

Comparison of Death Anxiety and Happiness of Nurses Working in Corona Wards with Those of Nurses Working in Other Wards in Educational-Medical Centers of Shiraz, Iran, In 2020

Afsaneh Parvin¹, Effat Sadeghiyan² , Laili Tapak³, Farshid Shamsaei^{4,*}

¹ School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

² Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

³ Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁴ Behavioral Disorders and Substance Abuse Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Abstract

Article history:

Received: 20 October 2021

Revised: 01 July 2022

Accepted: 11 July 2022

ePublished: 20 December 2022

*Corresponding author:

Farshid Shamsaei, Behavioral Disorders and Substance Abuse Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Email: shamsaei68@yahoo.com



Background and Objective: This study aimed to compare death anxiety and happiness in nurses of Corona wards with those of nurses in other wards in educational-medical centers of Shiraz, Iran, in 2020.

Materials and Methods: This descriptive cross-sectional study was conducted on 155 nurses working in Corona wards, and 155 nurses working in other wards of educational-medical centers in Shiraz, Iran. They were selected using a relatively stratified sampling method in proportion to the number of nurses in each educational and medical center. The data were collected using a three-part questionnaire (demographic characteristics, Oxford happiness, Templer death anxiety). The obtained data were then analyzed using SPSS software (version 26) through descriptive and inferential statistical methods.

Results: The mean scores of death anxiety in nurses working in Corona wards and other wards were obtained at 8.34 ± 3.06 and 7.15 ± 3.38 , respectively. There was a statistically significant difference between the two groups in terms of the mean scores of death anxiety ($P < 0.05$). The mean scores of happiness in nurses of Corona wards and other wards were 39.77 ± 11.14 and 45.43 ± 10.38 , respectively. There was a statistically significant difference between the two groups in terms of the mean scores of happiness ($P < 0.05$). Moreover, an inverse relationship was observed between death anxiety and happiness ($P < 0.001$, $r = -0.482$).

Conclusion: It is suggested that in critical situations, such as the COVID-19 pandemic, the mental health of nurses be given more attention.

Keywords: COVID-19; Death Anxiety; Happiness; Nursing

Extended Abstract

Background and Objective

Happiness is one of the most important values in life; moreover, it is a complex concept that can be defined in different ways. Research on well-being and COVID-19 has shown that people's happiness decreases during the pandemic. Accordingly, higher levels of knowledge about the risk of COVID-19 lead to lower levels of happiness and an increase in death anxiety. Anxiety is a reaction to an unknown, internal, and vague danger with an unconscious and uncontrollable origin, which is caused by several factors. Therefore, certain types of anxiety have been known and named based on their origin, the most important of which is death anxiety defined as an unusual and great fear with a feeling of fear of death or apprehension when thinking about the process of death or what happens after death. The present study aimed to compare death anxiety and happiness in nurses working in the Corona wards with those of nurses working in other wards in medical educational centers in Shiraz, Iran.

Materials and Methods

This cross-sectional study was conducted in 2019 on 155 nurses working in the wards taking care of patients infected with COVID-19 in educational-medical centers in Shiraz, Iran, and 155 nurses working in other wards in the same centers. The samples were selected using the stratified proportional sampling method regarding the number of nurses in each educational-therapeutic center and the ratio of the number of nurses in that educational-therapeutic center to the total number of samples. Inclusion criteria were having at least a bachelor's degree or higher, no chronic physical illness, no history of psychiatric disorders, work experience of more than one month (in the Corona ward), and work experience of more than six months (in other wards). On the other hand, the nurses with incomplete questionnaires and those who were unwilling to continue the research process were

excluded from the study. The required data were collected using demographic characteristics questionnaire, Templer Death Anxiety Scale, and Oxford Happiness Questionnaire. The obtained data were then analyzed using SPSS software (version 26).

Results

The results showed that the mean scores of death anxiety in nurses working in the Corona wards were higher than those in other wards. The findings also revealed that the mean scores of happiness in nurses working in the Corona wards and other wards were 39.77 ± 11.14 and 45.43 ± 10.38 , respectively. According to the results of the independent t-test, there was a statistically significant difference between the two groups of nurses in terms of the mean score of happiness. Furthermore, the mean score of happiness among nurses working in the Corona wards was lower than those working in other wards (Table 4). Pearson's correlation coefficient revealed an inverse relationship between death anxiety and happiness ($P < 0.001$, $r = 0.482$). As a result, higher levels of death anxiety in nurses lead to lower levels of happiness. In addition, an inverse and significant relationship was observed between anxiety and happiness.

Conclusion

The results of the present study showed that the mean \pm SD scores of death anxiety in nurses working in the Corona wards were significantly higher than those in nurses working in other wards. It is because the nurses in the Corona wards are in direct contact with patients, as well as its special effects and consequences, thereby experiencing more death anxiety, compared to nurses in other wards. With the acceleration of the COVID-19 pandemic, the global healthcare systems have been overshadowed and it has led to a lot of psychological pressure on nurses in caring for patients. Happiness has a direct effect on the mental and physical health of nurses and can have a direct relationship with the quality of services provided to patients.

Please cite this article as follows: Parvin A, Sadeghiyan E, Tapak L, Shamsaei F. Comparison of Death Anxiety and Happiness of Nurses Working in Corona Wards with Those of Nurses Working in Other Wards in Educational-Medical Centers of Shiraz, Iran, In 2020. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2022; 30(4): 270-279. DOI: 10.32592/ajnmc.30.4.270

مقایسه اضطراب مرگ و شادکامی پرستاران شاغل در بخش کرونا با پرستاران شاغل در سایر بخش‌ها در مراکز آموزشی درمانی شهر شیراز در سال ۱۳۹۹

افسانه پروین^۱، عفت صادقیان^۲ ID، لیلی تاپاک^۳، فرشید شمسایی^{۴*}

^۱ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۲ مرکز تحقیقات بیماری‌های مزمن (مراقبت در منزل)، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۳ گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۴ مرکز تحقیقات اختلالات رفتاری و سوءمصرف مواد، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

چکیده

سابقه و هدف: این مطالعه با هدف مقایسه اضطراب مرگ و شادکامی در پرستاران شاغل در بخش کرونا با پرستاران شاغل در سایر بخش‌ها در مراکز آموزشی درمانی شهر شیراز در سال ۱۳۹۹ انجام شد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه توصیفی-مقطعی است. نمونه پژوهش ۱۵۵ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های کرونا و ۱۵۵ نفر از پرستاران شاغل در سایر بخش‌های مراکز آموزشی درمانی شهر شیراز بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی و متناسب با تعداد پرستاران در هر مرکز آموزشی درمانی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه سه قسمتی (اطلاعات دموگرافیک، شادکامی آکسفورد، اضطراب مرگ تمپلر) بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماري SPSS نسخه ۲۶ تجزیه و تحلیل شد. از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین نمرات اضطراب مرگ در پرستاران بخش کرونا و سایر بخش‌ها به ترتیب $3/06 \pm 8/34$ و $7/15 \pm 3/38$ بود. بین میانگین نمرات اضطراب مرگ پرستاران در دو گروه از نظر آماری تفاوت معناداری وجود داشت ($p < 0/05$). میانگین نمرات شادکامی در پرستاران بخش کرونا و سایر بخش‌ها به ترتیب $39/77 \pm 11/14$ و $45/43 \pm 10/38$ بود. بین میانگین نمرات شادکامی پرستاران در دو گروه از نظر آماری تفاوت معناداری وجود داشت ($p < 0/05$). همچنین بین اضطراب مرگ و شادکامی رابطه معکوسی وجود داشت ($p < 0/001$ ، $r = -0/482$).

نتیجه‌گیری: پیشنهاد می‌شود در موقعیت‌های بحرانی مانند پاندمی کووید ۱۹، سلامت روانی پرستاران بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

واژگان کلیدی: اضطراب مرگ؛ پرستاری؛ شادکامی؛ کووید-۱۹

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۷/۲۸
تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۱۰
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۲۰
تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۲۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: فرشید شمسایی، مرکز تحقیقات اختلالات رفتاری و سوءمصرف مواد، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
ایمیل: shamsaei68@yahoo.com

استناد: پروین، افسانه؛ صادقیان، عفت؛ تاپاک، لیلی؛ شمسایی، فرشید. مقایسه اضطراب مرگ و شادکامی پرستاران شاغل در بخش کرونا با پرستاران شاغل در سایر بخش‌ها در مراکز آموزشی درمانی شهر شیراز در سال ۱۳۹۹. مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا، پاییز ۱۴۰۱، شماره ۴، صفحات: ۲۷۹-۲۷۰.

مقدمه

احساسات منفی، عدم تماس با خانواده و خستگی مواجه هستند. وضعیت فعلی باعث ایجاد مشکلات سلامت روان مانند استرس، اضطراب، علائم افسردگی، بی‌خوابی، انکار، عصبانیت و ترس می‌شود. این مشکلات نه تنها بر توجه، درک و توانایی تصمیم‌گیری کارکنان تأثیر می‌گذارد، بلکه مانع از مبارزه با بیماری نیز می‌شود. همچنین ممکن است تأثیر ماندگاری بر بهزیستی کلی پرستاران

ویروس کرونا در اواخر دسامبر ۲۰۱۹ از چین به سایر نقاط جهان سرایت کرد [۱]. هم‌زمان با تسریع پاندمیک این ویروس، سیستم‌های مراقبت بهداشت جهانی تحت‌الشعاع قرار گرفتند و این موضوع فشار روانی زیادی بر پرستاران وارد کرد [۲]. در اورژانس بیماری کرونا، کارکنان با خطر عفونت و محافظت ناکافی در برابر آلودگی، کار بیش از حد، ناامیدی، تبعیض، ایزوله، بیماران با

کرونا در مراکز آموزشی درمانی شهر شیراز و ۱۵۵ نفر از پرستاران شاغل در سایر بخش‌ها در این مراکز بودند. نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی و متناسب با تعداد پرستاران در هر مرکز آموزشی درمانی انتخاب شدند. با توجه به نسبت تعداد پرستاران آن مرکز آموزشی درمانی به تعداد کل، نمونه‌ها انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن حداقل مدرک کارشناسی و بالاتر، مبتلا نبودن به بیماری جسمی مزمن، نداشتن سابقه اختلال روان‌پزشکی، سابقه کار بیشتر از ۱ ماه (گروه پرستاران بخش کرونا)، سابقه کار بیشتر از ۶ ماه (گروه پرستاران سایر بخش‌ها) بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل حذف پرسش‌نامه‌های ناقص تکمیل‌شده و انصراف فرد از شرکت در پژوهش بود.

شناسایی افراد بدین صورت بود که پس از هماهنگی و دریافت مجوزهای لازم، برای انتخاب پرستاران بخش کرونا به مراکز آموزشی درمانی نمازی، شهید فقیهی، شهید چمران و حضرت علی اصغر شهر شیراز مراجعه شد و پرستارانی که تجربه مراقبت از بیماران مبتلا به ویروس کرونا را داشتند، شناسایی شدند. برای انتخاب پرستاران سایر بخش‌ها نیز به مراکز آموزشی درمانی ابن‌سینا، خلیلی، حافظ و قلب الزهرا (س) در شهر شیراز مراجعه شد و پس از همگن‌سازی از نظر سن، جنسیت، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، وضعیت استخدامی و سابقه کار، پرستارانی که از بیماران مبتلا به ویروس کرونا مراقبت نمی‌کردند، انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه سه قسمتی (مشخصات دموگرافیک، پرسش‌نامه استاندارد اضطراب مرگ تمپلر، پرسش‌نامه استاندارد شادکامی آکسفورد) استفاده شد.

پرسش‌نامه شادکامی آکسفورد (Oxford Happiness Questionnaire: OHQ) Argyle (۱۹۸۹) این پرسش‌نامه را طراحی کرد که حاوی ۲۹ سؤال چهارگزینه‌ای است و بر اساس مقیاس لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. آزمودنی هر گروه از جملات را می‌خواند و حرف مقابل جمله‌ای را که بهتر از همه احساسش را مشخص می‌کند، با ضربدر انتخاب می‌کند. نمرات ۰، ۱، ۲ و ۳ به ترتیب برای گزینه‌های الف، ب، ج و د در نظر گرفته شده است. در نهایت نمراتی را که آزمودنی با زدن ضربدر در هر گروه به‌دست می‌آورد، جمع می‌شود. با توجه به سؤالات پرسش‌نامه، نمره نهایی بین صفر تا ۸۷ است. بدین ترتیب بیشترین نمره‌ای که پاسخ‌دهنده می‌تواند در این مقیاس کسب کند، ۸۷ است که بیانگر بیشترین حد شادکامی است. کمترین نمره این مقیاس صفر است که مؤید ناراضی بودن آزمودنی از زندگی و افسردگی فرد است. نمره بهنجار این آزمون بین ۴۰ تا ۴۲ است. مؤلفه‌ها و سؤالات مربوط به هر مؤلفه شامل بعد رضایت از زندگی با سؤالات ۳، ۹ و ۱۲، بعد خودپنداره با سؤالات ۱، ۱۰، ۱۳، ۱۴، ۱۹، ۲۳، ۲۴، بعد آمادگی روانی با سؤالات ۲۵، ۲۱، ۲۰، ۱۸، بعد سرذوق بودن با سؤالات ۱۱ و ۱۵، بعد احساس زیبایی‌شناختی با سؤالات ۲۷، ۱۶، ۴، ۷، ۲۰، بعد خودکارآمدی با سؤالات ۲۶، ۲۲، ۱۷، ۸ و بعد امیدواری با سؤالات ۲۸ و ۲۹ است. Argyle و همکاران پایایی پرسش‌نامه شادکامی آکسفورد را به کمک ضریب آلفای کرونباخ ۰٫۹۰ درصد و پایایی بازآزمایی آن را طی ۷ هفته ۷۸ درصد گزارش کردند [۱۵]. روایی و پایایی این پرسش‌نامه

بگذارد [۳]. شرایط کاری کنونی پرستاران به گونه‌ای است که با افزایش فشارهای عاطفی همراه است. یکی از مسائلی که به سلامت پرستاران و بیماران کمک می‌کند، داشتن روحیه شاد در پرستاران است. شادکامی پرستاران موجب افزایش سلامتی، کیفیت زندگی بهتر، افزایش عزت نفس، اعتمادبه‌نفس و تقویت عملکرد شغلی خواهد شد [۴].

شادکامی یکی از مهم‌ترین ارزش‌های زندگی و مفهوم پیچیده‌ای است که از چند طریق تعریف می‌شود [۵]. تحقیقات مربوط به بهزیستی و کووید ۱۹ نشان داده است در طول پاندمیک، شادکامی افراد کاهش می‌یابد [۶]. هرچه میزان درک خطر بیماری کووید ۱۹ بیشتر باشد، باعث کاهش شادکامی و افزایش اضطراب مرگ می‌شود [۷]. اضطراب واکنشی در برابر خطر نامعلوم، درونی و مبهم با منشأ ناخودآگاه و غیرقابل مهار است که عوامل متعددی آن را ایجاد می‌کند. در این میان انواع خاصی از اضطراب بر اساس منشأ آن شناخته و نام‌گذاری شده‌اند که اضطراب مرگ یکی از مهم‌ترین آن‌هاست [۸، ۹]. اضطراب مرگ ترس غیرمعمول و بزرگی همراه با احساس ترس از مرگ یا دلپره هنگام فکر کردن درباره فرایند مرگ یا آنچه بعد از مرگ اتفاق می‌افتد، تعریف می‌شود [۱۰].

تحقیقات قبلی نشان داده است بیماری‌هایی که مرگ‌ومیر زیادی دارند، اضطراب مرگ را افزایش می‌دهند [۱۱، ۱۲]. از آنجاکه ویروس کرونا یک ویروس بسیار مسری است و باعث مرگ افراد زیادی در سراسر جهان شده است، ایجاد اضطراب مرگ به‌خاطر کرونا بسیار محتمل است [۱۳]. پرستاران به دلیل برخورد روزانه با بیماران مبتلا به کووید ۱۹، به‌ویژه با توجه به کمبود امکانات محافظتی، بیشتر علائم روان‌شناختی از جمله اضطراب مرگ را تجربه می‌کنند [۹]. اضطراب مرگ در پرستاران به عوارضی از جمله فرسودگی شغلی، کاهش کارایی، کاهش رضایت بیمار، ترک شغل، ناسازگاری با همکاران، افسردگی و حتی خودکشی منجر می‌شود [۱۰].

اضطراب مرگ ممکن است بر کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی ارائه‌شده توسط پرستاران در مراقبت از بیماران تأثیر منفی بگذارد [۱۴]. با وجود اینکه مطالعاتی در زمینه بررسی وضعیت اضطراب مرگ و شادکامی پرستاران در زمان شیوع بیماری کووید ۱۹ انجام شده است، با توجه به نوظهور بودن بیماری کرونا، تغییر ماهیت بیماری به شکل‌های مختلف، گزارش دوران متفاوت پاندمی و طولانی‌تر شدن مواجهه پرستاران با بیماران مبتلا به کووید ۱۹، انجام مطالعات بیشتر نیاز دارد؛ چراکه بیشتر پژوهش‌ها به صورت مقطعی و روی گروه جمعیتی و در منطقه جغرافیایی خاصی انجام شده است. لذا مطالعه حاضر با هدف مقایسه اضطراب مرگ و شادکامی در پرستاران شاغل در بخش کرونا با پرستاران شاغل در سایر بخش‌ها در مراکز آموزشی درمانی شهر شیراز انجام شد.

روش کار

این پژوهش مقطعی در زمستان ۱۳۹۹ انجام شد. نمونه پژوهش ۱۵۵ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت از بیماران مبتلا به

قبلاً تأیید شده است [۱۶].

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۶ تجزیه و تحلیل شد. از روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد) و استنباطی (آزمون تی مستقل، کای اسکوئر، تست دقیق فیشر، تحلیل واریانس و همبستگی پیرسون) استفاده شد.

نتایج

یافته‌ها نشان داد بین پرستاران شاغل در بخش کرونا و غیر شاغل از نظر متغیرهای دموگرافیک، وضعیت استخدام و سابقه ابتلا به کرونا تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد (جدول ۱). میانگین نمره اضطراب مرگ در پرستاران شاغل در بخش کرونا و سایر بخش‌ها به ترتیب $3/06 \pm 8/34$ و $7/15 \pm 3/38$ بود ($p < 0/05$). میانگین نمره اضطراب مرگ در پرستاران شاغل در بخش کرونا بیشتر از سایر بخش‌ها بود (جدول ۳). ارتباط بین مشخصات دموگرافیک با نمره اضطراب مرگ پرستاران با آزمون آماری تی

پرستارانه اضطراب مرگ تمپلر (Templer's Death Anxiety Scale: DAS): این آزمون را Templer در سال ۱۹۷۰ طراحی کرد که ۱۵ سؤال با گزینه صحیح و غلط دارد. در ۹ سؤال به پاسخ صحیح امتیاز یک، در ۶ سؤال دیگر (سوالات ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵) به انتخاب گزینه نادرست امتیاز یک تعلق می‌گیرد. جمع امتیازات پرسش‌نامه در دامنه‌ای بین ۱ تا ۱۵ است که امتیاز بیشتر نشان‌دهنده اضطراب مرگ بیشتر است. نتایج با توجه به امتیاز به دست آمده در سه سطح اضطراب خفیف (۰ تا ۶)، متوسط (۷ تا ۹) و شدید (۱۰ تا ۱۵) طبقه‌بندی شدند. مؤلفه‌ها و سوالات مربوط به هر مؤلفه شامل بعد ترس از مرگ با سوالات ۱، ۱۲، ۱۴، بعد ترس از درد و بیماری با سوالات ۲، ۴، ۶، ۱۳، بعد افکار مربوط به مرگ با سوالات ۵، ۹، ۱۱، بعد زمان گذرا و زندگی کوتاه با سوالات ۳، ۷، ۱۰ و بعد ترس از آینده با سوالات ۸، ۱۵ مشخص شدند. روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسش‌نامه در مطالعه رجبی [۱۷] تأیید شد.

جدول ۱: مقایسه مشخصات دموگرافیک واحدهای پژوهش در دو گروه مطالعه‌شده

متغیر	بخش کرونا (تعداد: ۱۵۵ نفر)		بخش غیرکرونا (تعداد: ۱۵۵ نفر)		نتیجه آزمون کای دو
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
سن (سال)	کمتر از ۳۰	۱۰۴	۹۵	۶۱/۳	$X^2 = 9/778$ $P = 0/044$
	۳۱ تا ۳۵	۲۹	۲۱	۱۳/۵	
	۳۶ تا ۴۰	۱۶	۲۴	۱۵/۵	
	۴۱ تا ۴۵	۵	۶	۳/۹	
	۴۶ و بیشتر	۱	۹	۵/۸	
جمع	۱۵۵	۱۰۰	۱۵۵	۱۰۰	
جنسیت	زن	۱۲۳	۱۱۹	۷۶/۸	$X^2 = 0/301$ $P = 0/583$
	مرد	۳۲	۳۶	۲۳/۲	
	جمع	۱۵۵	۱۵۵	۱۰۰	
تحصیلات	کارشناسی	۱۴۶	۱۴۴	۹۲/۹	$X^2 = 0/214$ $P = 0/644$
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۹	۱۱	۷/۱	
	جمع	۱۵۵	۱۵۵	۱۰۰	
وضعیت تأهل	مجرد	۸۰	۷۱	۴۵/۸	Fisher.Exact $= 2/404$ $P = 0/497$
	متأهل	۷۳	۸۲	۵۲/۹	
	مطلقه	۱	۲	۱/۳	
	بیوه	۱	-	-	
	جمع	۱۵۵	۱۵۵	۱۰۰	
وضعیت استخدام	رسمی	۳۵	۴۱	۲۶/۵	$X^2 = 1/250$ $P = 0/741$
	قراردادی	۳۱	۲۶	۱۶/۸	
	طرح	۷۳	۷۵	۴۸/۴	
	شرکتی	۱۶	۱۳	۸/۴	
	جمع	۱۵۵	۱۵۵	۱۰۰	
مدت سابقه کار (سال)	۶ ماه تا ۱ سال	۹	۱۱	۷/۱	$X^2 = 1/461$ $P = 0/833$
	۱ تا ۳ سال	۶۵	۶۲	۴۰/۰	
	۳ تا ۵ سال	۳۰	۲۵	۱۶/۱	
	۵ تا ۱۰ سال	۲۰	۱۹	۱۲/۳	
	بیشتر ۱۰ سال	۳۱	۳۸	۲۴/۵	
جمع	۱۵۵	۱۵۵	۱۰۰		
سابقه ابتلا به کرونا	بله	۵۸	۵۰	۳۲/۳	$X^2 = 0/909$ $P = 0/340$
	خیر	۹۷	۱۰۵	۶۷/۷	
	جمع	۱۵۵	۱۵۵	۱۰۰	

جدول ۲: ارتباط بین مشخصات دموگرافیک با میزان اضطراب مرگ و شادکامی پرستاران

متغیر	اضطراب مرگ		شادکامی	
	انحراف معیار ±	آماره	انحراف معیار ±	آماره
سن (سال)	کمتر از ۳۰	۷/۵۵ ± ۳/۲۷	۴۲/۹۸ ± ۱۱/۲۱	۰/۸۹۰
	۳۱ تا ۳۵	۸/۳۴ ± ۳/۱۳	۴۲/۵۳ ± ۱۰/۵۴	
	۳۶ تا ۴۰	۸/۰۲ ± ۳/۱۹	۴۱/۰۳ ± ۱۱/۷۷	
	۴۱ تا ۴۵	۷/۸۱ ± ۴/۲۹	۴۲/۳۶ ± ۱۲/۷۸	
جنسیت	زن	۸/۱۷ ± ۳/۰۱	۴۱/۶۷ ± ۱۰/۹۰	۰/۰۰۶
	مرد	۶/۲۵ ± ۳/۷۳	۴۵/۸۸ ± ۱۱/۳۴	
میزان تحصیلات	کارشناسی	۷/۷۷ ± ۳/۲۴	۴۲/۷۰ ± ۱۱/۱۵	۰/۵۳۴
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۷/۴۰ ± ۳/۸۲	۴۱/۱۰ ± ۱۰/۶۷	
وضعیت تأهل	مجرد	۷/۶۲ ± ۳/۲۷	۴۱/۸۶ ± ۱۱/۴۷	۰/۲۵۲
	متاهل	۷/۸۷ ± ۳/۲۹	۴۳/۳۱ ± ۱۰/۷۴	
وضعیت استخدام	رسمی	۸/۲۰ ± ۳/۱۸	۴۲/۱۴ ± ۱۰/۶۶	۰/۹۴۶
	قراردادی	۷/۷۹ ± ۳/۰۷	۴۲/۴۰ ± ۱۱/۹۹	
	طرحی	۷/۵۱ ± ۳/۴۰	۴۲/۷۲ ± ۱۰/۹۲	
	شرکتی	۷/۷۲ ± ۳/۳۰	۴۳/۵۵ ± ۱۱/۹۷	
سابقه کار (سال)	کمتر از ۱	۶/۴۰ ± ۳/۶۸	۴۶/۵۰ ± ۱۱/۰۲	۰/۲۱۹
	۱ تا ۳	۷/۴۳ ± ۳/۳۴	۴۳/۶۱ ± ۱۱/۰۴	
	۳ تا ۵	۸/۶۵ ± ۲/۷۶	۴۱/۴۲ ± ۱۱/۴۳	
	۵ تا ۱۰	۷/۵۱ ± ۳/۵۱	۴۰/۹۰ ± ۱۱/۰۲	
سابقه ابتلا به کرونا	بله	۷/۸۲ ± ۳/۲۲	۴۲/۲۴ ± ۱۲/۴۸	۰/۶۸۱
	خیر	۷/۷۱ ± ۳/۳۱	۴۲/۷۹ ± ۱۰/۳۴	

* آماره آزمون تی-مستقل / تحلیل واریانس

در بخش کرونا و سایر بخش‌ها به ترتیب $۱۱/۱۴ \pm ۳۹/۷۷$ و $۱۰/۳۸ \pm ۴۵/۴۳$ بود.

آزمون آماری تی مستقل نشان داد بین میانگین نمره شادکامی پرستاران در دو گروه از نظر آماری تفاوت معناداری وجود دارد ($p < ۰/۰۵$). بدین ترتیب که میانگین نمره شادکامی در پرستاران شاغل در بخش کرونا کمتر از سایر بخش‌ها بود (جدول ۴). ارتباط بین مشخصات دموگرافیک با نمره شادکامی پرستاران با آزمون

مستقل و تحلیل واریانس بررسی و مشخص شد بین مشخصات دموگرافیک جنسیت و سابقه کار با نمره اضطراب مرگ پرستاران ارتباط آماری معناداری وجود دارد ($p < ۰/۰۵$). بدین ترتیب که میانگین نمره اضطراب مرگ در زنان بیشتر بوده است (جدول ۲). میانگین نمره اضطراب مرگ در پرستاران به تفکیک بعدهای آن در دو گروه نیز به دست آمد (جدول ۳). یافته‌ها نشان داد میانگین نمره شادکامی در پرستاران شاغل

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار ابعاد اضطراب مرگ در واحدهای مطالعه‌شده

متغیر	بخش کرونا		بخش غیرکرونا	
	انحراف معیار ± میانگین	تعداد: ۱۵۵ (نفر)	انحراف معیار ± میانگین	تعداد: ۱۵۵ (نفر)
ترس از مرگ	۲/۰۵ ± ۰/۹۷	۱/۷۵ ± ۱/۲۲	۲/۳۷۰	۰/۰۱۸
ترس از درد و بیماری	۲/۵۶ ± ۱/۲۱	۲/۲۲ ± ۱/۲۷	۲/۴۳۰	۰/۰۱۶
افکار مربوط به مرگ	۰/۹۴ ± ۰/۹۶	۰/۸۳ ± ۰/۸۸	۰/۹۸۳	۰/۳۳۶
زمان گذرا و زندگی کوتاه	۱/۶۵ ± ۰/۸۹	۱/۲۵ ± ۱/۰۲	۳/۶۶۵	۰/۰۰۱
ترس از آینده	۱/۱۳ ± ۰/۶۵	۱/۱۰ ± ۰/۶۵	۰/۴۳۵	۰/۶۶۴
نمره اضطراب مرگ کلی	۸/۳۴ ± ۳/۰۶	۷/۱۵ ± ۳/۳۸	۳/۲۴۰	۰/۰۰۱

* آماره آزمون تی مستقل

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار ابعاد شادکامی در واحد های مطالعه شده

متغیر ابعاد شادکامی	بخش کرونا (تعداد: ۱۵۵ نفر)		بخش غیر کرونا (تعداد: ۱۵۵ نفر)		p*	آماره
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین		
خودپنداره	۱۰/۵۸ ± ۳/۵۰	۱۲/۱۶ ± ۳/۲۹	-۴/۰۹۸	۰/۰۰۱		
رضایت از زندگی	۴/۱۸ ± ۱/۶۵	۴/۸۶ ± ۱/۳۵	-۳/۹۶۲	۰/۰۰۱		
آمدگی روانی	۵/۵۳ ± ۲/۰۶	۶/۴۱ ± ۱/۹۹	-۳/۸۱۶	۰/۰۰۱		
سر ذوق بودن	۲/۵۷ ± ۱/۳۰	۲/۸۹ ± ۱/۳۲	-۲/۱۱۹	۰/۰۳۵		
احساس زیبایی شناختی	۷/۷۳ ± ۲/۴۰	۸/۳۹ ± ۲/۱۳	-۲/۵۷۷	۰/۰۱۰		
خودکارآمدی	۵/۳۷ ± ۲/۲۵	۶/۳۴ ± ۲/۲۰	-۳/۸۵۷	۰/۰۰۱		
امیدواری	۲/۷۸ ± ۱/۱۱	۳/۰۸ ± ۱/۰۳	-۲/۴۸۸	۰/۰۱۳		
نمره شادکامی کلی	۳۹/۷۷ ± ۱۱/۱۴	۴۵/۴۳ ± ۱۰/۳۸	-۴/۶۲۷	۰/۰۰۱		

* آماره آزمون تی مستقل

ضریب همبستگی پیرسون نشان داد رابطه معکوسی بین اضطراب مرگ و شادکامی وجود دارد ($r = -0.482, p < 0.001$) که نشان دهنده این است که هرچه میزان اضطراب مرگ در پرستاران بیشتر شود، شادکامی آن‌ها کاهش می‌یابد. همچنین بین ابعاد اضطراب مرگ و شادکامی رابطه معکوس و معناداری مشاهده شد ($p < 0.05$) (جدول ۵).

آماره تی مستقل و تحلیل واریانس بررسی و مشخص شد بین مشخصات دموگرافیک جنسیت با نمره شادکامی پرستاران ارتباط آماره معناداری وجود دارد ($p < 0.05$). بدین ترتیب که میانگین نمره شادکامی در مردان بیشتر بوده است (جدول ۲). میانگین نمره شادکامی پرستاران به تفکیک بعدهاهای آن در دو گروه نیز به دست آمد (جدول ۴).

جدول ۵: ارتباط بین متغیرهای اضطراب مرگ و شادکامی پرستاران در دو گروه

متغیر	شادکامی	خودپنداره	رضایت از زندگی	آمدگی روانی	سر ذوق بودن	حس زیبایی شناختی	خودکارآمدی	امیدواری
اضطراب مرگ	$r = -0.482, p < 0.001$	$r = -0.422, p < 0.001$	$r = -0.393, p < 0.001$	$r = -0.338, p < 0.001$	$r = -0.417, p < 0.001$	$r = -0.355, p < 0.001$	$r = -0.356, p < 0.001$	$r = -0.254, p < 0.001$
ترس از مرگ	$r = -0.293, p < 0.001$	$r = -0.260, p < 0.001$	$r = -0.250, p < 0.001$	$r = -0.241, p < 0.001$	$r = -0.280, p < 0.001$	$r = -0.188, p < 0.001$	$r = -0.170, p < 0.003$	$r = -0.199, p < 0.001$
ترس از درد و بیماری	$r = -0.366, p < 0.001$	$r = -0.354, p < 0.001$	$r = -0.245, p < 0.001$	$r = -0.236, p < 0.001$	$r = -0.347, p < 0.001$	$r = -0.241, p < 0.001$	$r = -0.255, p < 0.001$	$r = -0.237, p < 0.001$
افکار مربوط به مرگ	$r = -0.258, p < 0.001$	$r = -0.201, p < 0.001$	$r = -0.194, p < 0.001$	$r = -0.178, p < 0.002$	$r = -0.209, p < 0.001$	$r = -0.235, p < 0.001$	$r = -0.235, p < 0.001$	$r = -0.124, p < 0.028$
زمان گذرا و زندگی کوتاه	$r = -0.388, p < 0.001$	$r = -0.338, p < 0.001$	$r = -0.317, p < 0.001$	$r = -0.258, p < 0.001$	$r = -0.311, p < 0.001$	$r = -0.312, p < 0.001$	$r = -0.306, p < 0.001$	$r = -0.160, p < 0.005$
ترس از آینده	$r = -0.269, p < 0.001$	$r = -0.203, p < 0.001$	$r = -0.320, p < 0.001$	$r = -0.192, p < 0.001$	$r = -0.187, p < 0.001$	$r = -0.202, p < 0.001$	$r = -0.214, p < 0.001$	$r = -0.063, p < 0.001$

بحث

اضطراب مرگ در پرستاران شاغل در بخش کرونا به طور قابل

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین و انحراف معیار

پرستاران دارد و با کیفیت ارائه خدمات به بیماران ارتباط مستقیمی دارد که در مطالعات مختلف بررسی شده است.

Yamamura و همکاران (۲۰۲۱) مطالعه‌ای را با هدف بررسی نحوه تأثیر کووید ۱۹ بر شادکامی کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در مقایسه با سایر کارکنان انجام دادند. نتایج مطالعه آنان نشان داد سطح شادکامی کارکنان مراقبت‌های بهداشتی کمتر از سایر کارکنان است که بیشترین اختلاف در سطح شادکامی بین کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و دیگران زمانی ایجاد شد که رعایت مقررات پروتکل‌ها برداشته شد [۲۵]. همچنین Ahn و همکاران (۲۰۲۱) مطالعه‌ای را با عنوان «عوامل مؤثر بر شادی پرستاران در بیمارستان‌های عمومی» در کره جنوبی انجام دادند. نتایج مطالعه آنان نشان داد میزان شادکامی پرستاران به ویژگی‌های کلی سن، وضعیت تأهل، تعداد تخت‌های بیمارستان، تعداد پرستاران بیمارستان، سطح رضایت شغلی، سطح رضایت از روابط همکاران، وضعیت اشتغال و سلامت ذهنی بستگی دارد. نتایج این مطالعه همبستگی منفی معناداری بین استرس و شادکامی را نشان داد و سطح رضایت شغلی و سلامت ذهنی به‌عنوان عوامل مؤثر بر شادکامی شناخته شدند [۲۶].

در مطالعه Isaradisaiikul و همکاران (۲۰۲۱) با عنوان «تأثیر همه‌گیری کووید ۱۹ بر شادکامی و استرس: مقایسه دانشجویان پزشکی بالینی و پیش‌بالینی» در تایلند نتایج نشان داد میزان شادکامی و استرس بین دو گروه در شیوع پاندمی کووید ۱۹ هیچ تفاوت معناداری نداشته است و بیشتر دانشجویان سطح استرس من و سطح شادکامی زیادی داشتند. این پژوهش با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد [۲۷]. این تفاوت ممکن است ناشی از محیط مطالعه، ابزار گردآوری داده‌ها و جمعیت پژوهش باشد.

نتایج پژوهش حاضر حاکی از وجود رابطه معکوس بین اضطراب مرگ و شادکامی بود ($r = -0.482, p < 0.001$) که نشان‌دهنده این است که هرچه میزان اضطراب مرگ در پرستاران بیشتر شود، میزان شادکامی آن‌ها کاهش می‌یابد. همچنین بین ابعاد اضطراب مرگ و شادکامی رابطه معکوس و معناداری مشاهده شد ($p < 0.05$). در مطالعه Magaña و همکاران (۲۰۲۱) با عنوان «اضطراب مرگ و شادکامی در دانشجویان دانشگاه ماگالا» نتایج نشان داد رابطه معکوسی بین اضطراب مرگ و شادکامی وجود دارد. هرچه میزان اضطراب مرگ در دانشجویان بیشتر شود، میزان شادکامی آن‌ها کاهش می‌یابد [۲۸]. Yıldırım و همکاران (۲۰۲۱) مطالعه‌ای را با عنوان «چگونه درک خطر بیماری کووید ۱۹ باعث افزایش اضطراب مرگ و کاهش شادکامی می‌شود» در ترکیه انجام دادند. نتایج مطالعه آنان نشان داد هرچه میزان درک خطر بیماری کووید ۱۹ بیشتر باشد، باعث افزایش اضطراب مرگ، کاهش شادکامی و رضایت از زندگی فرد می‌شود و بر سلامت

توجهی بیشتر از میانگین و انحراف معیار اضطراب مرگ در پرستاران شاغل در سایر بخش‌ها بود؛ زیرا پرستاران بخش کرونا که در مواجهه مستقیم با بیماران و اثرات و تبعات خاص آن هستند، با توجه به ماهیت بیماری ممکن است اضطراب مرگ بیشتری را نسبت به پرستاران سایر بخش‌ها تجربه کنند. پرستاران از جمله گروه‌هایی هستند که به سبب ماهیت شغلی، مکرراً با مرگ و بیماران در حال مرگ روبه‌رو می‌شوند و این مواجهه ممکن است موجب بروز اضطراب مرگ در این افراد شود [۱۱]. همچنین باید توجه داشت که پاندمی کرونا نوظهور است و ابعاد پنهانی زیادی دارد که در مطالعات متعدد این ابعاد می‌تواند روشن‌تر شود.

در مطالعه فرهادی و همکاران (۲۰۲۱) حدود نیمی از پرستاران اضطراب مرگ زیادی را تجربه کردند [۱۸]. Karabağ Aydin و همکاران (۲۰۲۱) مطالعه‌ای را با عنوان «تأثیر اضطراب مرگ پرستاران بر رضایت از زندگی در طول بیماری همه‌گیر کووید ۱۹» در ترکیه انجام دادند. نتایج مطالعه آنان نشان داد میانگین نمره کل اضطراب مرگ در حد متوسط و میانگین نمره کل رضایت از زندگی در سطح پایین بود. یافته‌های مطالعه آنان نشان داد اضطراب مرگ بر رضایت از زندگی تأثیر منفی می‌گذارد. اضطراب مرگ بیشتر در پرستاران با رضایت کمتر از زندگی همراه بود [۱۹]. در مطالعه Lázaro-Pérez و همکاران (۲۰۲۰) در اسپانیا، ۷۱/۳ درصد از کارکنان مراقبت‌های بهداشتی اضطراب مرگ زیاد را گزارش کردند [۲۰].

یافته‌های مطالعه حاضر مطابق با تجربیات پرستاران در اپیدمی‌های قبلی سارس ۲۰۰۳ و سندرم حاد تنفسی خاورمیانه (MERS) است که پرستاران دچار اضطراب مرگ، ترس، خستگی، اختلالات خواب و سایر مشکلات سلامت روانی بودند [۲۱-۲۳]. در مطالعه Üstükuş و همکاران (۲۰۲۱)، پرستاران اضطراب مرگ خفیفی را تجربه کردند که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد [۲۴]. دلیل چنین تناقضی ممکن است تفاوت در ساختار فرهنگی و اجتماعی، نگرش پرستاران نسبت به مرگ و زندگی، شرایط شخصی و شغلی آن‌ها یا شدت کووید ۱۹ از نظر عفونت و مرگ‌ومیر در جوامع مطالعه‌شده باشد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین و انحراف معیار شادکامی در پرستاران شاغل در بخش کرونا به‌طور قابل توجهی کمتر از میانگین و انحراف معیار پرستاران شاغل در سایر بخش‌ها بود؛ زیرا پرستاران بخش کرونا که در مواجهه مستقیم با بیماران و اثرات و تبعات خاص آن هستند، با توجه به ماهیت بیماری ممکن است شادکامی کمتری را نسبت به پرستاران سایر بخش‌ها تجربه کنند.

هم‌زمان با تسریع پاندمیک این ویروس، سیستم‌های مراقبت بهداشت جهانی تحت‌الشعاع قرار گرفته‌اند که منجر به فشار روانی زیادی روی پرستاران در مراقبت از بیماران شده است [۲]. شادکامی تأثیر مستقیمی بر وضعیت سلامت روانی و جسمی

روان تأثیر منفی می‌گذارد [۷].

کارکنان مراکز آموزشی درمانی شهر شیراز تشکر و قدردانی می‌کنند.

نضاد منافع

بین نویسندگان هیچ تعارضی در منافع وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

از شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر رضایت‌نامه آگاهانه کتبی گرفته شد. همچنین کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان با شناسه IR.UMSHA.REC.1399.603 انجام مطالعه را تأیید کرد.

سهم نویسندگان

این پژوهش حاصل پایان‌نامه افسانه پروین با راهنمایی دکتر فرشید شمسایی و مشاوره دکتر عفت صادقیان و دکتر لیلی تاپاک است.

حمایت مالی

ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان به‌خاطر حمایت مالی از این مطالعه در قالب طرح شماره ۱۶/۳۵/۱/۵۶۵۴ و پ

REFERENCES

- Kavaklı M, Ak M, Uğuz F, Türkmen OO. The mediating role of self-compassion in the relationship between perceived COVID-19 threat and death anxiety. *Turk Psikiyatri Derg.* 2020;**23**:15-23.
- 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):1-3. PMID: 32375848 DOI: 10.1186/s13054-020-02926-2
- Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *Int J Soc Psychiatry.* 2020;**66**(4):317-20. PMID: 32233719 DOI: 10.1177/0020764020915212
- Ghazavi Z, Mardany Z, Pahlavanzadeh S. Effect of happiness educational program of Fordyce on the level of nurses' happiness. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2017;**19**(3):117-24. PMID: 27904640 DOI: 10.4103/1735-9066.193419
- Hart EAC, Lakerveld J, McKee M, Oppert J-M, Rutter H, Charreire H, et al. Contextual correlates of happiness in European adults. *PLoS One.* 2018;**13**(1):1-17. PMID: 29364899 DOI: 10.1371/journal.pone.0190387
- Greyling T, Rossouw S, Adhikari T. A tale of three countries: How did Covid-19 lockdown impact happiness? GLO Discussion Paper; 2020.
- Yıldırım M, Güler A. Positivity explains how COVID-19 perceived risk increases death distress and reduces happiness. *Pers Individ Dif.* 2021;**168**:1-8. PMID: 32843780 DOI: 10.1016/j.paid.2020.110347
- 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
- Moudi S, Bijani A, Tayebi M, Habibi S. Relationship between Death Anxiety and Mental Health Status among Nurses in Hospitals Affiliated to Babol University of Medical Sciences. *J Babol Univ Medical Sci.* 2017;**19**(2):47-53. DOI: 10.22088/jbums.19.2.47
- Sanadgol S, Firouzkuhi M, Badakhsh M, Abdollahimohammad A, Shahraki-vahed A. Effect of guided imagery training on death anxiety of nurses at COVID-19 intensive care units: a quasi-experimental study. *Neuropsychiatr Neuropsychol.* 2020;**15**(3-4):83-8. DOI: 10.5114/nan.2020.101290
- Salehi F, Mohsenzade F, Arefi M. Prevalence of death anxiety in patients with breast cancer in Kermanshah, 2015. 2016. *IJBD.* 2016;**8**(4):34-40
- Tang PL, Chiou CP, Lin HS, Wang C, Liand SL. Correlates of death anxiety among Taiwanese cancer patients. *Cancer Nurs.* 2011;**34**(4):286-92. PMID: 21242771 DOI: 10.1097/NCC.0b013e31820254c6
- Kavaklı M, Ak M, Uğuz F, Türkmen OO. The mediating role of self-compassion in the relationship between perceived COVID-19 threat and death anxiety. *Turkish J Clinical Psychiatry.* 2020:23.
- Pehlivan S, Lafçı D, Vatanserver N, Yıldız E. Relationship between death anxiety of Turkish nurses and their attitudes toward the dying patients. *Omega (Westport).* 2020;**82**(1):128-40. PMID: 31856657 DOI: 10.1177/0030222819895122
- Argyle M, Martin M, Crossland J. Happiness as a function of personality and social encounters. JP Forgas ve JM Innes (Eds.), *Recent advances in social psychology: An international perspective* içinde (s. 189-203). Amsterdam: Elsevier Science; 1989.
- Alipoor A, Noorbala AA. A preliminary evaluation of the validity and reliability of the Oxford happiness questionnaire in students in the universities of Tehran. *J Psychiatry Clin Psychol.* 1999;**5**(1):55-66.
- Rajabi G, Bohrani M. Factorial analysis of death anxiety scale. *Psychol J.* 2001;**4**(20):331-44.
- Farhadi A, Javadian H, Afshar PF. Prediction of mental health by religious orientation and the mediating role of death anxiety among nurses in the Covid-19 Pandemic. *Res Sq.* 2021:1-9. DOI: 10.21203/rs.3.rs-620594/v1
- 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. PMID: 34313909 DOI: 10.1007/s10943-021-01357-9
- Lázaro-Pérez C, Martínez-López JÁ, Gómez-Galán J, López-Meneses E. Anxiety about the risk of death of their patients in health professionals in Spain: Analysis at the peak of the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;**17**(16):1-17. PMID: 32824258 DOI: 10.3390/ijerph17165938
- Chung BP, Wong TK, Suen ES, Chung JW. SARS: caring for patients in Hong Kong. *J Clin Nurs.* 2005;**14**(4):510-7. PMID: 15807759 DOI: 10.1111/j.1365-2702.2004.01072.x
- Kim Y. Nurses' experiences of care for patients with Middle East respiratory syndrome-coronavirus in South Korea. *Am J Infect Control.* 2018;**46**(7):781-7. PMID: 29502886 DOI: 10.1016/j.ajic.2018.01.012
- Khalid I, Khalid TJ, Qabajah MR, Barnard AG, Qushmaq IA. Healthcare workers emotions, perceived stressors and coping strategies during a MERS-CoV outbreak. *Clin Med Res.* 2016;**14**(1):7-14. PMID: 26847480 DOI: 10.3121/cmr.2016.1303
- Üstükuş A, Eskimez Z. The effect of death anxiety in nurses

- on their approach to dying patients: A cross-sectional study. *Perspect Psychiatr Care*. 2021;57(4):1929-36. PMID: 33755209 DOI: 10.1111/ppc.12768
25. Yamamura E, Tsutsui Y. How COVID-19 influences healthcare workers' happiness: Panel data analysis in Japan. *ArXiv.org*. 2021:1-14. DOI:10.48550/arXiv.2101.10408
26. Ahn SY, Kwon MJ. Influencing Factors on happiness of nurses in general hospitals. *Med Legal Update*. 2020; 20(1):1523-8. DOI: <https://doi.org/10.37506/mlu.v20i1.591>
27. Isaradisaikul SK, Thansuwonont P, Sangthongluan P. Impact of COVID-19 pandemic on happiness and stress: comparison of preclinical and clinical medical students. *Korean J Med Educ*. 2021;33(2):75-85. PMID: 34062639 DOI: 10.3946/kjme.2021.189
28. Magaña EC, Méndez VG, Ariza AC, Monzonís NC. Death Anxiety and Happiness in the Primary Education Degree's Students of the University of Malaga. *Multidiscip J Educ Res*. 2021;11(1) .