

## Research Paper

## Death Anxiety in Nurses Working in the Intensive Care Units for COVID-19 Patients in Hospitals Affiliated to Tehran University of Medical Sciences

Akram Salamat<sup>1</sup> , Zahra Siahmansour khorin<sup>2</sup> , Zahra Abbasi<sup>3</sup> , Leila Ghanbari<sup>4,5</sup> , \*Maryam Khalili<sup>6</sup> 

**Citation** Salamat A, Siahmansour khorin Z, Abbasi Z, Ghanbari L, Khalili M. [Death Anxiety in Nurses Working in the Intensive Care Units for COVID-19 Patients in Hospitals Affiliated to Tehran University of Medical Sciences (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2023; 36(144):376-385. <https://doi.org/10.32598/ijn.36.144.3066.2>

<https://doi.org/10.32598/ijn.36.144.3066.2>

Received: 13 Oct 2023

Accepted: 01 Oct 2023

Available Online: 01 Nov 2023

### ABSTRACT

**Background & Aims** Due to the effects of COVID-9, health care workers, including nurses, faced many psychological challenges, including death anxiety. This study aims to determine the death anxiety level of nurses working in the intensive care units (ICUs) for COVID-19 patients in hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences in 2020.

**Materials & Methods** This is a descriptive cross-sectional study that was conducted on 179 nurses working in the ICUs for COVID-19 patients in two hospitals located in Tehran and Qom cities. Continuous sampling method was used for their selection. Data collection was done using a demographic form and Templer's 15-item death anxiety scale.

**Results** The mean death anxiety score of nurses was  $8.74 \pm 2.007$  out of 15, which is higher than the median score (i.e., 7.5). The results of one-way analysis of variance showed that the death anxiety score was significantly different between nurses only in terms of age ( $P=0.000$ ). Tukey's post hoc test showed that the mean DAS score in nurses aged 30-39 was lower than in nurses aged  $\geq 40$  years and  $< 30$  years. There was no statistically significant difference in death anxiety between nurses in terms of other demographic factors ( $P>0.05$ ).

**Conclusion** The nurses working in ICUs experienced a high level of death anxiety during the COVID-19 in Iran. It is necessary that the policy makers and educational, medical or hospital managers develop educational and interventional programs including online in-service programs or educational booklets to help nurses overcome the COVID-19-related conditions.

**Keywords:**

Death anxiety,  
COVID-19 pandemic,  
Nurses (ICU)

1. Department of Intensive Care, Imam Khomeini Hospital Complex, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Department of Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Department of Psychiatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Trauma Nursing Research Centre, Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.
5. Faculty of Nursing and Midwifery, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.
6. Department of Special Care Nursing, Nursing Care Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**\* Corresponding Author:**

Maryam khalili

**Address:** Department of Special Care Nursing, Nursing Care Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Tel:** +98 (913) 1546977

**E-Mail:** [khalili.ma923@gmail.com](mailto:khalili.ma923@gmail.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

**D**ue to the COVID-19 pandemic, in addition to the general population, health care workers, including nurses, faced psychological disorders which affected various aspects of their work and life. One of these psychological disorders was death anxiety. The fear and anxiety caused by COVID-19 can put a destructive and heavy psychological burden on people, including nurses, and lead to the occurrence of mental disorders, weakening of the immune system, and reduced quality of patient care, as well as the reduced job satisfaction. Considering the importance of paying attention to the psychological health of nurses, especially those working in intensive care units (ICUs), and given the destructive effects of the COVID-19 pandemic, the need to know the prevalence of death anxiety and its related factors, as well as the lack of studies in the current conditions, this study aims to determine the death anxiety level of nurses working in the ICUs for COVID-19 patients in hospitals medical affiliated to Tehran University of Medical Sciences in 2020.

### Methods

This is a descriptive cross-sectional study. Participants were 179 nurses working in the ICUs for COVID-19 patients in two hospitals located in Tehran and Qom cities. Continuous sampling method was used in this study. Data collection was done from December 5, 2020 to February 24, 2021. A demographic form was used to survey information such as age, sex, marital status, work experience, and level of education, and Templer's Death Anxiety Scale (DAS) was used to measure death anxiety which has 15 items answered by yes or no. Its total scores ranges 0-15, with a higher score indicating more death anxiety.

The analysis was done in SPSS software, version 24. The descriptive statistics including frequency and percentage were used for qualitative variables and while mean and standard deviation were used for quantitative variables such as death anxiety. The inferential statistics including independent t-test and one-way analysis of variance were used to assess the study hypotheses.

### Results

The mean death anxiety score of nurses was  $8.74 \pm 2.007$  out of 15, which is higher than the median score (i.e., 7.5). The results of one-way analysis of variance showed that the death anxiety score was significantly different

between nurses only in terms of age ( $P=0.000$ ). Tukey's post hoc test showed that the mean DAS score in nurses aged 30-39 was lower than in nurses aged  $\geq 40$  years and  $< 30$  years. There was no statistically significant difference in death anxiety between nurses in terms of other demographic factors ( $P>0.05$ ).

### Conclusion

The results showed that the ICU nurses experienced a high level of death anxiety during the COVID-19 pandemic. This indicates the importance of paying attention to the psychological health of nurses, especially those working in ICUs. It is necessary that the policy makers and educational, medical or hospital managers develop educational and interventional programs including online in-service programs or educational booklets to help nurses overcome the COVID-19-related conditions.

### Ethical Considerations

#### Compliance with ethical guidelines

Ethical approval was obtained from the ethics committee of [Iran University of Medical Sciences](#) (Code: IR.IUMS.REC.1399.644). The participants' information was kept confidential and their informed consent was obtained.

#### Funding

This study was funded by [Iran University of Medical Sciences](#).

#### Authors' contributions

Editing & review, data collection: Zahra Abbasi and Zahra Siahmansour khorin; Project administration and preparing the original draft: Akram Salamat; Review and methodology: Maryam Khalili; Data collection and analysis: Leila Ghanbari.

#### Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

#### Acknowledgments

The authors would like to thank all the nurses participated in this study and the officials of the Faculty of Nursing and Midwifery for assistance in sampling.

This Page Intentionally Left Blank



مقاله پژوهشی

اضطراب مرگ پرستاران بخش مراقبت ویژه کووید-۱۹ در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران

اکرم سلامت<sup>۱</sup>، زهرا سیاه منصور خورین<sup>۲</sup>، زهرا عباسی<sup>۳</sup>، لیلا قنبری<sup>۴</sup>، \*مریم خلیلی<sup>۵</sup>

Use your device to scan and read the article online



**Citation** Salamat A, Siahmansour khorin Z, Abbasi Z, Ghanbari L, Khalili M. [Death Anxiety in Nurses Working in the Intensive Care Units for COVID-19 Patients in Hospitals Affiliated to Tehran University of Medical Sciences (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2023; 36(144):376-385. <https://doi.org/10.32598/ijn.36.144.3066.2>

<https://doi.org/10.32598/ijn.36.144.3066.2>

چکیده

تاریخ دریافت: ۲۱ مهر ۱۴۰۱  
تاریخ پذیرش: ۰۹ مهر ۱۴۰۲  
تاریخ انتشار: ۱۱ آبان ۱۴۰۲

**مینه و هدف:** باتوجه به تأثیرات روان‌شناختی عمده همه‌گیری کووید-۱۹، علاوه بر جمعیت‌های مراقبان سلامت از جمله پرستاران نیز با چالش‌های فراوان روان‌شناختی از جمله اضطراب مرگ مواجهه شده‌اند. اضطراب مرگ می‌تواند به بروز اختلالات روانی، تضعیف سیستم ایمنی، کاهش کیفیت مراقبت‌های ارائه‌شده و کاهش رضایت شغلی پرستاران منجر شود. باتوجه به ماهیت تنش‌زای بخش مراقبت‌های ویژه و ضرورت توجه به ابعاد روان‌شناختی پرستاران و تأثیرات مخرب همه‌گیری کووید-۱۹، این مطالعه باهدف تعیین میزان اضطراب مرگ پرستاران بخش مراقبت ویژه کووید-۱۹ انجام شد.

**روش بررسی:** این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی بود که در مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران در سال ۱۳۹۹ انجام شد. جامعه مطالعه حاضر را ۱۷۹ نفر از پرستاران شاغل در بخش مراقبت ویژه کووید-۱۹ مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران شامل مجتمع امام خمینی (ره) و بیمارستان ولیعصر تشکیل داده‌اند. در این مطالعه از روش نمونه‌گیری مستمر استفاده شد. جمع‌آوری داده‌ها با پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه ۱۵ گویه‌ای اضطراب مرگ تمپلر انجام شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و روش‌های آمار توصیفی و استنباطی تحلیل و میزان معنی‌داری ( $P < 0/05$ ) در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از این مطالعه نشان داد که میانگین اضطراب مرگ پرستاران  $8/74 \pm 2/007$  بود که باتوجه به دامنه نمره (۰ تا ۱۵)، میانگین نمره کسب‌شده بالاتر از میانه ابزار است. همچنین نتایج تحلیل واریانس یک‌طرفه نشان داد اضطراب مرگ تنها با سن پرستاران ( $P < 0/001$ ) ارتباط معنی‌دار آماری داشت.

**نتیجه‌گیری:** براساس نتایج حاصل از مطالعه، پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ اضطراب مرگ زیادی را تجربه می‌کنند. بنابراین لازم است سیاستگذاران و مدیران آموزشی، درمانی و بیمارستانی باتوجه به یافته‌های حاصل و همچنین نظر به عوامل مؤثر بر اضطراب مرگ، برنامه‌های مدون آموزشی و مداخله‌ای ازجمله برنامه‌های ضمن خدمت و انجام مشاوره جهت کاهش اضطراب و افسردگی را در دستور کار قرار دهند تا از این طریق بتوانند راه را برای پرستاران جهت غلبه بر شرایط موجود فراهم کنند.

کلیدواژه‌ها:

اضطراب مرگ، کووید-۱۹، پرستاران بخش ویژه

۱. گروه مراقبت‌های ویژه، بیمارستان امام خمینی (ره)، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. گروه روان پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۳. گروه روان پرستاری، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۴. مرکز تحقیقات پرستاری تروما، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.
۵. دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.
۶. گروه پرستاری مراقبت‌های ویژه، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول:

مریم خلیلی

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، گروه پرستاری مراقبت‌های ویژه.

تلفن: ۹۸۹۷۷۱۵۴۶۹۷۷ (۹۱۳) +۹۸

رایانامه: [khalili.ma923@gmail.com](mailto:khalili.ma923@gmail.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

کاری و زندگی آنان از جمله کیفیت مراقبت‌ها و کیفیت زندگی آنان را تحت تأثیر قرار داده است [۱۲، ۱۳]. یکی از حالت‌های حائز اهمیتی که شرایط فعلی همه‌گیری کووید-۱۹ می‌تواند بروز آن را شدت بخشد، اضطراب مرگ است [۱۴]. اضطراب مرگ یک وضعیت روان‌شناختی خودآگاه یا ناخودآگاه ناشی از مکانیسم‌های دفاعی فرد است و زمانی به وجود می‌آید که فرد تهدید مرگ و مردن خود یا فرد دیگری را احساس کند [۱۵، ۱۶].

اضطراب مرگ در پرستاران و سایر کارکنان مراقب و درمان که در مواجهه با بیماری‌ها، تروماها، خشونت و سایر عواملی که با مرگ و مردن گره خورده‌اند نیز ممکن است تجربه شود. عواملی که می‌تواند تجربه سطوح متفاوت اضطراب مرگ در پرستاران را تحت تأثیر قرار دهد شامل سن، جنس، وضعیت جسمانی و روانی، نژاد و مذهب، تنش‌زاهای شغلی و تجارب شخصی از فرایند مرگ است [۱۷]. ترس و اضطراب ناشی از این اختلال می‌تواند بار روان‌شناختی مخرب و عمده‌ای را بر فرد از جمله پرستاران تحمیل کند و به بروز اختلالات روانی، تضعیف سیستم ایمنی منجر شود و کیفیت مراقبت‌های ارائه‌شده و همچنین رضایت شغلی و وضعیت روان‌شناختی پرستاران را تحت تأثیر قرار دهد [۱۷].

هان و همکاران در مطالعه خود بیان می‌کنند که در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ پرستاران بخش‌های ویژه به‌عنوان کارکنان خط مقدم سلامت، با وجود تجهیزات محافظتی ناکافی، به‌طور مستقیم در معرض ویروس کووید-۱۹ و ابتلا به آن هستند و محدودیت‌های اشاره‌شده و حجم کاری بالا، آنان را در معرض مخاطرات فراوان جسمی و روانی قرار داده است [۱۸]. از طرفی بستری بودن مددجویان با شرایط بحرانی در بخش‌های مراقبت‌های ویژه، پرستاران شاغل در این بخش‌ها اغلب سطوح بالای خستگی، استرس، و اضطراب را تجربه می‌کنند و کار کردن در این بخش‌ها معمولاً با مواردی همچون شرایط کاری دشوار، ساعات کاری طولانی، استراحت ناکافی، نارضایتی شغلی و مشکلات مالی همراه است [۱۷].

دادگری و همکاران در مطالعه خود بیان می‌کنند که حدود ۴۰ درصد از پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه اضطراب مرگ شدید داشتند و اظهار کردند که در درازمدت تبعات گسترده‌ای چون فرسودگی شغلی، کاهش کارآمدی، افزایش غیبت از کار، کاهش رضایت مددجویان، ترک شغلی، سوء مصرف الکل و موادمخدر و حتی خودکشی را برای پرستاران در پی دارد و کیفیت مراقبت‌ها را شدیداً تحت تأثیر می‌گذارد [۱۹]. اما فیدان و کارابگ یدین در مطالعه خود در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ به این نتیجه رسیدند که پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه در چنین شرایطی سطوح متوسطی از اضطراب مرگ را نشان دادند و سطوح بالای اضطراب مرگ با سطوح پایین رضایت از زندگی مرتبط است [۲۰].

همه‌گیری کووید-۱۹ یک بیماری عفونی ناشی از سندرم حاد تنفسی ویروس کرونا-۲ بوده است [۱]. همه‌گیری کووید-۱۹ تا ۲ سپتامبر ۲۰۲۲، با میزان ابتلای بیش از ۶۰۰ میلیون نفر و حدود ۶ میلیون و ۵۰۰ هزار نفر مرگ‌ومیر در جهان و ابتدای ۷ میلیون و ۵۰۰ هزار نفر و فوت بیش از ۱۴۰ هزار نفر در ایران، طیف گسترده‌ای از تأثیرات مختلف بر ابعاد گوناگون زندگی انسان و جامعه جهانی به‌خصوص نظام سلامت و درمان داشته است [۳-۱]. تأثیرات کووید-۱۹ بر نظام سلامت را می‌توان شامل ابعاد مالی و اقتصادی، نحوه ارائه و دریافت خدمات، کیفیت مراقبت‌ها و جنبه روان‌شناختی همه‌گیری دانست [۳، ۴] که این اختلال در ارائه خدمات سلامت بیشتر از همه در کشورهای با سطح درآمد پایین دیده می‌شود [۵].

همه‌گیری کووید-۱۹، تهدیدی بزرگ و جهانی است که شدیداً سلامت روان را در سرتاسر دنیا تحت تأثیر قرار داده است [۶]. مراقبان سلامت نقش کلیدی و عمده‌ای در مراقبت و درمان افراد مبتلابه کووید-۱۹ دارند. بنابراین جهت حفظ روند مراقبت‌های مؤثر، حفظ سلامت روان آنان بسیار حیاتی است [۷]. با توجه به تأثیرات روان‌شناختی عمده همه‌گیری کووید-۱۹، علاوه بر جمعیت عادی، مراقبان سلامت از جمله پرستاران نیز با چالش‌های فراوان روان‌شناختی مواجهه شده‌اند [۸]. در این دوران همه‌گیری پرستاران در محیطی مملو از تنش با نوبت‌های کاری اضافه مشغول به فعالیت بودند. همچنین باتوجه به اینکه مددجویان مبتلابه کووید-۱۹ در شرایط پزشکی ناپایداری هستند، پرستاران دچار اضطراب زیادی می‌شوند و تبعات منفی زیادی از جمله میزان مرگ‌ومیر بالای این مددجویان را تجربه می‌کنند [۹، ۱۰].

این همه‌گیری با سطوح بالایی از استرس و اضطراب در کارکنان سلامت به‌ویژه پرستاران همراه است و آنان خستگی، خودکشی، افسردگی، جدایی از خانواده، ترس از ابتلا خود و خانواده و درد مواجهه با دست دادن مددجویان و همکارانشان را تجربه می‌کنند که آنان را در معرض خطر اختلالات روانی قرار می‌دهد [۱۱]. تلاش برای برقراری تعادل میان وظایف حرفه‌ای، از خودگذشتگی و ترس از ابتلای خود و اطرافیان اغلب به بحران و تناقض در میان این کارکنان منجر می‌شود [۶، ۱۲]. دی کاک و همکاران در یک مرور نظام‌مند بیان می‌کنند که همه‌گیری کووید-۱۹ تأثیرات عمده و مخربی بر سلامت روانی و بهزیستی روان‌شناختی کارکنان سلامت به‌خصوص پرستاران که در خط مقدم سلامت فعالیت می‌کنند، دارد [۱۱]. این همه‌گیری از هر زمانی بیشتر پرستاران را در معرض استرس و اضطراب شغلی قرار داده است که ابعاد مختلف

مستمر استفاده شد. پس از ارسال لینک پرسش‌نامه، ۱۷۹ نفر از پرستاران به سؤالات به‌صورت کامل پاسخ دادند. زمان تقریبی برای تکمیل پرسش‌نامه ۵ دقیقه بود. مدت زمان گردآوری داده‌ها از ۵ دی تا ۱۶ اسفند ۱۳۹۹ بود. از فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی برای سنجش اطلاعاتی نظیر سن، جنس، وضعیت تأهل، سابقه کار و سطح تحصیلات استفاده شد و برای بررسی اضطراب مرگ از پرسش‌نامه اضطراب مرگ تمپلر<sup>۳</sup> استفاده شد.

پرسش‌نامه اضطراب مرگ را تمپلر در سال ۱۹۶۹ ارائه کرده است. این مقیاس، پرسش‌نامه‌ای خوداظهاری متشکل از ۱۵ گویه به‌صورت بلی‌خیر است. در گویه‌های ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۴، ۱، به پاسخ‌های بله نمره (۱) و خیر نمره (۰) و گویه‌های ۱۵، ۷، ۶، ۵، ۳، ۲ به‌صورت برعکس نمره‌دهی می‌شود. دامنه نمرات پرسش‌نامه (۰-۱۵) است که کسب نمره بالاتر به معنی اضطراب مرگ بیشتر است. همسانی درونی پرسش‌نامه در مطالعه تمپلر ۰/۷۶ به دست آمد [۲۲]. با توجه به مطالعات، پرسش‌نامه ثبات درونی بالایی داشت ( $\alpha=0/89$ ). برای تشخیص همبستگی آزمون بازآزمون ۰/۹۰ در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ گزارش شد. [۲۳] [۲۴]. در این پژوهش در نمونه‌های مورد مطالعه، آلفای کرونباخ پرسش‌نامه مذکور ۰/۸۷ گزارش شده است. در این مطالعه تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ صورت گرفت. در آمار توصیفی از جداول توزیع فراوانی برای متغیرهای کیفی پژوهش و شاخص‌های عددی کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار برای متغیر کمی نظیر اضطراب مرگ استفاده شد. در آمار استنباطی از آزمون‌های تی مستقل<sup>۴</sup> و تحلیل واریانس یک‌طرفه<sup>۵</sup> برای ارتباط اضطراب مرگ با اطلاعات جمعیت‌شناختی استفاده شد.

### یافته‌ها

نتایج حاصل از مطالعه نشان داد بیشتر پرستاران را زنان (۸۳ درصد) تشکیل داده‌اند. میانگین سنی پرستاران  $35/5 \pm 75/79$  سال بود و بیش از ۵۰ درصد از پرستاران کمتر از ۴۰ سال سن داشتند. از نظر سابقه کار، اغلب پرستاران ۱۰-۱۵ سال سابقه کار داشتند و میانگین سابقه کار آنان  $12/77 \pm 0/859$  سال بود. بیشتر پرستاران (۶۰/۹ درصد) متأهل بودند. تحصیلات بیشتر پرستاران (۸۴/۴ درصد) در سطح کارشناسی بود (جدول شماره ۱).

3. Dead Anxiety Scale (DAS)

4. independent sample t test

5. One-way ANOVA

شن و همکاران نیز معتقدند که در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ پرستارانی که از مددجویان با شرایط بحرانی مراقبت می‌کنند در معرض خطر بحران‌های روان‌شناختی عدیدهای هستند که اگر به‌طور کارآمدی حل و فصل نشود می‌تواند تأثیرات مخرب فراوانی بر ابعاد زندگی شخصی و حرفه‌ای پرستاران داشته باشد [۲۱].

با توجه به اهمیت ابعاد روان‌شناختی پرستاران به‌خصوص با در نظر گرفتن محدودیت‌ها و تأثیرات مخرب همه‌گیری کووید-۱۹ به‌ویژه در پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه و ماهیت تنش‌زای این بخش‌ها، نیاز به بررسی اضطراب مرگ در پرستاران شاغل در بخش مراقبت ویژه کووید-۱۹ مراکز آموزشی درمانی منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران در سال ۱۳۹۹ شامل بیمارستان امام خمینی (ره) و بیمارستان ولیعصر باهدف تعیین میزان اضطراب مرگ پرستاران بخش مراقبت ویژه کووید-۱۹ انجام شد.

### روش

این پژوهش یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی بود که در آن اضطراب مرگ پرستاران شاغل در بخش مراقبت ویژه کووید-۱۹ مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران در سال ۱۳۹۹ انجام شد. جامعه مطالعه حاضر را ۱۷۹ نفر از پرستاران شاغل در بخش مراقبت ویژه کووید-۱۹ مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران شامل مجتمع امام خمینی ره و بیمارستان ولیعصر تشکیل داده‌اند. پژوهشگر پس از کسب کد اخلاق با شماره طی جلسه معارفه کوتاه با سرپرستاران، اهداف و نحوه انجام مطالعه را توضیح داده و در مورد محرمانگی اطلاعات اطمینان داده شد. سپس بنابر توصیه سرپرستاران و با توجه به محدودیت‌های ناشی از کووید-۱۹ لینک پرسش‌نامه (به‌صورت غیرحضوری) در اختیار سرپرستاران قرار گرفت تا براساس معیار ورود به مطالعه (حداقل ۳ ماه سابقه کار در بخش کووید-۱۹)، لینک برای آن‌ها از طریق شبکه اجتماعی واتساپ ارسال شد.

محدودیت زمانی خاص برای تکمیل پرسش‌نامه با توجه به مشغله و فشار کاری پرستاران در نظر گرفته نشد و با توجه به اینکه امکان دریافت رضایت آگاهانه از پرستاران وجود نداشت، رضایت آگاهانه شفاهی از آن‌ها توسط سرپرستاران قبل از ارسال لینک پرسش‌نامه دریافت شد. در این مطالعه از روش نمونه‌گیری

جدول ۱. شاخص‌های عددی اضطراب مرگ پرستاران شاغل در بخش مراقبت ویژه کووید-۱۹

متغیر	میانگین $\pm$ انحراف معیار	کمینه	بیشینه
اضطراب مرگ پرستاران (۰-۱۵)	۸/۷۴ $\pm$ ۲/۰۰۷	۴	۱۵

جدول ۲ توزیع میانگین نمره اضطراب مرگ پرستاران شاغل در بخش مراقبت ویژه کووید-۱۹ برحسب اطلاعات جمعیت‌شناختی

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	تعداد (درصد)	میانگین $\pm$ انحراف معیار	نتیجه آزمون
سن	کمتر از ۳۰	۸۷۱ $\pm$ ۱۷۷	$P < 0.001$ $F = 2.97$
	۳۰-۳۹	۸۲۳ $\pm$ ۱۷۵	
	۴۰ و بالاتر	۹۶۵ $\pm$ ۱۸۰	
	میانگین $\pm$ انحراف معیار بیشینه-کمینه	۲۵۷۵ $\pm$ ۵۷۹ ۲۲-۵۳	
جنسیت	مرد	۱۸۱۱ $\pm$ ۱۲۷۳	$t = 0.128$ $df = 177$ $P = 0.776$
	زن	۱۹۸۴ $\pm$ ۱۱۷۳	
وضعیت تأهل	مجرد	۱۲۹۱ $\pm$ ۲۶۸۱	$t = 0.602$ $df = 177$ $P = 0.142$
	متاهل	۱۱۱۱ $\pm$ ۱۲۹۵	
تحصیلات	کارشناسی	۸۷۰ $\pm$ ۲۷۰۹	$P = 0.531$ $F = 0.636$
	کارشناسی ارشد	۸۸۴ $\pm$ ۱۷۳۴	
	دکتری	۱۰ $\pm$ ۲	
سابقه کار در بیمارستان	کمتر از ۵	۸۲۱ $\pm$ ۱۹۶	$P = 0.206$ $F = 1.53$
	۵ تا ۱۰	۸۴۸ $\pm$ ۲۱۲	
	۱۰ تا ۱۵	۸۷۵ $\pm$ ۲	
	۱۵ و بالاتر	۹۳۰ $\pm$ ۱۸۱	
میانگین $\pm$ انحراف معیار بیشینه-کمینه	۷۷/۸۵۹ $\pm$ ۲۷۰ ۴-۱		

نشریه پرستاری ایران

علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران سطح متوسط از اضطراب مرگ را تجربه می‌کنند.

آیدین کارابگ و فیدان در مطالعه‌ای همبستگی مقطعی که بر روی ۴۱۱ نفر از پرستاران کشور ترکیه در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ با مقیاس تجدیدنظر شده اضطراب مرگ انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که پرستاران سطوح متوسطی از اضطراب مرگ را نشان دادند [۲۰]. یافته‌های این مطالعه ناهمسو با پژوهش حاضر بود. علت این ناهمگنی احتمالاً به دلیل بخش‌های کاری متفاوت پرستاران و ابزار متفاوت مطالعه بود.

چوی و همکاران در مطالعه توصیفی مقطعی بر روی ۱۲۴ نفر از پرستاران کشور کره جنوبی که ارائه‌دهنده مراقبت‌های تسکینی و پایانی زندگی هستند با مقیاس اضطراب مرگ (DAS) توسعه یافته تمپلر گزارش کردند که اضطراب مرگ در پرستاران بالینی بالاتر از حد میانه است [۲۵] (۴۸/۳۲  $\pm$  ۶/۵۴) که همسو با نتایج مطالعه حاضر بود.

6. Revised Death Anxiety Scale (RDAS)

میانگین اضطراب مرگ پرستاران ۸۷۴  $\pm$  ۲۷۰۷ به دست آمد که با توجه به دامنه نمره (۰ تا ۱۵)، میانگین نمره کسب‌شده بالاتر از میانه ابزار ۷/۵ است (جدول شماره ۲).

نتایج نشان داد اضطراب مرگ تنها با سن پرستاران ( $P < 0.001$ ) ارتباط معنی‌دار آماری داشت. مقایسه دوبه‌دو توکی نشان‌دهنده آن بود که میانگین نمره کسب‌شده در اضطراب مرگ پرستاران با محدوده سنی ۳۰-۳۹، کمتر از پرستاران ۴۰ سال و بالاتر ( $P < 0.001$ ) و پرستاران کمتر از ۳۰ سال ( $P < 0.001$ ) بود. سایر اطلاعات جمعیت‌شناختی پرستاران با اضطراب مرگ ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده نشد ( $P > 0.05$ ) (جدول شماره ۲).

بحث

یافته‌های حاصل از این مطالعه نشان داد که اضطراب مرگ در پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه کووید-۱۹، بالاتر از میانه ابزار بود و این یعنی بیشتر پرستاران شاغل در بخش مراقبت ویژه کووید-۱۹ مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه

از محدودیت دیگر این مطالعه می‌توان به محدود بودن نمونه‌های پژوهش شامل پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه اشاره کرد که می‌تواند تعمیم نتایج را با محدودیت مواجه کند.

### نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ سطوح بالایی از اضطراب مرگ را تجربه می‌کنند که اهمیت توجه به ابعاد سلامت روان‌شناختی پرستاران به‌خصوص پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه را دو چندان می‌کند. بنابراین لازم است سیاستگذاران، مدیران آموزشی، درمانی و بیمارستانی مربوطه با توجه به یافته‌های حاصل و همچنین نظر به عوامل مؤثر بر اضطراب مرگ، برنامه‌های مدون آموزشی و مداخله‌ای از جمله برنامه‌های ضمن خدمت و مشاوره را در دستور کار قرار دهند تا از این طریق بتوانند به پرستاران برای تطابق با شرایط موجود کمک کنند.

مدیران آموزشی نیز می‌توانند با تقویت مهارت‌های مقابله‌ای دانشجویان پرستاری به‌عنوان پرستاران آینده، آنان را برای همه‌گیری‌های آینده و به تبع آن مواجهه با تأثیرات روان‌شناختی آن آماده کنند.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

مجوز اخلاقی برای این پژوهش از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران با کد IR.IUMS. REC.1399.644 دریافت شده است و اطلاعات شرکت‌کنندگان در این مطالعه به‌صورت کاملاً محرمانه نگه داشته شده است.

#### حامی مالی

حامی مالی این پروژه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران بوده است.

#### مشارکت نویسندگان

ویراستاری و نهایی‌سازی، جمع‌آوری داده‌ها: زهرا عباسی و زهرا سیاه منصور خورین؛ مدیریت پروژه و تکمیل گزارش نهایی: اکرم سلامت؛ تحقیق و بررسی، روش‌شناسی و نهایی کردن مقاله و اصلاحات: مریم خلیلی؛ گردآوری و تحلیل داده‌ها: لیلا قنبری.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

در ایران در مطالعه دادگری و همکاران بر روی ۱۰۰ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های منتخب آجا که اضطراب آن‌ها با ابزار اضطراب تمپلر بررسی شد، میانگین نمره اضطراب مرگ در پرستاران  $(7/55 \pm 2/1)$  محاسبه شد که ۳۹ درصد از آنان اضطراب مرگ شدید داشتند [۱۹]. در این مطالعه دلیل اضطراب مرگ در پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه، کار در محیط‌های خاص و منحصربه‌فرد و ارتباط مداوم با مددجویان با شرایط بحرانی و بدحال بود که ممکن است دچار این نوع از اضطراب شوند که این یافته همسو با مطالعه حاضر بود.

کهخا و همکاران در پژوهش بر روی پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه در ایران، به این نتیجه رسیدند که مشخصات جمعیت‌شناختی همچون نوبت کاری ثابت صبح، سابقه کاری، تعداد مددجویان بدحال، سن، تعداد فرزندان، وقایع استرس‌زا در زندگی و پرستاری‌بخش‌مراقبت‌های ویژه بودن به‌طور معنی‌داری با سطوح بالای اضطراب مرگ ارتباط دارد [۲۶]. در پژوهشی که خواجویی و همکاران بر پرستاران شهر کرمان انجام دادند، اضطراب مرگ در پرستاران هیچ تفاوت معنی‌داری براساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آنان نداشت [۲۷].

در مطالعه بلاش و همکاران مشخص شد که سطوح اضطراب مرگ پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه با سن، ساعات کاری در هفته، نگهداری از کودک، مراقبت از مددجویان فاز تسکینی و رضایت از تجهیزات محافظتی ارتباط دارد. در واقع میانگین نمره اضطراب مرگ در پرستاران سنین بالاتر (۳۵ تا ۵۰ سال)، بیشتر از پرستاران جوان‌تر گزارش شد [۷] که تا حدودی همسو با یافته‌های مطالعه حاضر در نظر گرفته می‌شود. به دلیل پذیرش مددجویان با شرایط حیاتی در بخش‌های ویژه، پرستاران شاغل در این بخش‌ها معمولاً سطوح بالایی از خستگی، استرس و اضطراب را تجربه می‌کنند.

از یافته‌های پژوهشی که چوی و همکاران در کشور کره جنوبی بر روی ۱۴۸ نفر پرستاران بخش ویژه انجام دادند نیز این نتیجه حاصل شد که اضطراب مرگ با تحصیلات و سابقه کاری دارای ارتباط معنی‌داری است و پرستاران بدون سابقه کاری دارای سطوح بالاتری از اضطراب مرگ هستند [۲۵] که با مطالعه حاضر ناهمسو بود و دلیل این تفاوت ممکن است به‌علت تفاوت‌های فرهنگی در پذیرش مرگ باشد.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به خودگزارشی بودن پرسش‌نامه‌ها اشاره کرد که می‌تواند در صحت پاسخ‌دهی شرکت‌کنندگان تأثیر داشته باشد که پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از سایر روش‌های جمع‌آوری داده‌ها مانند انجام مصاحبه نیز استفاده شود.



### تشکر و قدردانی

نویسندگان از پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران و مسئولان دانشکده پرستاری جهت مشارکت در نمونه‌گیری مطالعه حاضر قدردانی می‌کنند.

## References

- [1] WHO. WHO Coronavirus (COVID-19) dashboard. Geneva: WHO; 2022.
- [2] Arsenault C, Gage A, Kim MK, Kapoor NR, Akweongo P, Ampomah F, et al. COVID-19 and resilience of healthcare systems in ten countries. *Nat Med*. 2022; 28(6):1314-24. [DOI:10.1038/s41591-022-01750-1] [PMID]
- [3] Khetrapal S, Bhatia R. Impact of COVID-19 pandemic on health system & Sustainable Development Goal 3. *Indian J Med Res*. 2020; 151(5):395-9. [DOI:10.4103/ijmr.IJMR\_1920\_20] [PMID]
- [4] Bernacki K, Keister A, Sapiro N, Joo JS, Mattle L. Impact of COVID-19 on patient and healthcare professional attitudes, beliefs, and behaviors toward the healthcare system and on the dynamics of the healthcare pathway. *BMC Health Serv Res*. 2021; 21(1):1309. [DOI:10.1186/s12913-021-07237-y] [PMID]
- [5] Moynihan R, Sanders S, Michaleff ZA, Scott AM, Clark J, To EJ, et al. Impact of COVID-19 pandemic on utilisation of healthcare services: A systematic review. *BMJ Open*. 2021; 11(3):e045343. [DOI:10.1136/bmjopen-2020-045343] [PMID]
- [6] Ghaleb Y, Lami F, Al Nsour M, Rashak HA, Samy S, Khader YS, et al. Mental health impacts of COVID-19 on healthcare workers in the Eastern Mediterranean Region: A multi-country study. *J Public Health (Oxf)*. 2021; 43(Suppl 3):iii34-iii42. [DOI:10.1093/pubmed/fdab321] [PMID]
- [7] Belash I, Barzagar F, Mousavi G, Janbazian K, Aghasi Z, Ladari AT, et al. COVID-19 pandemic and death anxiety among intensive care nurses working at the Hospitals Affiliated to Tehran University of Medical Science. *J Family Med Prim Care*. 2021; 10(7):2499-502. [DOI:10.4103/jfmpc.jfmpc\_2105\_20] [PMID]
- [8] Sampaio F, Sequeira C, Teixeira L. Impact of COVID-19 outbreak on nurses' mental health: A prospective cohort study. *Environ Res*. 2021; 194:110620. [DOI:10.1016/j.envres.2020.110620] [PMID]
- [9] Riedel B, Horen SR, Reynolds A, Hamidian Jahromi A. Mental health disorders in nurses during the COVID-19 Pandemic: Implications and coping strategies. *Front Public Health*. 2021; 9:707358. [DOI:10.3389/fpubh.2021.707358] [PMID]
- [10] Biber J, Raney B, Lawrence S, Malpani V, Trinh TT, Cyders A, et al. Mental health impact on healthcare workers due to the COVID-19 pandemic: A U.S. cross-sectional survey study. *J Patient Rep Outcomes*. 2022; 6(1):63. [DOI:10.1186/s41687-022-00467-6] [PMID]
- [11] De Kock JH, Latham HA, Leslie SJ, Grindle M, Munoz SA, Ellis L, et al. A rapid review of the impact of COVID-19 on the mental health of healthcare workers: Implications for supporting psychological well-being. *BMC Public Health*. 2021; 21(1):104. [DOI:10.1186/s12889-020-10070-3] [PMID]
- [12] Mohamadzadeh Tabrizi Z, Mohammadzadeh F, Davarinia Motlagh Quchan A, Bahri N. COVID-19 anxiety and quality of life among Iranian nurses. *BMC Nurs*. 2022; 21(1):27. [DOI:10.1186/s12912-021-00800-2] [PMID]
- [13] Shin S, Yoo HJ. Frontline nurses' caring experiences in COVID-19 units: A qualitative study. *J Nurs Manag*. 2022; 30(5):1087-95. [DOI:10.1111/jonm.13607] [PMID]
- [14] Kiyak S, Türkbent Polat H. The Relationship between death anxiety and COVID-19 fear and anxiety in women with breast cancer. *Omega (Westport)*. 2022; 302228221086056. [DOI:10.1177/00302228221086056] [PMID]
- [15] Zhang J, Peng J, Gao P, Huang H, Cao Y, Zheng L, et al. Relationship between meaning in life and death anxiety in the elderly: Self-esteem as a mediator. *BMC Geriatr*. 2019; 19(1):308. [DOI:10.1186/s12877-019-1316-7]
- [16] Dadfar M, Lester D, Bahrami F. Death anxiety, reliability, validity, and factorial structure of the Farsi form of the Arabic scale of death anxiety in Iranian old-aged persons. *J Aging Res*. 2016; 2016:2906857. [DOI:10.1155/2016/2906857] [PMID]
- [17] Nia HS, Lehto RH, Ebadi A, Peyrovi H. Death anxiety among nurses and health care professionals: A review article. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2016; 4(1):2-10. [PMID]
- [18] Han P, Duan X, Zhao S, Zhu X, Jiang J. Nurse's psychological experiences of caring for severe COVID-19 patients in intensive care units: A qualitative meta-synthesis. *Front Public Health*. 2022; 10:841770. [DOI:10.3389/fpubh.2022.841770] [PMID]
- [19] Dadgari F, Rouhi M, Farsi Z. Death anxiety in nurses working in critical care units of AJA hospitals. *Mil Caring Sci*. 2015; 2(3):150-7. [DOI:10.18869/acadpub.mcs.2.3.150]
- [20] Karabağ Aydın A, Fidan H. The effect of nurses' death anxiety on life satisfaction during the COVID-19 pandemic in Turkey. *J Relig Health*. 2022; 61(1):811-26. [DOI:10.1007/s10943-021-01357-9] [PMID]
- [21] Shen X, Zou X, Zhong X, Yan J, Li L. Psychological stress of ICU nurses in the time of COVID-19. *Critical Care*. 2020; 24(1):200. [DOI:10.1186/s13054-020-02926-2] [PMID]
- [22] Templer DI. The construction and validation of a Death Anxiety Scale. *J Gen Psychol*. 1970; 82(2d Half):165-77. [DOI:10.1080/00221309.1970.9920634] [PMID]
- [23] Sharif Nia H, Ebadi A, Lehto RH, Mousavi B, Peyrovi H, Chan YH. Reliability and validity of the Persian version of templer death anxiety scale-extended in veterans of Iran-Iraq warfare. *Iran J Psychiatry Behav Sci*. 2014; 8(4):29-37. [PMID]
- [24] Rajabi GR, Nobandegani Z. Reliability and validity of the Persian Version of reasons for Death Fear Scale. *J Pract Clin Psychol*. 8(1):9-16. [Link]
- [25] Choi J, Gu M, Oh S, Sok S. Relationship between end-of-life care stress, death anxiety, and self-efficacy of clinical nurses in South Korea. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(3):1082. [DOI:10.3390/ijerph19031082] [PMID]
- [26] Karkhah S, Jafari A, Paryad E, Kazemnejad Leyli E, Ghazanfari MJ, Osuji J, et al. Death anxiety and related factors among Iranian critical care nurses: A multicenter cross-sectional study. *Omega (Westport)*. 2024; 88(3):1153-67. [DOI:10.1177/00302228211062368] [PMID]
- [27] Khajoei R, Dehghan M, Heydarpour N, Mazallahi M, Shokohian S, Azizzadeh Forouzi M. Comparison of death anxiety, death obsession, and humor in nurses and medical emergency personnel in COVID-19 pandemic. *J Emerg Nurs*. 2022; 48(5):559-70. [DOI:10.1016/j.jen.2022.02.004] [PMID]