاقی	۴۱۶/۰	$P<0/0001$
استرس حرفه‌ای		

نوع آزمون: آزمون همبستگی پیرسون

بحث

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که دیسترس اخلاقی با استرس حرفه‌ای پرستاران شاغل در بخش‌های کووید-۱۹ ارتباط دارد. در راستای نتایج این پژوهش، Cummings (۲۰۰۹ م.) در مطالعه‌اش به عواقب دیسترس اخلاقی اشاره

کرده و استرس حرفه‌ای و ترک حرفه را با آن مرتبط دانسته است. وی بیان می‌کند که پرستاران به دنبال نارضایتی از کارشان مجبور به ترک حرفه می‌شوند و رابطه بین دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای را مثبت ارزیابی می‌کند (۳۸). نتایج مطالعه برهانی و همکاران (۱۳۹۲ ش.) در زمینه ارتباط دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای حاکی از وجود ارتباط مثبت معنی‌دار در پرستاران مورد مطالعه بوده است (۳۷). Alkrisat نیز در مطالعه‌اش رابطه بین دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای را در پرستاران بخش‌های ویژه مثبت ارزیابی کرده و بیان می‌کند که قرارگیری پرستاران در محیط‌هایی که با استرس بالایی همراه است می‌تواند در ایجاد دیسترس اخلاقی در آن‌ها مؤثر باشد. همچنین ارتباط بین دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای در سطح بالایی گزارش شده است (۳۹). Cummings نیز در مطالعه‌اش بیان می‌کند که ارتباط قوی بین این متغیرها شاید ناشی از این علت باشد که دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای می‌توانند به طور متقابل یکدیگر را تقویت کرده و بر روی یکدیگر تأثیر مثبتی داشته باشند (۳۸). در کل، می‌توان اینطور استنباط کرد که پرستاران و سایر کارکنان مراقبت‌های بهداشتی تحت شرایطی کار می‌کنند که خطرات اساسی و نامشخصی سلامتی آن‌ها را تهدید می‌کند، هرچند پرستاران به طور مرتب و با میل خود از بیماران در موقعیت‌های پرخطر مراقبت می‌کنند. با این وجود، نیاز به آن‌ها در مراقبت از بیماران در شرایط نامناسب و سطح توقعات بالا از آن‌ها برای حضور طولانی‌مدت در بخش‌ها و جبران کمبود نیرو، توانایی آن‌ها برای مراقبت مؤثرتر از بیماران را به خطر می‌اندازد. به دلیل این محدودیت‌های کاری اعمال‌شده پرستاران نمی‌توانند مراقبت مؤثر را انجام دهند و ممکن است دچار پریشانی اخلاقی شوند. بنابراین وقتی فرد از نظر روانی تحت استرس منفی قرار گرفته باشد، ممکن است قدرت تصمیم‌گیری درست خود را نیز در شرایط دیسترس‌زا از دست داده و از مکانیسم‌های تطابقی غیر مؤثر استفاده کند. در هر صورت شاید بتوان دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای را جزء چرخه مشترکی دانست که علاوه بر اینکه بر یکدیگر

مؤثرند، می‌توانند در کنار یکدیگر اثر تقویت‌کننده داشته و اثرات یکدیگر را به میزان زیادی تشدید کنند.

همچنین بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه، میزان استرس حرفه‌ای پرستاران زیاد است. در راستای این پژوهش، امیری و همکاران (۱۳۹۹ ش.) در بررسی میزان استرس شغلی پرستاران مواجهه یافته با کووید-۱۹، نشان میزان استرس شغلی جامعه پرستاری در سطح مطلوبی نیست (۳۰) که با نتایج مطالعه حاضر همسو است. در مقابل مطالعات فرجی و همکاران (۱۳۹۳ ش.) سطح استرس شغلی پرستاران را در حد متوسط ارزیابی کرده‌اند (۴۰). برهانی و همکاران (۱۳۹۲ ش.) نشان دادند که شدت و تکرار استرس حرفه‌ای در واحدهای مورد پژوهش در سطح متوسط بوده است (۳۷). مطالعات صورت گرفته در زمینه استرس پرستاران از وجود سطح متوسط به بالای استرس حرفه‌ای در پرستاران بوده است. بنابراین در تبیین نتایج حاصل از این مطالعه می‌توان این‌گونه استنباط کرد که چون در مرکز حادثه قرار دارند وجود استرس در آن‌ها گریزناپذیر است که با نتایج مطالعه حاضر ناهمسو است. همچنین اطلاعات گویای آن است که میزان دیسترس اخلاقی پرستاران کم تا متوسط است. در راستای این پژوهش، نتایج مطالعه مصلی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۹ ش.) نشان داد که میزان سطح شدت و تکرار دیسترس اخلاقی در کادر درمانی در حد کم قرار دارد (۴۱). نتایج مطالعه Wenwen و همکاران (۲۰۱۸ م.) نیز نشان داد که سطح دیسترس اخلاقی در پرستاران چینی در سطح کم قرار دارد (۴۲). Sirilla (۲۰۱۷ م.) نیز میانگین نمره کلی دیسترس اخلاقی در پرستاران مراکز آموزشی درمانی، را در حد متوسط گزارش کردند (۴۳) که با نتایج مطالعه حاضر همسو است در مقابل Russell (۲۰۱۲ م.) نیز سطح این پدیده را در پرستاران بالا دانسته و روند رو به رشد این پدیده را در محیط‌های درمانی نگران‌کننده دانسته است (۴۴) که با نتایج مطالعه حاضر ناهمسو است. این خود شاید گواه این مطلب باشد که محیط‌های درمانی ذاتاً با موقعیت‌های چالش‌برانگیز همراه است که می‌تواند تأثیرات مخربی، از جمله دیسترس را در افراد گروه مراقبتی ایجاد

نماید. علت این عدم همخوانی مطالعات با مطالعه حاضر می‌تواند به علت وجود تفاوت فرهنگی در جوامع و ملیت‌های مختلف باشد. همچنین شاید یکی دیگر از دلایل احتمالی را به میزان تأثیر این عوامل در ایجاد دیسترس و نوع محیط کاری و همچنین ویژگی‌های خود افراد مربوط دانست. شاید افرادی که از نظر عاطفی حساس‌تر بوده و بیشتر تحت تأثیر شرایط بیمارار قرار می‌گیرند دیسترس اخلاقی در آن‌ها با شدت بیشتر و تکرار بالاتری به وقوع می‌پیوندد. به نظر می‌رسد به دلیل اینکه شیوع کووید-۱۹ یک فاجعه زیستی بوده است، ناآگاهی کافی در مورد این بیماری و مرگ و میر بالا و شیوع سریع این بیماری به پرستاران فشار روانی بالایی را وارد کرده باشد (۱۷).

از جمله محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به عدم کنترل متغیرهای مخدوش‌کننده اشاره کرد. از آنجایی که ممکن است محدودیت‌های یادشده در بالا بر تعمیم‌پذیری یافته‌ها اثر سوء بگذارد و یافته‌ها را دچار محدودیت کند، از لحاظ پژوهشی پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آتی بزرگ‌تر در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی دیگر استفاده گردد.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه حاکی از آن است که دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای در پرستاران از سطح کم تا متوسطی و زیادی برخوردار بوده و همچنین بین دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

ارتباط موجود بین این پدیده‌ها این نکته را مورد توجه قرار می‌دهد که دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای می‌توانند در بروز یکدیگر مؤثر بوده و سطح دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای و همچنین ارتباط بین این متغیرها لزوم توجه هرچه بیشتر برنامه‌ریزان و مدیران را در این زمینه می‌طلبد. در این زمینه باید سعی شود با استفاده از راهکارهایی همانند کارگاه‌های آموزشی و همچنین، تقویت کمیته‌های اخلاقی در محیط‌های بالینی آگاهی پرستاران را نسبت به دیسترس اخلاقی و استرس حرفه‌ای و همچنین آن‌ها را نسبت به استفاده از راهکارها و مکانیسم‌های تطابقی مثبت در مواجهه با این شرایط آشنا سازند.

### مشارکت نویسندگان

الهام سعیدی: طراحی و ایده‌پردازی مطالعه، فراهم کردن تجهیزات و نمونه‌های مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل و تفسیر نتایج، تنظیم دست‌نوشته، ارزیابی تخصصی دست‌نوشته از نظر مفاهیم علمی، تأیید دست‌نوشته نهایی جهت ارسال به دفتر مجله.

کاروان بکماز: تنظیم دست‌نوشته نهایی جهت ارسال به دفتر مجله، مسئولیت حفظ یکپارچگی فرایند انجام مطالعه از آغاز تا انتشار و پاسخگویی به نظرات داوران.

فاطمه بهرام‌نژاد: طراحی و ایده‌پردازی مطالعه، جذب منابع مالی برای انجام مطالعه، خدمات پشتیبانی و اجرایی و علمی مطالعه، تحلیل و تفسیر نتایج.

نویسندگان نسخه نهایی را مطالعه و تأیید نموده و مسئولیت پاسخگویی در قبال پژوهش را پذیرفته‌اند.

### تشکر و قدردانی

ابراز نشده است.

### تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافع احتمالی را در رابطه با تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله اعلام نکرده‌اند.

### تأمین مالی

نویسندگان اظهار می‌نمایند که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

### ملاحظات اخلاقی

تحقیق حاضر از سوی کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران به تأیید رسیده است (کد کمیته اخلاق:

IR.TUMS.MEDICINE.REC.1400.289).

اطلاعات جامع در رابطه با دلایل تحقیق، نتایج، حفظ محرمانگی و نحوه انجام تحقیق به افراد داده شد و رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان اخذ گردید.

## References

1. Chew NW, Lee GK, Tan BY, Jing M, Goh Y, Ngiam NJ, et al. A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during Covid-19 outbreak. *Brain, behavior and immunity*. 2020; 88(12): 559-565.
2. Dong E, Du H, Gardner L. An interactive web-based dashboard to track Covid-19 in real time. *The Lancet Infectious Diseases*. 2020; 20(5): 533-534.
3. Wu P, Hao X, Lau EHY, Wong JY, Leung KSM, Wu JT, et al. Real-time tentative assessment of the epidemiological characteristics of novel coronavirus infections in Wuhan, China, as at 22 January 2020. *Euro Surveill*. 2020; 25(3): 2000044.
4. Bulut C, Kato Y. Epidemiology of Covid-19. *Turk J Med Sci*. 2020; 50(Si-1): 563-570.
5. Lai CC, Wang CY, Wang YH, Hsueh SC, Ko WC, Hsueh PR. Global epidemiology of coronavirus disease 2019 (Covid-19): Disease incidence, daily cumulative index, mortality and their association with country healthcare resources and economic status. *Int J Antimicrob Agents*. 2020; 55(4): 105946.
6. Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, de Groot RJ, Drosten C, Gulyaeva AA, et al. The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: Classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nature Microbiology*. 2020; 5(4): 536-544.
7. Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and Addressing Sources of Anxiety Among Health Care Professionals During the Covid-19 Pandemic. *JAMA*. 2020; 323(21): 2133-2134.
8. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*. 2020; 7(3): 228-229.
9. Negarestani M, Rashedi V, Mohamadzadeh M, Borhaninejad V. Psychological Effect of Media Use on Mental Health of Older Adults during the Covid-19 Pandemic. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2021; 16(1): 74-85. [Persian]
10. Ebrahimi H, Nikravesh M, Oskouie F, Ahmadi F. Stress: Major Reaction of Nurses to the Context of Ethical Decision Making. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2007; 14(54): 7-15. [Persian]
11. Ahmadi SR, Vafadar-Moradi E, Mahmoudi M, Sadrzadeh SM, Khadem-Rezaiyan M, Nakhaei A, et al. Evaluation of the Level of Moral Distress in Nurses and Physicians Involved with Patients with New Coronavirus (Covid-19). *International Journal of Medical Investigation*. 2021; 10(2): 176-185. [Persian]
12. Kelly B. Preserving moral integrity: A follow-up study with new graduate nurses. *J Adv Nurs*. 1998; 28(5): 1134-1145.
13. Rahimi Golsefid S, Jan Mohamadi S, Seyd Fatemi N, Haghani H. Effectiveness of end-of-life care education on the moral distress of nurses in neonatal intensive care units. *Iranian Journal of Pediatric Nursing*. 2019; 5(2): 75-82. [Persian]
14. Burston AS, Tuckett AG. Moral distress in nursing: Contributing factors, outcomes and interventions. *Nursing ethics*. 2013; 20(3): 312-324.
15. Bayat M, Shahriyari M, Keshvari M. The relationship between moral distress in nurses and ethical climate in selected hospitals of the Iranian social security organization. *J Med Ethics His Med*. 2019; 12(8): 1-16. [Persian]
16. Shafiei A, Ravanipour M, Yazdankhahfard M, Mirzaei M. The relationship between moral distress and burnout among nurses of Shahid Ganji Hospital, Borazjan in 1394. *Nursing of the Vulnerable Journal*. 2016; 2(5): 15-26. [Persian]
17. Deschenes S, Kunyk D. Situating moral distress within relational ethics. *Nurs Ethics*. 2020; 27(3):767-777.
18. Farhadloo R, Chavoshi M, Vahedian M, Haji Mohammad Hoseini M, Torabian H, Parvaresh-Masoud M, et al. Patient Satisfaction With Pre-hospital Emergency Care in Qom Province in 2017. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly*. 2020; 5(2): 99-104. [Persian]
19. Sharifi V, Amin-Esmaeili M, Hajebi A, Motevalian A, Radgoodarzi R, Hefazi M, et al. Twelve-month prevalence and correlates of psychiatric disorders in Iran: the Iranian Mental Health Survey, 2011. *Arch Iran Med*. 2015; 18(2): 76-84. [Persian]
20. Jameton A. Dilemmas of moral distress: Moral responsibility and nursing practice. *AWHONNS Clin Issues Perinat Womens Health Nurs*. 1993; 4(4): 542-551.
21. Okita S, Daitoku S, Abe M, Arimura E, Setoyama H, Koriyama C, et al. Potential predictors of susceptibility to occupational stress in Japanese novice nurses: A pilot study. *Environ Health Prev Med*. 2017; 22(1): 20.
22. Milutinović D, Golubović B, Brkić N, Prokeš B. Professional stress and health among critical care

- nurses in Serbia. *Arh Hig Rada Toksikol.* 2012; 63(2): 171-180.
23. Mosadeghrad AM. Occupational stress and turnover intention: Implications for nursing management. *Int J Health Policy Manag.* 2013; 1(2): 169-176. [Persian]
24. Walsh P, Owen PA, Mustafa N, Beech R. Learning and teaching approaches promoting resilience in student nurses: An integrated review of the literature. *Nurse Education in Practice.* 2020; 45: 102748.
25. Mehmood A, Maung Z, Consunji RJ, El-Menyar A, Peralta R, Al-Thani H, et al. Work related injuries in Qatar: A framework for prevention and control. *J Occup Med Toxicol.* 2018; 13(1): 29.
26. Mosayebi M, Alae Karahroudy F, Rassouli M, Nasiri M. Correlation of Occupational Stress with Professional Self-concept in Pediatric Nurses. *Journal of Health Promotion Management.* 2018; 6(6): 23-29. [Persian]
27. Moore PM, Rivera S, Bravo-Soto GA, Olivares C, Lawrie TA. Communication skills training for healthcare professionals working with people who have cancer. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018; 7(7): Cd003751.
28. Wu H, Sun W, Wang L. Factors associated with occupational stress among Chinese female emergency nurses. *Emerg Med J.* 2012; 29(7): 554-558.
29. Lin SH, Liao WC, Chen MY, Fan JY. The impact of shift work on nurses' job stress, sleep quality and self-perceived health status. *J Nurs Manag.* 2014; 22(5): 604-612.
30. Amiri A, rashnuodi P, Mousavi S, Shadian Khankedni L. Investigating the Level of Job Stress in Nurses Exposed to Covid-19 in Educational Hospitals in Ahvaz. *Journal of Occupational Hygiene Engineering.* 2021; 8(2): 58-65. [Persian]
31. Narimani M, Salehi M, Kazemi N. The Effectiveness of Dialectical behavior Therapy on Stress Reduction and Increasing Self-Efficacy among Nurses. *Journal of Health and Care.* 2015; 17(4): 270-280. [Persian]
32. Oh Y, Gastmans C. Moral distress experienced by nurses: A quantitative literature review. *Nurs Ethics.* 2015; 22(1): 15-31.
33. Borhani F, Abbaszadeh A, Mohamadi E, Ghasemi E, Hoseinabad-Farahani MJ. Moral sensitivity and moral distress in Iranian critical care nurses. *Nurs Ethics.* 2017; 24(4): 474-482. [Persian]
34. Wolfgang AP. Job stress in the health professions: A study of physicians, nurses and pharmacists. *Behavioral Medicine.* 1988; 14(1): 43-47.
35. Corley MC. Nurse Moral Distress: A proposed theory and research agenda. *Nursing Ethics.* 2002; 9(6): 636-650.
36. Beikmoradi A, Rabiee S, Khatiban M, Cheraghi MA. Nurses distress in intensive care unit: A survey in teaching hospitals. *Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine.* 2012; 5(2): 58-69.
37. Borhani F, Ismaili Abder M, Rozban F, Roshanzadeh M. Moral distress in nurses and its relationship with job burnout. *Journal of Medical Ethics-Scientific Research.* 2013; 7(25): 123-144. [Persian]
38. Safarpour H, Ghazanfarabadi M, Varasteh S, Bazyar J, Fuladvandi M, Malekyan L. The association between moral distress and moral courage in nurses: A cross-sectional study in Iran. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research.* 2020; 25(6): 533-538. [Persian]
39. Alkrisat M, Dee V. The Validation of the Coping and Adaptation Processing Scale Based on the Roy Adaptation Model. *Journal of Nursing Measurement.* 2014; 22(3): 368-380.
40. Faraji A, Valiee S, Mazidi G, Ramazanh A, Rezaee Farahani M. Relationship between job characteristic and job stress in nurses of Kurdistan University of Medical Sciences educational hospitals. *Iranian Journal of Nursing Research.* 2012; 7(25): 54-63. [Persian]
41. Mosalanezhad L, Abiri S, Kalani N. Moral distress level in nurses and physicians caring for patients with Covid-19: A cross-sectional descriptive study in 2020. *Education and Ethics in Nursing.* 2020; 9(3): 1-8. [Persian]
42. Wenwen Z, Xiaoyan W, Yufang Z, Lifeng C, Congcong S. Moral distress and its influencing factors: A cross-sectional study in China. *Nursing Ethics.* 2016; 25(4): 470-480.
43. Sirilla J, Thompson K, Yamokoski T, Risser M, Chipps E. Moral Distress in Nurses Providing Direct Patient Care at an Academic Medical Center. *Worldviews on Evidence-Based Nursing.* 2017; 14(2): 128-135.
44. Russell A. Moral Distress in Neuroscience Nursing: An Evolutionary Concept Analysis. *Journal of Neuroscience Nursing.* 2012; 44(1): 15-24.