



Research Paper

Relationship Between Moral Distress and General Health in Iranian Nurses During the COVID-19 Pandemic



Akram Hemmatipour¹ , Farzad Taban² , Saeideh Shojaei³ , Brat Brati⁴ , *Elham Abdolahi Shahvali⁵ , Seyed Ali Mousavi⁶

1. Department of Nursing, Faculty of Nursing, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran.
2. Research Center for Nursing Care in Chronic Diseases, Ahvaz Jundishapour University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.
3. Department of Epidemiology, School of Public Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Department of Radiology Technology, Shoushtar Faculty of Medical Sciences, Shoushtar, Iran.
5. Department of Nursing, Shoushtar Faculty of Medical Sciences, Shoushtar, Iran.
6. Department of Public Health, Shoushtar Faculty of Medical Sciences, Shoushtar, Iran.



Citation Hemmatipour A, Taban F, Shojaei S, Brati B, Abdolahi Shahvali E, Mousavi SA. [Relationship Between Moral Distress and General Health in Iranian Nurses During the COVID-19 Pandemic (Persian)]. *Journal of Preventive Medicine*. 2024; 11(1):50-59. <https://doi.org/10.32598/JPM.11.1.699.3>

<https://doi.org/10.32598/JPM.11.1.699.3>

Article Info:

Received: 20 Jan 2024

Accepted: 25 Feb 2024

Available Online: 01 Apr 2024

ABSTRACT

Objective The present study aims to determine the relationship between moral distress and general health in nurses working in hospitals in Shoushtar, Iran, during the COVID-19 pandemic.

Methods This is a descriptive/correlational study. Participants were 120 nurses working in hospitals affiliated to Shushtar University of Medical Sciences and were in direct contact with COVID-19 patients in 2020. Sampling was done by a census method. The data collection tools included a demographic form, the 18-item moral distress scale-revised, and the 28-item general health questionnaire. The collected data were analyzed using descriptive statistics and statistical tests in SPSS software, version 21.

Results Of 120 nurses, 97(80.8%) were female and the rest were male. 54(45%) nurses had a high level of moral distress. The general health level of 57 nurses (47 percent) was at a moderate level and the mean score was 48.08 ± 17.13 . Nurses also reported symptoms of depression. There was no significant relationship between moral distress and general health ($P=0.93$) and demographic factors had no effect on moral distress and general health.

Conclusion During the COVID-19 pandemic, nurses in Shushtar experienced a high level of moral distress and their general health was at a moderate level. The moral distress of nurses has no significant relationship with their general health. Holding continuous educational courses can help improve general health, control stress and meet psychological needs in nurses.

Key words:

Moral disturbance, Nurse, Public health, Description, COVID-19

* Corresponding Author:

Elham Abdolahi Shahvali

Address: Department of Nursing, Shoushtar Faculty of Medical Sciences, Shoushtar, Iran.

Tel: +98 (916) 6132947

E-mail: eabdolahi31@yahoo.com



Copyright © 2024 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Extended Abstract

Introduction

On December 31, 2019, a new coronavirus (COVID-19) was emerged and spread rapidly around the world and negatively affected the public health and led to job loss, isolation, death. The results of a review study showed that the prevalence of anxiety during the COVID-19 pandemic in the general population is 19-27%. Mental health problems in nurses can negatively affect the quality of patient care. Moral distress can affect nurses' mental health and work motivation. Some studies have identified moral distress as a potentially harmful factor in reducing work motivation, increasing job burnout, and the risk of psychological disorders. Moral distress is one of the challenges in the nursing profession and is known as a phenomenon that hinders the correct moral performance of people. This study aims to determine the level of moral distress and general health status of nurses working in hospitals in Shushtar, Iran, during the COVID-19 pandemic.

Methods

This is a descriptive/correlational study. Participants were 120 nurses working in hospitals affiliated to [Shushtar University of Medical Sciences](#) and were in direct contact with COVID-19 patients in 2020. The data collection tools included a demographic form (surveying age, gender, marital status, work experience, employment status, type of work shift, average working hours per week), the 18-item moral distress scale - revised, and the 28-item general health questionnaire.

Results

Of 120 nurses, 97(80.8%) were female and the rest were male. It was found that 54(45%) nurses had a high level of moral distress. The general health level of 57 people (47%) was at a moderate level and the mean score was 48.08 ± 17.13 . In this study, nurses also reported symptoms of depression. There was no significant relationship between moral distress and general health ($P=0.93$) and demographic variables had no significant effect on the level of moral distress and general health.

Conclusion

The present study showed that during the COVID-19 pandemic, nurses in Shushtar experienced a high level of moral distress and their general health was at a mod-

erate level. The moral distress of nurses has no significant relationship with their general health. Holding continuous educational courses can help improve general health, control stress and meet psychological needs in nurses, in addition to reducing their job pressure and moral distress, which can lead to better patient care. It is recommended to conduct more studies in this field.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Research Ethics Committee of [Shushtar Faculty of Medical Sciences](#) (Code: IR.SHOUSHTAR.REC.1399.028).

Funding

This article was financially supported by the Research Vice-Chancellor of [Shushtar Faculty of Medical Sciences](#).

Authors' contributions

Conceptualization: Farzad Taban and Seyed Ali Mousavi; Statistical analysis: Saeideh Shojaei; Writing: Elham Abdolahi Shahvali; Project administration, review and editing: Akram Hemmatipour.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

This Page Intentionally Left Blank



مقاله پژوهشی

میزان آشفتگی اخلاقی و وضعیت سلامت در پرستاران در مواجهه با بیماران مبتلا به کووید-۱۹: یک مطالعه مقطعی توصیفی

اکرم همتی پور^۱، فرزاد تابان^۲، سعیده شجاعی^۳، برات براتی^۴، الهام عبدالهی شهولی^۵، سید علی موسوی^۶

۱. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران.

۲. مرکز تحقیقات مراقبت پرستاری در بیمارهای مزمن، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

۳. گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۴. گروه رادیولوژی، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، شوشتر، ایران.

۵. گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، شوشتر، ایران.

۶. گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، شوشتر، ایران.

Use your device to scan and read the article online



Citation Hemmatipour A, Taban F, Shojaei S, Brati B, Abdolahi Shahvali E, Mousavi SA. [Relationship Between Moral Distress and General Health in Iranian Nurses During the COVID-19 Pandemic (Persian)]. *Journal of Preventive Medicine*. 2024; 11(1):50-59. <https://doi.org/10.32598/JPM.11.1.699.3>

doi: <https://doi.org/10.32598/JPM.11.1.699.3>

چکیده

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۳۰ دی ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۰۵ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۱۳ فروردین ۱۴۰۳

هدف: اضطراب انتقال سریع ویروس کرونا باعث پریشانی اخلاقی جامعه پزشکی و کادر بیمارستانی شده و سلامت آن‌ها را به خطر انداخته بود. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان آشفتگی اخلاقی و وضعیت سلامت پرستاران بیمارستان‌های شهرستان شوشتر در مواجهه با بیماران مبتلا به کرونا در سال ۱۳۹۹ انجام شد.

روش‌ها: نمونه‌گیری به روش سرشماری انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش شامل مشخصات جمعیت‌شناختی پرستاران، پرسش‌نامه آشفتگی اخلاقی کورلی و پرسش‌نامه وضعیت سلامتی روان بود. داده‌های حاضر با استفاده از آزمون‌های آمار توصیفی و آزمون‌های آماری پارامتریک و ناپارامتریک با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: مطالعه حاضر نشان داد در دوران پاندمی کرونا پرستاران سطح آشفتگی اخلاقی بالایی را تجربه کرده‌اند و سلامت عمومی آن‌ها در سطح متوسط بوده است. در این مطالعه آشفتگی اخلاقی ارتباطی با سلامت عمومی پرستاران نداشته است. در مجموع ۱۲۰ پرستار وارد مطالعه شدند. ۹۷ نفر (۸۰/۸ درصد) زن و بقیه مرد بودند. ۵۴ نفر (۴۵ درصد) از پرستاران سطح آشفتگی بالا داشتند. سطح سلامت عمومی ۵۷ نفر (۴۷ درصد) در سطح متوسط و میانگین به دست آمده $48/08 \pm 17/13$ بوده است. در این مطالعه پرستاران علائم افسردگی را گزارش کرده‌اند. همچنین بین آشفتگی اخلاقی و سلامت عمومی پرستاران در این مطالعه ارتباط خطی معناداری دیده نشد ($R = -0/008, P = 0/93$) و متغیرهای جمعیت‌شناختی تأثیر معناداری بر سطح آشفتگی اخلاقی و سلامت عمومی در این مطالعه نداشتند.

نتیجه‌گیری: برگزاری دوره‌های مستمر می‌تواند به بهبود سلامت روان، کنترل استرس و رفع نیازهای روانی پرستاران کمک کند.

کلیدواژه‌ها:

آشفتگی اخلاقی، پرستار، سلامت عمومی، کووید-۱۹

* نویسنده مسئول:

الهام عبدالهی شهولی

نشانی: شوشتر، دانشکده علوم پزشکی شوشتر، گروه پرستاری.

تلفن: ۶۱۳۳۹۴۷ (۹۱۶) ۹۸+

پست الکترونیکی: eabdolahi31@yahoo.com



Copyright © 2024 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

همچنین آشفتگی اخلاقی یکی از چالش‌های مطرح در حرفه پرستاری است و به‌عنوان پدیده‌ای شناخته می‌شود که مانع از عملکرد صحیح اخلاقی افراد می‌شود [۱۱]. بیش از ۸۰ درصد از پرستاران در مطالعه سلیگ و کورلی از سطوح متوسط تا بالای آشفتگی اخلاقی در رنج بودند [۱۲]. مطالعات در سال ۲۰۲۰ گزارش‌هایی از میزان افسردگی، استرس پس از سانحه، اضطراب و بی‌خوابی در بین کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در شرایط کرونا گزارش کردند [۱۴].

با توجه به اینکه مطالعات انجام‌شده در این زمینه بسیار محدود است و از سوی دیگر اضطراب از انتقال سریع این ویروس باعث آشفتگی اخلاقی جامعه پزشکی و کادر بیمارستانی شده و سلامت آن‌ها را به خطر انداخته است، این مطالعه با هدف تعیین میزان آشفتگی اخلاقی و وضعیت سلامت پرستاران بیمارستان‌های شهرستان شوشتر در مواجهه با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در سال ۱۳۹۹ انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی از نوع همبستگی است که با هدف بررسی آشفتگی اخلاقی و وضعیت سلامتی پرستاران در مواجهه با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بیمارستان‌های وابسته به دانشکده علوم پزشکی شهرستان شوشتر انجام شد و جامعه مورد پژوهش کلیه پرستاران شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشکده علوم پزشکی شهر شوشتر بودند. پرستاران به روش سرشماری وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه: داشتن حداقل سابقه کار بالینی حداقل به مدت ۶ ماه در بیمارستان، دارا بودن حداقل مدرک کارشناسی در رشته پرستاری، داشتن تمایل جهت ورود به پژوهش و تکمیل پرسش‌نامه. نقص در داده‌های پرسش‌نامه نیز معیار خروج از مطالعه بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش شامل مشخصات جمعیت‌شناختی پرستاران (سن، جنس، وضعیت تأهل، سابقه کاری، وضعیت استخدام، نوع نوبت کاری، میانگین ساعت کار هفتگی)، پرسش‌نامه آشفتگی اخلاقی ۱۸ گویه‌ای کورلی و پرسش‌نامه وضعیت سلامتی روان^۱ است.

پرسش‌نامه اولیه آشفتگی اخلاقی^۲ توسط کورلی و همکاران (۲۰۰۱) در ۳۸ گویه ساخته شد. سپس پرسش‌نامه بازنگری شده آشفتگی اخلاقی^۳ توسط همریک و همکاران (۲۰۱۲) برای پرستاران طراحی و بررسی شد که دارای ۲۱ گویه است. در ایران این ابزار توسط عرب و برزگری (۱۳۹۳) به فارسی ترجمه و اعتباریابی قرار گرفتند که نهایتاً ۳ گویه آن حذف و به ۱۸

براساس اعلام سازمان بهداشت جهانی، بیماری‌های ویروسی مسئله‌ای جدی برای بهداشت عمومی هستند و دولت‌های جهانی در تلاش‌اند اقدامات متقابل برای جلوگیری از اثرات ویران‌کننده احتمالی آن‌ها را اجرا کنند [۱]. در تاریخ ۳۱ دسامبر سال ۲۰۱۹ یک ویروس جدید به سازمان بهداشت جهانی اعلام شد [۲]. این ویروس کروناوی جدید به سرعت در سراسر جهان گسترش یافت و برای اکثر مردم زندگی به مراتب بدتر شد؛ زیرا نرخ بی‌سابقه‌ای در دست دادن شغل، انزوا، مرگ‌ومیر و عفونت‌های ناشی از ویروس کرونا (کووید-۱۹) همچنان رو به افزایش بود [۳]. همچنین کووید-۱۹ به‌عنوان یک بیماری همه‌گیر، شوک شدیدی را به سیستم بهداشتی درمانی اکثر کشورهای دنیا وارد آورده است. آنچه این بیماری را برای پرستاران و کادر درمان هراس‌انگیز و ترسناک جلوه می‌داد، احساسی بود که پس از مواجهه با این بیماران داشتند [۴]. انجمن ملی ایمنی حرفه‌ای آمریکا، پرستاری را در رأس ۱۲ حرفه پرسترس معرفی کرده و احتمالاً در میان مشاغل بهداشتی، در رأس مشاغل پرسترس قرار دارد [۵]. پرستاران از آنجایی که عنصر اصلی مراقبت در تیم درمان هستند و بیش از ۷۵ درصد تیم درمان را تشکیل می‌دهند، به‌عنوان اولین گروه در خط مقدم مواجهه با پاندمی کووید-۱۹ حضور دارند [۶]. بنابراین سلامتی این قشر از کادر درمان و بخش‌های مرتبط با کرونا به دلیل ماهیت کاری، خطر آلوده شدن و آلوده کردن دیگران، در معرض خطر جدی است که می‌تواند منجر به بروز اختلالات روان‌شناختی شوند [۷].

این ویروس از طریق قطرات، تماس نزدیک و آئروسل منتقل می‌شود [۸]. سلامت عمومی در واقع همان استعداد روان برای درست کار کردن در موقعیت‌های دشوار، منعطف بودن و توانایی برای حفظ تعادل خود است [۹]. پاندمی کووید-۱۹ بر سلامت عمومی افراد جامعه تأثیر گذاشته است. نتایج مطالعات در خصوص سلامت عمومی در جمعیت‌های مختلف و کارکنان بهداشتی نشان می‌دهد شیوع اضطراب ۱۹ تا ۲۷ درصد گزارش شده است [۱۰]. حرفه پرستاری همواره یکی از پرخطرترین و پرسترس‌ترین مشاغل دنیا محسوب می‌شود و در مطالعات قبلی گزارش شده است که شیوع استرس، اضطراب و افسردگی در میان پرستاران بالینی بسیار بالاست [۱۱]. اختلال در سلامت روان پرستاران می‌تواند بر کیفیت مراقبت از بیمار تأثیر منفی بگذارد [۱۱]. همچنین آشفتگی اخلاقی می‌تواند بر سلامت روانی و انگیزه کاری پرستاران تأثیر بگذارد. برخی از مطالعات، آشفتگی اخلاقی را به‌عنوان یک عامل بالقوه آسیب‌زا در کاهش انگیزه کاری، افزایش فرسودگی شغلی و احتمال اختلالات سلامت روان شناسایی کرده‌اند [۱۲].

1. General Health Questionnaire-28 (GHQ-28)

2. Moral Distress Scale (MDS)

3. Moral Distress Scale-Revised (MDS -R)

مراجعه کرد و ضمن معرفی خود و بیان هدف پژوهش، لینک پرسش‌نامه‌ها را در اختیار پرستاران واجد شرایط و مایل به شرکت در پژوهش قرار داد تا تکمیل کنند (باتوجه به انتقال احتمالی این بیماری از طریق سطوح، پرسش‌نامه‌ها با روش الکترونیکی در اختیار نمونه‌ها قرار گرفت). به مدت ۱ هفته به پرستاران زمان داده شد تا پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کنند. داده‌های حاصل از پرسش‌نامه با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ با روش‌های آمار توصیفی و آزمون‌های آماری پارامتریک و ناپارامتریک مورد تجزیه و تحلیل و پردازش قرار گرفت.

یافته‌ها

در مجموع ۱۲۰ پرستار به پرسش‌نامه‌های سلامت عمومی و آشفستگی اخلاقی پاسخ دادند. ۹۷ نفر (۸۰/۸ درصد) زن، ۳۷ نفر (۳۰/۸ درصد) مجرد و ۸۱ نفر (۶۷/۵ درصد) متأهل بودند و ۲۸ نفر (۲۳/۳۳ درصد) شیفت در گردش داشته‌اند. سایر اطلاعات جمعیت‌شناختی به تفصیل در **جدول شماره ۱** آمده است.

نتایج مطالعه نشان داد ۵۴ نفر (۴۵ درصد) از پرستاران سطح آشفستگی بالایی دارند و تنها ۱۴ نفر (۱۱/۷) آشفستگی اخلاقی پایینی را در دوران کووید-۱۹ تجربه کرده‌اند (**جدول شماره ۲**).

همچنین داده‌های **جدول شماره ۲** نشان داد سطح سلامت عمومی ۵۷ نفر (۴۷ درصد) در سطح متوسط و میانگین به دست آمده $17/13 \pm 48/08$ بوده است. در این مطالعه پرستاران علائم افسردگی را گزارش کرده‌اند و بیماری کرونا بر سطح اضطراب و کارکرد اجتماعی و علائم جسمانی تأثیر داشته است.

در سایر نتایج مطالعه بین آشفستگی اخلاقی و سلامت عمومی پرستاران در این مطالعه ارتباط خطی معناداری دیده نشد ($R=0/93$ ، $P=0/08$) و متغیرهای جمعیت‌شناختی تأثیر معناداری بر سطح آشفستگی اخلاقی و سلامت عمومی در این مطالعه نداشتند ($P>0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف تعیین سطح آشفستگی اخلاقی و سلامت عمومی پرستاران در زمان پاندمی کرونا انجام شد. نتایج مطالعه نشان داد ۴۵ درصد شرکت‌کنندگان آشفستگی اخلاقی بالایی را در این دوران تجربه کرده‌اند. مشابه با نتایج مطالعه حاضر، مطالعه سانتسون و همکاران است که در آن از بررسی ۱۷۰۴ پرستار، ۵۲ درصد آشفستگی اخلاقی را تجربه کرده بودند [۱۹]. نتایج مطالعات برهانی و همکاران [۲۰] سطوح بالایی از آشفستگی اخلاقی را در میان پرستاران نشان می‌دهند. این در حالی است که در مطالعه نعمتی و همکاران از بررسی ۲۹۶ پرستار شاغل در جنوب ایران میانگین آشفستگی اخلاقی $54/31 \pm 24/84$ گزارش شده است که نشان‌دهنده سطح مطلوب آشفستگی در پرستاران بوده است [۲۱]. این اختلاف ممکن است به دلیل تفاوت در معیارهای ورود به مطالعه، ابزارها و یا شرایط کاری پرستاران باشد.

گویه تقلیل یافت [۱۵]. پرسش‌نامه تنش اخلاقی کورلی فراوانی و شدت تنش اخلاقی پرستاران را در قالب ۲۴ سؤال برحسب مقیاس لیکرت ۵ بخشی اندازه‌گیری می‌کند. منظور از فراوانی تنش اخلاقی در این پرسش‌نامه، تعداد دفعات مواجهه با عوامل تنش‌زاست که مقیاس آن شامل «هرگز مواجه نشده‌ام» امتیاز صفر تا «بسیار مواجه شده‌ام» امتیاز ۴ است. منظور از شدت تنش اخلاقی نیز میزان تنش احساس شده توسط فرد در مواجهه با موقعیت‌های تنش‌زاست و دارای مقیاس «تنشی در من ایجاد نمی‌کند» امتیاز صفر تا «تنش زیادی در من ایجاد می‌کند» امتیاز ۴ است. دامنه امتیازات هریک از ابعاد فراوانی و شدت تنش در این پرسش‌نامه بین صفر تا ۹۴ بوده و هرچقدر نمره فرد بیشتر باشد نشان‌دهنده فراوانی بیشتر یا شدت بالاتر تنش اخلاقی در وی است. تقسیم‌بندی شدت و فراوانی تنش اخلاقی در این پرسش‌نامه به صورت زیر است:

نمره صفر تا ۳۱ نشان‌دهنده شدت یا فراوانی پایین تنش اخلاقی، نمره ۳۲ تا ۶۴ بیانگر شدت یا فراوانی متوسط تنش اخلاقی و نمره ۶۵ تا ۹۶ به معنی شدت یا فراوانی بالای تنش اخلاقی است [۱۶]. این پرسش‌نامه در مطالعات متعدد داخلی و خارجی استفاده شده است. در ایران در سال ۱۳۹۱ توسط جولایی و همکاران باتوجه به شرایط خاص سیستم ارائه خدمات در ایران و با نظر اساتید و متخصصان، تغییراتی در آن ایجاد شد و با مسائل موجود در بیمارستان‌های ایران متناسب‌سازی شد و روایی آن به روش محتوایی و پایایی آن را به روش همسانی درونی ($\alpha=0/86$) بررسی و تأیید شد [۱۷].

پرسش‌نامه وضعیت سلامتی روان توسط گلدبرگ ابداع شده است و مطالعات مختلف در ایران پایایی این پرسش‌نامه را از ۸۴ تا ۹۱ درصد گزارش کرده‌اند. همچنین روایی این پرسش‌نامه در مطالعات قبلی به اثبات رسیده است [۱۸]. این پرسش‌نامه دارای ۴ حیطه سلامت جسمی، اضطراب، افسردگی و عملکرد اجتماعی است که هر حیطه از ۷ سؤال و کل پرسش‌نامه از ۲۸ سؤال تشکیل شده است. برای تعیین وضعیت سلامت عمومی دانشجویان نقطه برش ۲۳ منظور شد. نمره بالاتر از ۲۳ در کل آزمون نشان‌دهنده اختلالات روانی و کوچک‌تر یا مساوی ۲۳ بیانگر سلامت روانی است. در هر کدام از حیطه‌های سلامت جسمی، افسردگی، اضطراب و کارکرد اجتماعی از نقطه برش ۶ استفاده شد. بدین صورت که در هر حیطه، نمرات ۶ و کمتر از آن نشان‌دهنده وضعیت طبیعی و نمرات بالاتر از ۶ نشان‌دهنده اختلال در حیطه مورد بررسی محسوب شد.

جهت انجام پژوهش، پس از تصویب پروپوزال و دریافت کد اخلاق و اخذ مجوز کتبی از معاونت آموزشی پژوهشی دانشکده علوم پزشکی شوشتر، پژوهشگر به بیمارستان‌های دولتی شهرستان شوشتر مراجعه کرد و با ارائه معرفی‌نامه، رضایت شفاهی را از مسئولین مربوطه اخذ کرد. سپس به بخش‌های بیمارستان‌ها

جدول ۱. فراوانی و میانگین متغیرهای جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان

نوع آزمون استفاده‌شده	سطح معناداری / میانگین \pm انحراف معیار		تعداد (درصد) / میانگین \pm انحراف معیار	متغیر		
	سلامت عمومی	آشناختی اخلاقی				
من‌ویتنی	۴۸/۰۸ \pm ۱۷/۱۳	۱۱/۰۲ \pm ۴۵/۰۷	۲۳(۱۹/۱)	مرد	جنس	
			۹۷(۸۰/۸)	زن		
کروسکال والیس	P=۰/۵۷	P=۰/۶۷	۸۱(۶۷/۵)	متاهل	تاهل	
			۳۷(۳۰/۸)	مجرد		
			۲(۱/۷)	مطلقه		
			۲۸(۲۳/۳۳)	ثابت		
من‌ویتنی	P=۰/۶۳	P=۰/۱۷	۷۷(۷۷/۸)	در گردش	نوع شیفت	
کروسکال والیس	P=۰/۵۲	P=۰/۲۱	۳۹(۳۲/۵۰)	رسمی	نوع استخدام	
			۳۸(۳۱/۷۰)	شرکتی		
			۲۳(۱۹/۲۰)	پیمانی		
			۲۰(۱۶/۷۰)	طرحی		
من‌ویتنی	P=۰/۵۱	P=۰/۳۱	۶۸(۵۶/۷۰)	عمومی	نوع بخش	
			۴۷(۳۹/۲۰)	ویژه		
همبستگی اسپیرمن	P=۰/۷۰	P=۰/۹۶	۳۲/۴۱ \pm ۶/۳۱	سن	سابقه کاری تعداد شیفت‌های کاری	
			P=۰/۱۴	P=۰/۷۶		۸/۷۵ \pm ۶/۵۹
			P=۰/۸۵	P=۰/۹۳		۶/۵۴ \pm ۴/۶۴

جدول ۲. فراوانی و میانگین سطح آشناختی اخلاقی و سلامت عمومی در پرستاران شرکت‌کننده

میانگین \pm انحراف معیار	تعداد (درصد) /	سطح	متغیر
۱۱/۰۲ \pm ۴۵/۰۷	۵۴(۴۵/۰)	بالا	آشناختی اخلاقی
	۴۹(۴۰/۸)	متوسط	
	۱۴(۱۱/۰۷)	پایین	
۴۸/۰۸ \pm ۱۷/۱۳	۲۰(۱۶/۰۷)	خوب	سلامت عمومی
	۵۷(۴۷/۵۳۷)	متوسط	
	۲۹(۲۴/۲)	ضعیف	
۱۱/۵ \pm ۲۲/۴۲			علائم جسمانی
۱۱/۴ \pm ۰۲/۸۲			اضطراب و خواب
۱۳/۷۵ \pm ۷/۱۸			افسردگی
۱۱/۴ \pm ۸۹/۴۶			کارکرد اجتماعی

همچنین نتایج پژوهش نشان داد پس از تعدیل همبستگی براساس متغیرهای مداخله‌گر، نمره آشفستگی اخلاقی بر نمرات سلامت عمومی کلی و تمامی خرده‌مقیاس‌های آن تأثیر نداشت. مشابه با مطالعه حاضر یافته‌های کالاوا و همکاران است که نشان داد آشفستگی اخلاقی با سلامت عمومی پرستاران رابطه معنی‌داری ندارد [۲۸]. این در حالی است که در مطالعه نعمتی بین آشفستگی اخلاقی و سلامت عمومی پرستاران رابطه معناداری مشاهده شده است [۲۱]. به نظر می‌رسد این تناقض در مطالعات مذکور ناشی از ابزار ارزیابی وضعیت سلامتی هارت در مطالعه کالاوا و حسن باشد. این ابزار فقط علائم فیزیکی مانند درد مفاصل، کمبود تنفس، بی‌اشتهایی و تکی‌کاری را ارزیابی می‌کند. اما پرسش‌نامه وضعیت سلامتی روان، اضطراب را نیز بررسی می‌کند.

در این مطالعه متغیرهای جمعیت‌شناختی تأثیر معناداری بر میزان آشفستگی اخلاقی پرستاران و سلامت عمومی آن‌ها نداشتند. این در حالی است که در مطالعات انجام‌شده جنسیت و تجربه کاری رابطه قابل‌توجهی با سلامت عمومی داشتند، به‌طوری‌که شرکت‌کنندگان زن با تجربه (بیش از ۶ سال) سطح پایین‌تری از سلامت روان داشتند. لای و همکاران مطالعه‌ای را در طول شیوع کووید-۱۹ انجام و نشان دادند بخش قابل‌توجهی از ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی علائم افسردگی، اضطراب و بی‌خوابی را تجربه کردند و این علائم بیشتر در زنان پرستار بود [۲۹]. براساس نتایج سایر مطالعات، فشارهای مرتبط با نقش باعث تعارض بین نقش زن به‌عنوان یک زن و پرستار در موقعیت شغلی رسمی می‌شود [۳۰].

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی از جمله مقطعی بودن زمان است. انجام مطالعه‌ای برای مقایسه رابطه سلامت عمومی با آشفستگی اخلاقی بین گروهی از پرستاران مراقبت غیر بیمار و گروهی از پرستاران مراقبت از بیمار توصیه می‌شود. نتایج چنین مقایسه‌ای به روشن شدن نقش فعالیت‌های مراقبتی در سلامت روان و آشفستگی اخلاقی پرستاران کمک می‌کند.

مطالعه حاضر نشان داد در دوران پاندمی کرونا پرستاران سطح آشفستگی اخلاقی بالایی را تجربه کرده‌اند و سلامت عمومی آن‌ها در سطح متوسط بوده است. در این مطالعه آشفستگی اخلاقی ارتباطی با سلامت عمومی پرستاران نداشته است. برگزاری دوره‌های مستمر می‌تواند به بهبود سلامت روان، کنترل استرس و رفع نیازهای روانی آن‌ها کمک کند. این‌گونه دوره‌ها علاوه بر کاهش فشار شغلی و احتمال خطاهای اخلاقی، می‌تواند باعث بهبود سلامت روانی و در نتیجه مراقبت بهتر از بیماران شود. پیشنهاد می‌شود مطالعات وسیع‌تری در این زمینه انجام شود.

مطالعات متعددی اثرات متغیرهای جمعیتی مختلف را بر آشفستگی اخلاقی پرستاران نشان می‌دهند، از جمله شرایط کاری، تجربه کاری بالاتر، الگوهای ارتباطی ضعیف بین پرستاران، کمبود نیروی کار، حمایت ناکافی از سیستم بهداشتی و مدیران در مورد آشفستگی اخلاقی، سابقه کاری کم پرستاران مورد بررسی، شیوع نسبتاً کمتر کرونا در استان‌های مورد مطالعه، همبستگی بین تیم‌های درمانی در زمان شیوع کرونا و همدلی بین مردم و تیم‌های درمانی که مورد حمایت و تشویق مکرر هم از سوی مردم و هم از سوی مسئولان [۲۱]. مطالعه دایو و همکاران نشان داد آشفستگی اخلاقی پدیده‌ای پیچیده است که در آن تفاوت‌های فرهنگی و قومی دخیل است. چنین تفاوت‌هایی باعث می‌شود افراد با پس‌زمینه‌های فرهنگی متفاوت واکنش‌های متفاوتی نسبت به مشکل مشخص نشان دهند [۲۲].

همچنین در این مطالعه سطح سلامت عمومی پرستاران ۴۷ درصد و در سطح متوسط بوده است. این در حالی است که در مطالعه نعمتی و همکاران ۶۰ درصد پرستاران از سلامت عمومی مناسبی برخوردار نبودند [۲۱]. در مطالعه حاضر پرستاران درجانی از افسردگی را گزارش کرده‌اند و علائم جسمی، اضطراب / بی‌خوابی و اختلال عملکرد اجتماعی همراه با وضعیت سلامتی روان آشکار شد. ارسلائی و همکاران [۲۳] در مطالعات خود به نتایج مشابهی دست یافتند. این نتیجه را می‌توان با در نظر گرفتن اینکه اختلال عملکرد اجتماعی معمولاً ناشی از کمبود منابع حمایتی و تعارض در محل کار است، توضیح داد. در چنین شرایطی، فرد دیدگاه منفی نسبت به همکاران و مشتریان خود دارد [۲۱].

نتایج یک مطالعه انجام‌شده توسط کانگ و همکاران شیوع بالایی از اختلالات روانی را در پرستاران شاغل در زمان شیوع پاندمی کرونا نشان داد [۲۴] جکسون در مطالعه خود گزارش داد به دلیل میزان بالای مرگ‌ومیر ناشی از پاندمی کرونا و کمبود تجهیزات پزشکی برای بیماران و تجهیزات حفاظتی برای پرسنل پزشکی، پرسنل مراقبت‌های بهداشتی در معرض خطر بالای بحران‌های عاطفی و اختلالات روانی هستند [۲۵]. نتایج مطالعه اسمیت و همکاران [۲۶] نشان داد به دلیل مبهم بودن پیامدهای کوتاه‌مدت و بلندمدت کووید-۱۹ و شرایط غیرایمن کاری در انتقال ویروس، پرستاران تحت فشارهای روانی شدیدی در محل کار خود بودند. خمیسا و همکاران [۲۷] دریافتند که خطرات امنیتی در محیط کار، سلامت روان پرستاران را کاهش می‌دهد. علاوه بر این به دلیل کمبود پرسنل پرستاری در ایران، پرستاران معمولاً مجبور به اضافه‌کاری هستند و اکثر آن‌ها بار کاری بیش از حد سنگین را تجربه می‌کنند [۲۱]. همه این نتایج با نتایج مطالعه حاضر مطابقت داشت که نشان‌دهنده نیاز به طراحی مداخلات حمایتی ویژه برای پرستارانی است که در خط مقدم بیمارستان‌ها برای مبارزه با این ویروس جدید هستند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه دارای تأییدیه اخلاقی به شماره IR.SHOUSHTAR.REC.1399.028 از دانشگاه علوم پزشکی شوشتر است.

حامی مالی

این مقاله با حمایت مالی معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی شوشتر انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی: تابان، سید علی موسوی؛ تحقیق و بررسی: الهام عبدالهی، سعیده شجاعی؛ ویراستاری و نهایی‌سازی نوشته: الهام عبدالهی، اکرم همتی‌پور.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

- [1] Dong E, Ratcliff J, Goyea TD, Katz A, Lau R, Ng TK, et al. The Johns Hopkins University Center for Systems Science and Engineering COVID-19 Dashboard: Data collection process, challenges faced, and lessons learned. *Lancet Infect Dis.* 2022; 22(12):e370-6. [DOI:10.1016/S1473-3099(22)00434-0] [PMID]
- [2] Gray TK, Lowe W, Lester GE. Vitamin D and pregnancy: The maternal-fetal metabolism of vitamin D. *Endocr Rev.* 1981; 2(3):264-74. [DOI:10.1210/edrv-2-3-264] [PMID]
- [3] Chen Y, Liu Q, Guo D. Emerging coronaviruses: Genome structure, replication, and pathogenesis. *J Med Virol.* 2020; 92(4):418-23. [DOI:10.1002/jmv.25681] [PMID]
- [4] Mohd HA, Al-Tawfiq JA, Memish ZA, Memish. "Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) origin and animal reservoir." *Virol J.* 2016; 13:87. [DOI:10.1186/s12985-016-0544-0] [PMID]
- [5] Tavakoli A, Vahdat K, Keshavarz M. [Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): An emerging infectious disease in the 21st Century (Persian)]. *Iran South Med J.* 2020; 22(6):432-50. [DOI:10.29252/ismj.22.6.432]
- [6] Gralinski LE, Menachery VD. Return of the Coronavirus: 2019-nCoV. *Viruses.* 2020; 12(2):135. [DOI:10.3390/v12020135] [PMID]
- [7] Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. [Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample (Persian)]. *Health Psychol.* 2020; 8(32):163-75. [DOI:10.30473/hpj.2020.52023.4756]
- [8] Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature.* 2020; 579(7798):270-3. [DOI:10.1038/s41586-020-2012-7] [PMID]
- [9] Sarkoohijabbarbarez Z, Ghodousi A, Davaridolatabadi E. The relationship between professional autonomy and moral distress among nurses working in children's units and pediatric intensive care wards. *Int J Nurs Sci.* 2017; 4(2):117-21. [DOI:10.1016/j.ijnss.2017.01.007] [PMID]
- [10] Pashazadeh Kan F, Raooofi S, Rafiei S, Khani S, Hosseinfard H, Tajik F, et al. A systematic review of the prevalence of anxiety among the general population during the COVID-19 pandemic. *J Affect Disord.* 2021; 293:391-8. [DOI:10.1016/j.jad.2021.06.073] [PMID]
- [11] Mahmoodi Shan G, Alhani F, Ahmadi F, Kazemnejad A. [Ethics in nurses' lifestyle: A qualitative study (Persian)]. *Iran J Med Ethics Hist Med.* 2009; 2(4):63-78. [Link]
- [12] Fumis RRL, Junqueira Amarante GA, de Fátima Nascimento A, Vieira Junior JM. Moral distress and its contribution to the development of burnout syndrome among critical care providers. *Ann Intensive Care.* 2017; 7(1):71. [DOI:10.1186/s13613-017-0293-2] [PMID]
- [13] Corley MC, Selig P. Prevalence of principled thinking by critical care nurses. *Dimens Crit Care Nurs.* 1994; 13(2):96-103. [DOI:10.1097/00003465-199403000-00007] [PMID]
- [14] Lei L, Huang X, Zhang S, Yang J, Yang L, Xu M. Comparison of prevalence and associated factors of anxiety and depression among people affected by versus people unaffected by quarantine during the covid-19 epidemic in Southwestern China. *Med Sci Monit.* 2020; 26:e924609. [DOI:10.12659/MSM.924609]
- [15] Corley MC, Elswick RK, Gorman M, Clor T. Development and evaluation of a moral distress scale. *J Adv Nurs.* 2001; 33(2):250-6. [DOI:10.1046/j.1365-2648.2001.01658.x] [PMID]
- [16] Ebrahimi H, Kazemi A, Asghari Jafarabadi M, Azarm A. [Moral distress in nurses working in educational hospitals of Northwest Medical Universities of Iran (Persian)]. *Iranian J Med Edu.* 2013; 6(4):80-8. [Link]
- [17] Joolae S, Jalili HR, Rafii F, Haghani H. [The relationship between nurses' perception of moral distress and ethical environment in Tehran University of Medical Sciences (Persian)]. *Iran J Med Ethics Hist Med.* 2011; 4(4):56-66. [Link]
- [18] Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of General Health Questionnaire. *Psychol Med.* 1979; 9(1):139-45. [DOI:10.1017/S0033291700021644] [PMID]
- [19] Svantesson M, Durnell L, Hammarström E, Jarl G, Sandman L. Moral and exhausting distress working in the frontline of COVID-19: A Swedish survey during the first wave in four healthcare settings. *BMJ Open.* 2022; 12(7):e055726. [DOI:10.1136/bmjopen-2021-055726] [PMID]
- [20] 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):474-82. [DOI:10.1177/0969733015604700] [PMID]
- [21] Nemat R, Moradi A, Marzban M, Farhadi A. The association between moral distress and mental health among nurses working at selected hospitals in Iran during the COVID-19 pandemic. *Work.* 2021; 70(4):1039-46. [DOI:10.3233/WOR-210558] [PMID]
- [22] Dyo M, Kalowes P, Devries J. Moral distress and intention to leave: A comparison of adult and paediatric nurses by hospital setting. *Intensive Crit Care Nurs.* 2016; 36:42-8. [DOI:10.1016/j.iccn.2016.04.003] [PMID]
- [23] Arsalani N, Fallahi-Khoshknab M, Josephson M, Lagerstrom M. Iranian nursing staff's self-reported general and mental health related to working conditions and family situation. *Int Nurs Rev.* 2012; 59(3):416-23. [DOI:10.1111/j.1466-7657.2012.00987.x] [PMID]
- [24] 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 Behav Immun.* 2020; 87:11-7. [DOI:10.1016/j.bbi.2020.03.028] [PMID]
- [25] Jackson D, Bradbury-Jones C, Baptiste D, Gelling L, Morin K, Neville S, et al. Life in the pandemic: Some reflections on nursing in the context of COVID-19. *J Clin Nurs.* 2020; 29(13-14):2041-3. [DOI:10.1111/jocn.15257] [PMID]
- [26] Smith GD, Ng F, Ho Cheung Li W. COVID-19: Emerging compassion, courage and resilience in the face of misinformation and adversity. *J Clin Nurs.* 2020; 29(9-10):1425-8. [DOI:10.1111/jocn.15231] [PMID]
- [27] Khamisa N, Oldenburg B, Peltzer K, Ilic D. Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. *Int J Environ Res Public Health.* 2015; 12(1):652-66. [DOI:10.3390/ijerph120100652] [PMID]
- [28] Qalawa SA, Hassan HE. Implications of nurse's moral distress experience in clinical practice and their health status in obstetrics and critical care settings. *Clin Pract.* 2017; 6(2):15-25. [Link]
- [29] Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open.* 2020; 3(3):e203976. [DOI:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976] [PMID]
- [30] Schluter PJ, Turner C, Huntington AD, Bain CJ, McClure RJ. Work/life balance and health: The Nurses and Midwives e-cohort study. *Int Nurs Rev.* 2011; 58(1):28-36. [DOI:10.1111/j.1466-7657.2010.00849.x] [PMID]