

Investigating the Relationship Between Job Anxiety Level and Work Experience in Nurses in Intensive Care Units of Ilam Teaching Hospitals: A Cross-Sectional Study

Somayeh Shokri¹ , Elham Shafiei^{2*} 

¹Dept of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

²Psychosocial Trauma Research Center, Faculty of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

Article Info

Article type:

Research Article

Article History:

Received: Nov. 09, 2025

Received in revised form:

Jul. 17, 2026

Accepted: Aug. 17, 2026

Published Online: Sep. 27, 2026

* Correspondence to:

Elham Shafiei

Psychosocial Trauma Research Center, Faculty of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

Email:

eshafiei1524@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Intensive care unit nurses face a serious challenge of anxiety due to high-stress work conditions, which affects their performance and mental health. Work experience has been identified as a key factor in managing this anxiety. The aim of the study was to investigate the relationship between the level of job anxiety and work experience in intensive care unit nurses in Ilam teaching hospitals in 2025.

Materials & Methods: In this cross-sectional descriptive-correlation study, 150 nurses working in intensive care units in Ilam teaching hospitals were selected using a stratified convenience sampling method. Data were collected using two demographic questionnaires and the Spielberger Anxiety Questionnaire. Data analysis was performed using SPSS version 27 software and ANOVA and Pearson and Kruskal-Wallis correlation coefficient statistical tests.

Results: The participating nurses had a mean age of 7.32 ± 32.01 years, and 66% had less than 20 years of experience. The results of the ANOVA test showed that work experience did not have a significant effect on overt anxiety. ($p=0.126$) However, in latent anxiety, the results showed a significant difference between the groups. ($p=0.012$).

Conclusion: The results of the study show that the risk level in intensive care unit nurses is in the moderate to severe range. More work experience is associated with a decrease in the level of concealment, but not in the level of energy. This indicates the role of experience in the development of coping strategies. Therefore, the implementation of organizational interventions and support programs for all nurses. Therefore, all nurses need organizational interventions and support programs.

Keywords: Anxiety, Nurses, Work Experience, Intensive care unit

Cite this paper: Shokri S, Shafiei E. Investigating the Relationship Between Job Anxiety Level and Work Experience in Nurses in Intensive Care Units of Ilam Teaching Hospitals: A Cross-Sectional Study. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2026;34(4):140-154.

Introduction

Nursing is worldwide recognized as one of the most exhausting and stressful professions in healthcare systems, because of the mix of physical effort, emotional involvement and high-level cognitive decision-making (25). Nurses are placed under a greater strain in intensive care units (ICUs) than in any other clinical setting because of continuous exposure to critically ill patients, urgent life saving decisions, complex technological equipment and frequent encounters with death and dying (26). All of these factors combine to create an environment highly conducive to psychological

problems, especially anxiety, which has consistently been found to be higher among ICU nurses than in the general population (17). The anxiety in this group not only impacts the mental health of the individual, but also the patient safety, quality of care and the overall performance of the organization (27). Potential contributors or protectors of anxiety have been explored in relation to a range of individual, organizational and environmental factors. Among individual factors, work experience has been given much attention as it is assumed that over time, more experienced nurses develop better coping methods, emotional regulation and professional confidence (28). Nevertheless, the empirical evidence on the

relationship between work experience and anxiety is contradictory. Some studies have found that higher work experience is associated with lower anxiety levels, while others have found no significant relationship or even a positive association in some anxiety dimensions. In addition, most of the previous research has been done within the framework of the COVID-19 pandemic and there is a lack of research distinguishing between state (transient) and trait (persistent) anxiety in this context. Because of these shortcomings and lack of local studies in Ilam province, this cross-sectional study was designed and conducted to determine the relationship between job anxiety (state and trait) and work experience among nurses working in ICUs of teaching hospitals in Ilam, Iran, in the year 2025.

Methods

This descriptive correlational cross sectional study was carried out on 150 nurses employed in the intensive care units of four teaching hospitals affiliated with Ilam University of Medical Sciences (Taleghani, Imam Khomeini, Mostafa Khomeini, and Razi) in Ilam, Iran, during 2025. Participants were selected using a stratified proportional sampling method followed by convenience sampling within each stratum. Data collection instruments included a researcher designed demographic questionnaire and the validated Persian version of the Spielberger State Trait Anxiety Inventory (STAI), which consists of 20 items for state anxiety and 20 items for trait anxiety. After obtaining informed consent, questionnaires were distributed anonymously and collected within 3 to 7 days. Statistical analysis was performed using SPSS version 27. Due to non normal distribution of quantitative variables (confirmed by the Kolmogorov Smirnov test), non parametric tests were applied: the Kruskal Wallis test for comparisons among more than two independent groups and Spearman's rank correlation coefficient for assessing correlations between continuous variables. The significance level was set at 0.05 for all analyses.

Results

The mean age of the nurses was 32.01 ± 7.32 years, and most of them were female (52.7%), married (48.7%), had a bachelor's degree (80.7%), and had less than 20 years of work experience (66%). The state anxiety mean score was 51.12 ± 3.31 , and the trait anxiety mean score was 50.02 ± 2.89 . The standard cut-off points of the STAI showed that 76.7% ($n=115$) of nurses had moderate state anxiety, 23.3% ($n=35$) had severe state anxiety, 92.7%

($n=139$) had moderate trait anxiety, 5.3% ($n=8$) had mild trait anxiety, and 2% ($n=3$) had severe trait anxiety. The Kruskal-Wallis test indicated that work experience had no statistically significant effect on state anxiety ($P=0.126$). In contrast, work experience had a significant effect on trait anxiety ($P=0.012$). Post hoc comparisons revealed that nurses with more than 20 years of work experience had a significantly lower score of trait anxiety than those with less work experience. Moreover, Spearman's correlation revealed significant inverse correlations between age and state anxiety ($r=0.264$, $P<0.001$) and age and trait anxiety ($r=0.220$, $P=0.007$). Similarly, there was a significant association between marital status and both state ($P=0.048$) and trait ($P=0.012$) anxiety, with lower anxiety scores for divorced or widowed participants.

Conclusion

ICU nurses experience moderate to severe levels of state and trait anxiety and hence, this population is highly susceptible to psychological distress. Work experience doesn't seem to buffer immediate, situational state anxiety, but does seem to serve a protective function for more long-standing trait anxiety, probably through the gradual acquisition of effective coping mechanisms and professional resilience. Therefore, organizational interventions should aim to minimize environmental stressors (e.g., workload and shift schedules) for all nurses and offer targeted support programs (e.g., mentorship and resilience training) for less experienced staff. Due to the cross-sectional design, future longitudinal and interventional studies are strongly recommended to determine causal pathways and to evaluate the long-term efficacy of such strategies in reducing anxiety among ICU nurses.

Authors' Contribution

Conceptualization, Methodology, Validation, Formal Analysis: ES, Investigation, Resources, Software, Data Curation: ES, SS, Writing—Original Draft Preparation, Writing—Review & Editing, Visualization, Supervision, Project Administration: SS.

Ethical Statement

This study was approved by the Ethics Committee of Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran (IR.MEDILAM.REC.1404.102). The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Funding

This research was funded by the Vice-Chancellor for Research and Technology of Ilam University of Medical Sciences (Grant No. 1404-102).

Acknowledgment

The present article was extracted from a research project approved by Ilam University of Medical Sciences. The authors thank all the nurses working in the intensive care units of Ilam teaching hospitals who participated in this study, as well as the hospital administrators and staff who facilitated the implementation of this project.

بررسی ارتباط سطح اضطراب شغلی با تجربه کاری در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی ایلام: یک مطالعه مقطعی

سمیه شکری^۱، الهام شفیعی^{۲*}

^۱ گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران
^۲ مرکز تحقیقات آسیب‌های روانی-اجتماعی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

اطلاعات مقاله چکیده

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۱۹

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۵/۰۴/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۵/۲۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۷/۰۵

مقدمه: پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه به علت شرایط پرفشار کاری، با چالش جدی اضطراب روبرو هستند که بر عملکرد و سلامت روان آنان تأثیر می‌گذارد. تجربه کاری به عنوان عامل مهمی در مدیریت این اضطراب شناسایی شده است. هدف این مطالعه بررسی ارتباط سطح اضطراب شغلی با تجربه کاری در پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه در بیمارستان‌های آموزشی ایلام در سال ۱۴۰۴ بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-همبستگی، ۱۵۰ نفر پرستار شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه در بیمارستان‌های آموزشی ایلام در سال ۱۴۰۴، به روش نمونه‌گیری در دسترس به صورت طبقه‌ای متناسب انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از دو پرسش‌نامه دموگرافیک و پرسش‌نامه اضطراب اسپیلبرگر جمع‌آوری گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS vol.27 و آزمون‌های آماری آنووا و ضریب همبستگی پیرسون و کروسکال والیس انجام شد.

نویسنده مسئول:

الهام شفیعی

مرکز تحقیقات آسیب‌های

روانی-اجتماعی، دانشکده‌ی

پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی

ایلام، ایلام، ایران

یافته‌های پژوهش: پرستاران شرکت‌کننده با میانگین سنی $32/01 \pm 3/32$ سال و ۶۶ درصد با سابقه کمتر از ۲۰ سال بودند. نتایج آزمون آنووا نشان داد که سابقه کار تأثیر معناداری بر اضطراب آشکار ندارد ($P=0.126$)؛ اما در اضطراب پنهان، نتایج نشان‌دهنده تفاوت معنادار میان گروه‌ها بود ($P=0.012$).

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان می‌دهد، سطح اضطراب در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه در محدوده متوسط تا شدید قرار دارد. تجربه کاری بیشتر با کاهش اضطراب پنهان همراه است؛ اما بر اضطراب آشکار تأثیر معناداری ندارد. این امر نشان می‌دهد، نقش تجربه در توسعه راهبردهای مقابله‌ای است؛ بنابراین، اجرای مداخلات سازمانی و برنامه‌های حمایتی برای همه پرستاران ضروری است.

Email:
eshafiei1524@gmail.com

واژه‌های کلیدی: اضطراب، پرستاران، تجربه کاری، بخش مراقبت ویژه

استناد: شکری س، شفیعی الهام. بررسی ارتباط سطح اضطراب شغلی با تجربه کاری در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی ایلام: یک مطالعه مقطعی. مجله دانشگاه علوم پزشکی ایلام، مهر ۱۴۰۵؛ ۳۴(۴): ۱۵۴-۱۴۰.

مقدمه

پرستاری همواره به عنوان یکی از مشاغل سخت و پرتنش در نظام های سلامت شناخته شده است. این حرفه تلفیقی از فشارهای جسمانی، بار عاطفی سنگین و نیازمندی های شناختی پیچیده است که سلامت روان شاغلان را به طور جدی به مخاطره می اندازد (۱). در این میان، بخش های مراقبت ویژه (ICU) به علت ماهیت خاص خود، شرایطی چند برابر فشارزاتر را برای پرستاران فراهم می آورند. مواجهه مستمر با بیماران بدحال، لزوم اتخاذ تصمیم گیری های سریع و حیاتی، استفاده از فناوری های پیشرفته و مشاهده مکرر مرگ و میر، همگی دست به دست هم داده اند تا محیط کار در این بخش ها به یکی از استرس زاترین فضاها با بالینی تبدیل شود (۲). افزون بر این، تعامل مداوم با خانواده های داغدار و مضطرب بیماران بر شدت این فشارها می افزاید و زمینه را برای بروز اختلالات روان شناختی نظیر اضطراب، افسردگی و فرسودگی شغلی هموار می سازد (۳). شواهد پژوهشی نشان می دهد که اضطراب در میان پرستاران به مراتب بیشتر از جمعیت عمومی شیوع دارد. مطالعه ای مقطعی در ایران روی ۳۵۴ پرستار نشان داد که ۴۶/۳۳ درصد از آنان علائم اضطراب دارند. در اسپانیا، مطالعه روی ۷۱۰ پرستار اورژانس و ICU نشان داد، حدود ۱۲ درصد پرستاران اضطراب بالینی را تجربه می کردند و ابعاد فرسودگی شغلی با تمایل به ترک حرفه ارتباط مستقیم داشت (۲)؛ همچنین در نپال، ۳۶/۵ درصد از پرستاران ICU کووید و ۲۷/۳ درصد از پرستاران ICU معمولی اضطراب داشتند که نشان می دهد، این چالش فارغ از پاندمی، یک مشکل فراگیر است (۳). عوامل گوناگونی در ایجاد یا تشدید اضطراب در پرستاران نقش دارند که در سه گروه محیطی، سازمانی و فردی قابل بررسی است. در بُعد محیطی، حجم بالای کار، کمبود نیروی انسانی، نوبت های شبانه و تماس مداوم با مرگ و میر از مهم ترین تنش زها هستند. تحقیقی در سال ۲۰۲۵ نشان داد، نسبت نامناسب پرستار به بیمار با افزایش معنادار اضطراب همراه است و پرستاران نوبت شب اضطراب بیشتری دارند (۴). در سطح سازمانی، کمبود تجهیزات، نبود حمایت مدیریتی و حقوق ناکافی سهم

چشمگیری در تشدید تنش دارند. یک مطالعه کیفی، موانع سازگاری پرستاران با ICU را در سه دسته موانع فردی، مدیریت مسلط و چالش های آموزشی شناسایی کرد (۵). در بعد فردی، سن پایین، سابقه اختلالات روانی و جنسیت تأثیرگذارند. مطالعه ای در عربستان سعودی نشان داد که میانگین نمرات اضطراب در پرستاران مرد به طور معناداری بالاتر از پرستاران زن است (۴). پژوهشی روی ۳۲۵ پرستار ICU در ایران نشان داد، سابقه کار با شانس بالاتر اضطراب مرگ همراه است، در حالی که افزایش سن نقش محافظتی دارد. تجربه کاری به عنوان یکی از متغیرهای فردی تأثیرگذار بر سلامت روان، همواره در کانون توجه پژوهشگران بوده است. این فرض وجود دارد که پرستاران با سابقه بیشتر، به علت مواجهه گسترده تر با موقعیت های بحرانی و توسعه راهبردهای مقابله ای، تاب آوری بالاتری دارند و اضطراب کمتری را تجربه می کنند؛ اما شواهد تجربی همخوانی کامل ندارند. مطالعه کاخه و همکاران (۲۰۲۴) در ایران نشان داد، هر سال افزایش سابقه کار با افزایش ۱۴ درصدی شانس اضطراب مرگ همراه است (۶). در مقابل، پژوهشی در آلمان نشان داد، پرستاران جوان تر و کم تجربه تر آمادگی کمتری دارند و سطوح بالاتری از استرس را گزارش می کنند (۷). مطالعه ای در ایران روی پرستاران بخش های کرونا، همبستگی منفی میان مدت زمان کار و نمرات اضطراب یافت (۸)؛ همچنین برخی تحقیقات نشان داده اند، خود تجربه کار در ICU می تواند عاملی استرس زا باشد (۹). این تناقضات پیچیدگی رابطه تجربه و اضطراب را آشکار می سازد و ضرورت بررسی این رابطه را در بسترهای فرهنگی و سازمانی گوناگون دوجندان می کند. با وجود اهمیت موضوع، بیشتر مطالعات به دوره پاندمی کووید-۱۹ محدود شده است و تمرکز چندانی بر ارتباط تجربه کاری با ابعاد مختلف اضطراب (آشکار و پنهان) در پرستاران ICU در شرایط عادی نداشته اند؛ همچنین تفاوت های ساختاری و فرهنگی نظام های سلامت در مناطق مختلف ایران لزوم پژوهش های بومی را آشکار می سازد. در استان ایلام، تاکنون مطالعه ای به این ارتباط نپرداخته است و این خلأ پژوهشی توجیه کننده مطالعه حاضر است. با توجه به

بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایلام، نداشتن سابقه تشخیص قطعی اختلالات اضطرابی یا افسردگی و مصرف نکردن منظم داروهای ضد اضطراب در سه ماه منتهی به مطالعه بود. معیارهای خروج شامل داشتن پست مدیریتی یا سوپروایزری، تجربه حوادث استرس‌زای عمده در سه ماه اخیر (نظیر فوت یا بیماری وخیم اعضای خانواده، طلاق یا تغییرات شدید شغلی)، ابتلا به بیماری‌های مزمن فعال و انصراف داوطلب از ادامه مطالعه بود. پژوهشگر اصلی بررسی معیارها را با استفاده از پرونده سلامت و مصاحبه بالینی ساختاریافته انجام داد. از همه شرکت‌کنندگان واجد شرایط رضایت آگاهانه کتبی اخذ گردید و اطلاعات دموگرافیک تکمیلی در پرسش‌نامه ثبت شد.

در این مطالعه، برای گردآوری داده‌ها از دو پرسش‌نامه استفاده گردید. پرسش‌نامه اول مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی بیماران بود. بررسی اطلاعات جمعیت‌شناختی بر اساس فرمی مشتمل بر سؤالاتی درباره سن، جنسیت، سطح تحصیلات، سابقه کار، وضعیت تأهل و وضعیت استخدام بود. در بخش دوم، برای بررسی اضطراب از پرسش‌نامه اضطراب اسپیلبرگر (State-Trait Anxiety Inventory - STAI) استفاده شد. اسپیلبرگر، گورسوج و لوشن در سال ۱۹۷۰، این ابزار را طراحی کردند (نسخه اولیه: STAI-X) (۱۱) و سپس اسپیلبرگر و همکاران در سال ۱۹۸۳، آن را بازنگری نمودند (نسخه STAI-Y) (۱۲). پرسش‌نامه شامل ۴۰ سؤال است که ۲۰ سؤال اول اضطراب آشکار (حالت) و ۲۰ سؤال دوم اضطراب پنهان (رگه) را اندازه‌گیری می‌کند.

نمرات هر یک از دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان در دامنه‌ای بین ۲۰ تا ۸۰ قرار می‌گیرد. بر اساس راهنمای نمره‌گذاری پرسش‌نامه اضطراب اسپیلبرگر، طبقه‌بندی سطوح اضطراب به صورت زیر انجام می‌شود: در مقیاس اضطراب آشکار (حالت)، نمرات ۲۰ تا ۳۰ نشان‌دهنده اضطراب در حد هیچ یا کمترین حد، ۳۱ تا ۴۲ اضطراب خفیف، ۴۳ تا ۵۳ اضطراب متوسط و نمرات ۵۴ و بیشتر نشان‌دهنده اضطراب شدید است. در مقیاس اضطراب پنهان (رگه)، نمرات ۲۰ تا ۳۴ نشان‌دهنده اضطراب در حد هیچ یا کمترین حد، ۳۵ تا ۴۵

بحران جهانی کمبود پرستار و اهمیت حفظ نیروی ماهر در بخش‌های ویژه، شناسایی عوامل مؤثر بر اضطراب و مدیریت هدفمند آن می‌تواند به بهبود فضای کاری و کاهش تمایل به ترک خدمت کمک کند. مداخلات اثبات‌شده‌ای نظیر آموزش تاب‌آوری از طریق اپلیکیشن‌های سلامت همراه توانسته‌اند استرس و اضطراب پرستاران ICU را کاهش دهند (۱۰). بر اساس این، هدف اصلی این تحقیق تعیین ارتباط سطح اضطراب شغلی با تجربه کاری در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی ایلام در سال ۱۴۰۴ است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی از نوع همبستگی است که به منظور بررسی ارتباط میان سطح اضطراب شغلی و سابقه کاری در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی شهر ایلام در سال ۱۴۰۴ انجام شد. جامعه آماری شامل همه پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت‌های ویژه (ICU جنرال) بیمارستان‌های دولتی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ایلام شامل بیمارستان طالقانی، امام خمینی، مصطفی خمینی و رازی در شهر ایلام در سال ۱۴۰۴ بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برای جوامع محدود تعیین گردید و با در نظر گرفتن اندازه جامعه ($N=1180$)، سطح اطمینان ۹۵ درصد، ($Z=1/96$)، نسبت برآورد شده ($P=0.5$) و دقت قابل قبول ($d=0/05$)، حجم نمونه ۱۵۰ نفر محاسبه شد. نمونه‌گیری به صورت طبقه‌ای با تخصیص متناسب صورت گرفت؛ اما در هر طبقه، انتخاب نمونه‌ها به روش در دسترس انجام گردید، بدین ترتیب که ابتدا هر بیمارستان به عنوان یک طبقه در نظر گرفته شد و سهم نمونه از هر بیمارستان متناسب با تعداد پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه آن بیمارستان تعیین گردید؛ سپس در هر طبقه، نمونه‌ها به روش در دسترس و بر اساس معیارهای ورود تا تکمیل حجم نمونه اختصاص یافته انتخاب شدند.

معیارهای ورود پرستاران به این مطالعه شامل داشتن مدرک تحصیلی کارشناسی پرستاری و بالاتر، داشتن حداقل شش ماه سابقه کار در بخش‌های مراقبت ویژه در

اضطراب خفیف، ۴۶ تا ۵۶ اضطراب متوسط و نمرات ۵۷ و بیشتر نشان دهنده اضطراب شدید است (۱۲).

روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسش نامه در مطالعات پیشین در ایران تأیید شده است، به گونه ای که در پژوهش خانی پور و همکاران (۱۳۹۰)، ضریب همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ ۰/۶۶ گزارش شده است (۱۳)؛ همچنین در مطالعه عبدلی و همکاران (۲۰۲۰)، ضریب آلفای کرونباخ برای اضطراب آشکار ۰/۸۴۶ و برای اضطراب پنهان ۰/۸۸۶ محاسبه گردید که بیان کننده همسانی درونی مطلوب ابزار است (۱۴). پایایی بازآزمایی برای مقیاس اضطراب پنهان بین ۰/۶۵ تا ۰/۸۶ و ضریب آلفای کرونباخ برای اضطراب آشکار ۰/۹۲ محاسبه شده است (۱۵، ۱۶).

پس از اخذ مجوزهای لازم و توضیح اهداف پژوهش برای شرکت کنندگان، پرسش نامه ها به صورت ناشناس بین پرستاران توزیع و طی بازه زمانی ۳ تا ۷ روز جمع آوری گردید. داده ها با استفاده از SPSS vol.27 تحلیل شدند.

برای بررسی نرمالیتی توزیع متغیرها، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده گردید. با توجه به غیرطبیعی بودن توزیع متغیرهای کمی (سطح معنی داری برای متغیرهای سن، اضطراب آشکار و اضطراب پنهان به ترتیب ۰/۰۰۰، ۰/۰۲۳ و ۰/۰۰۸)، از آزمون های ناپارامتری برای تحلیل های استنباطی استفاده شد. برای مقایسه متغیرهای کمی میان گروه های مستقل با بیش از دو گروه، از آزمون

کروسکال-والیس (Kruskal-Wallis) و برای بررسی همبستگی میان متغیرهای کمی، از ضریب همبستگی اسپیرمن (Spearman) استفاده گردید. سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

این پژوهش با شماره ثبت IR.MEDILAM.REC.1404.102 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایلام به تصویب رسیده است. پیش از شرکت در مطالعه، اهداف پژوهش برای همه شرکت کنندگان توضیح داده شد و رضایت آگاهانه کتبی از آنان اخذ گردید. به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات کسب شده محرمانه باقی خواهد ماند و صرفاً برای اهداف پژوهشی استفاده می شود. شرکت در مطالعه کاملاً داوطلبانه بود و شرکت کنندگان می توانستند در هر مرحله از مطالعه انصراف دهند.

یافته های پژوهش

میانگین سنی ۱۵۰ پرستار شرکت کننده ۳۲/۷±۰۱/۳۲ سال بود. بیشتر شرکت کنندگان زن (۵۲/۷ درصد)، متأهل (۴۸/۷ درصد)، با مدرک کارشناسی (۸۰/۷ درصد)، استخدام رسمی (۵۱/۳ درصد) و دارای سابقه کار کمتر از ۲۰ سال (۶۶ درصد) بودند. جزئیات مشخصات جمعیت شناختی در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی مشخصات جمعیت شناختی پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه در بیمارستان های آموزشی ایلام

نام متغیر	رده ها	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۷۹	۵۲/۷
	مرد	۷۱	۴۷/۳
وضعیت تأهل	مجرد	۶۴	۴۲/۷
	متأهل	۷۳	۴۸/۷
	طلاق	۹	۶
	فوت همسر	۴	۲/۷
تحصیلات	کارشناسی	۱۲۱	۸۰/۷
	کارشناسی ارشد	۲۹	۱۹/۳
نوع استخدام	رسمی	۷۷	۵۱/۳
	پیمانی	۳۳	۲۲/۰

۵/۳	۸	قراردادی	
۲۱/۳	۳۲	سایر	
۶۶	۹۹	کمتر از ۲۰ سال	سابقه کار
۱۶/۷	۲۵	۱۰ تا ۲۰ سال	
۱۷/۳	۲۶	بیش از ۲۰ سال	

آشکار شدید داشتند. در مؤلفه اضطراب پنهان، ۹۲/۷ درصد (۱۳۹ نفر) اضطراب متوسط، ۵/۳ درصد (۸ نفر) اضطراب خفیف و ۲ درصد (۳ نفر) اضطراب شدید داشتند. هیچ یک از پرستاران در هیچ یک از دو بعد اضطراب، در سطح «هیچ یا کمترین حد» قرار نداشتند.

میانگین نمره اضطراب آشکار برابر با $51/12 \pm 3/31$ و میانگین نمره اضطراب پنهان برابر با $50/02 \pm 2/89$ بود. بر اساس نقاط برش استاندارد پرسش نامه اضطراب اسپیلبرگر (جدول شماره ۲)، ۷۶/۷ درصد (۱۱۵ نفر) از پرستاران اضطراب آشکار متوسط و ۲۳/۳ درصد (۳۵ نفر) اضطراب

جدول شماره ۲. توزیع فراوانی مطلق و نسبی سطوح اضطراب آشکار و پنهان در پرستاران بخش های مراقبت ویژه بر اساس نقاط برش استاندارد پرسش نامه اسپیلبرگر

سطح اضطراب	محدوده	شدت	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
اضطراب آشکار	هیچ یا کمترین حد - ۲۰-۳۰	(۱/۰۰)	۰	۰	۰
	خفیف - ۳۱-۴۲	(۲/۰۰)	۰	۰	۰
	متوسط - ۴۳-۵۳	(۳/۰۰)	۱۱۵	۷۶/۷	۷۶/۷
	متوسط - ۴۳-۵۳	(۴/۰۰)	۳۵	۲۳/۳	۱۰۰
	مجموع		۱۵۰	۱۰۰	
اضطراب پنهان	هیچ یا کمترین حد - ۲۰-۳۴	(۱/۰۰)	۰	۰	۰
	خفیف - ۳۵-۴۵	(۲/۰۰)	۸	۵/۳	۵/۳
	متوسط - ۴۶-۵۶	(۳/۰۰)	۱۳۹	۹۲/۷	۹۸
	شدید - ۵۷ و بیشتر	(۴/۰۰)	۳	۲/۰	۱۰۰
	مجموع		۱۵۰	۱۰۰	

وضعیت تأهل ($P=0.012$) ارتباط معکوس و همچنین میان اضطراب پنهان و سابقه کار ($P=0.012$) ارتباط مثبت معناداری مشاهده گردید. میان سایر متغیرهای مطالعه و اضطراب پنهان هیچ گونه رابطه معنادار آماری یافت نشد (جدول شماره ۳). بر اساس آزمون های همبستگی و مقایسه ای، ارتباط میان متغیرهای جمعیت شناختی و شفلی با اضطراب آشکار و پنهان به شرح زیر بود: الف. اضطراب آشکار: ارتباط معکوس و معنادار با سن ($r=0.264$, $P<0.001$) و وضعیت تأهل ($P=0.048$) مشاهده گردید. با سایر متغیرها (جنس، سابقه کار، نوع استخدام و تحصیلات) ارتباط معناداری یافت نشد؛

ضریب همبستگی پیرسون میان اضطراب آشکار و پنهان برابر با $0/446$ و در سطح معنی داری $P<0.001$ به دست آمد که نشان دهنده همبستگی مثبت و متوسط میان این دو متغیر است؛ به بیان دیگر، با افزایش اضطراب آشکار، اضطراب پنهان نیز به طور معناداری افزایش می یابد (جدول شماره ۳). در این مطالعه، میان اضطراب آشکار و متغیر سن ($P=0.001$) و وضعیت تأهل ($P=0.048$) ارتباط معکوس و معنادار آماری مشاهده گردید. میان سایر متغیرهای مطالعه و اضطراب آشکار هیچ گونه رابطه معنادار آماری یافت نشد. در این مطالعه، میان اضطراب پنهان و متغیر سن ($P=0.007$) و

ب. اضطراب پنهان: ارتباط معکوس و معنادار با سن ($r=0.220$, $P=0.007$) و وضعیت تأهل ($P=0.012$) و همچنین ارتباط مثبت و معنادار با سابقه کار ($P=0.012$) مشاهده گردید. با سایر متغیرها (جنس، نوع استخدام و تحصیلات) ارتباط معناداری یافت نشد. جزئیات کامل در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

جدول شماره ۳. مقایسه میانگین نمرات اضطراب آشکار و پنهان بر اساس متغیرهای جمعیت‌شناختی و شغلی در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه (آزمون کروسکال-والیس و همبستگی اسپیرمن)

متغیر	اضطراب آشکار	P-value	اضطراب پنهان	P-value
جنس	میانگین نمره	*۰/۸۸۷	میانگین نمره	*۰/۵۸۸
n(مرد=۷۱)	۵۱/۳±۰۴/۲۹		۵۰/۳±۱۶/۱۸	
n(زن=۷۹)	۵۱/۳±۱۸/۳۵		۴۹/۲±۸۸/۶۱	
سن	ضریب همبستگی	*۰/۰۰۱	ضریب همبستگی	*۰/۰۰۷
	-۰/۲۶۴		-۰/۲۲۰	
وضعیت تأهل	میانگین نمره	۰/۰۴۸	میانگین نمره	۰/۰۱۲
n(۶۴=مجرد)	۵۱/۳±۴۲/۱۹	***	۵۰/۲±۱۹/۴۸	***
n(۷۳=متأهل)	۵۱/۳±۲۹/۳۹		۵۰/۲±۳۰/۹۱	
n(۹=طلاق)	۴۸/۲±۴۴/۷۴		۴۸/۴±۱۱/۱۶	
n(۴=فوت همسر)	۴۹/۲±۲۵/۷۵		۴۶/۲±۵۰/۵۸	
سابقه کار (سال)	میانگین نمره	***۰/۱۲۶	میانگین نمره	***۰/۰۱۲
کمتر از ۱۰ سال (n=۹۹)	۵۱/۳±۴۰/۲۹		۵۰/۲±۳۰/۵۶	
۱۰-۲۰ سال (n=۲۵)	۵۱/۳±۲۴/۵۵		۵۰/۳±۴۸/۱۱	
بیشتر از ۲۰ سال (n=۲۶)	۴۹/۳±۹۲/۰۳		۴۸/۳±۵۰/۴۲	
نوع استخدامی	میانگین نمره	***۰/۱۶۰	میانگین نمره	***۰/۰۲۸
n(رسمی=۷۷)	۵۰/۳±۶۵/۴۳		۴۹/۳±۳۹/۱۰	
n(۳۳=پیمانی)	۵۱/۲±۰۶/۸۱		۵۰/۲±۶۷/۲۹	
n(۳۲=طرحی)	۵۲/۳±۰۶/۶۹		۵۰/۲±۵۶/۸۰	
n(۸=قراردادی)	۵۲/۱±۱۲/۵۵		۵۱/۲±۲۵/۳۷	
تحصیلات	میانگین نمره	*۰/۸۲۴	میانگین نمره	*۰/۴۴۵
n(لیسانس=۱۲۱)	۵۱/۳±۱۴/۴۳		۴۹/۲±۷۹/۷۶	
n(۲۹=فوق لیسانس)	۵۱/۲±۰۳/۸۷		۵۰/۳±۵۵/۳۹	

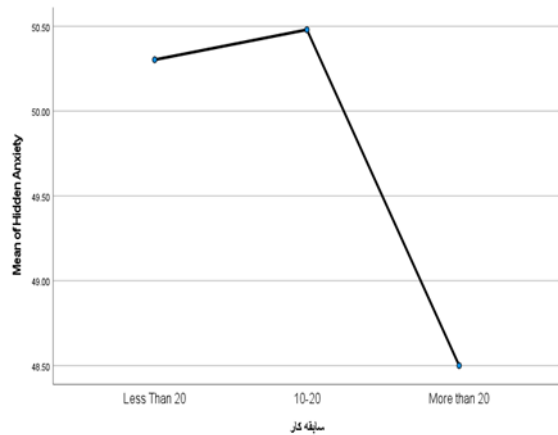
*من‌ویتنی؛ **ضریب همبستگی اسپیرمن؛ ***کروسکال والیس

تفاوت معناداری بین گروه‌های مختلف سابقه کار مشاهده شد ($F=4.598$; $P=0.012$). آزمون تعقیبی نشان داد که پرستاران با بیش از ۲۰ سال سابقه، به‌طور معناداری اضطراب پنهان

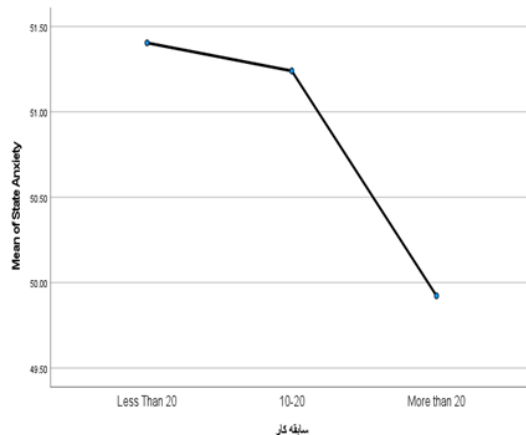
نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه (ANOVA) نشان داد که سابقه کار تأثیر معناداری بر اضطراب آشکار ندارد ($F=2.102$; $P=0.012$)؛ اما در مورد اضطراب پنهان،

معناداری میان وضعیت تأهل و هر دو بعد اضطراب مشاهده شد (نمودارهای شماره ۳ و ۴).

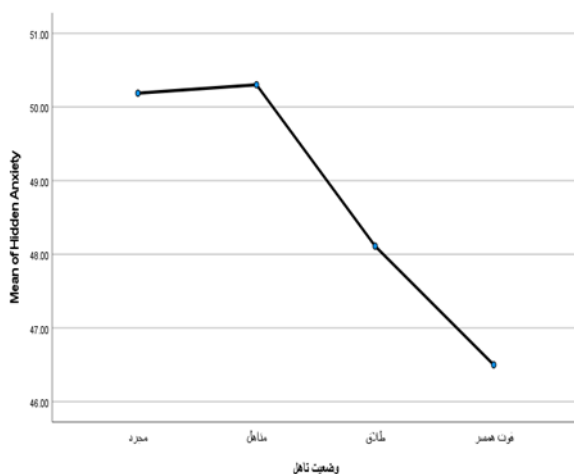
کمتری نسبت به گروه‌های دیگر داشتند (میانگین رتبه: ۵۲/۱۲). نتایج آزمون ناپارامتری کروسکال-والیس نیز این یافته را تأیید کرد (نمودارهای شماره ۱ و ۲)؛ همچنین ارتباط



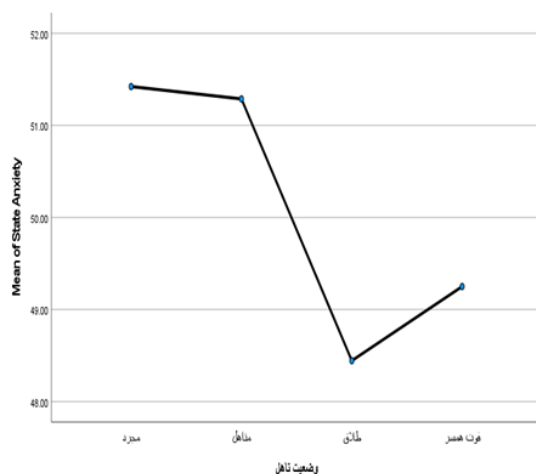
نمودار شماره ۲. ارتباط تجربه کاری با اضطراب پنهان



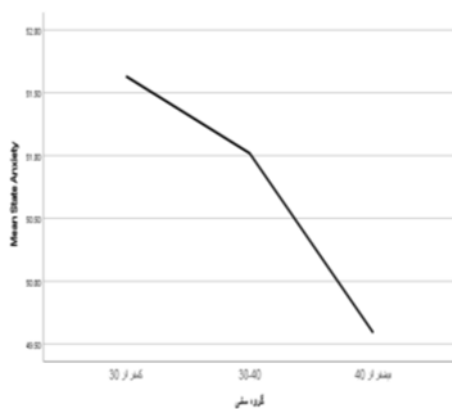
نمودار شماره ۱. ارتباط تجربه کاری با اضطراب آشکار



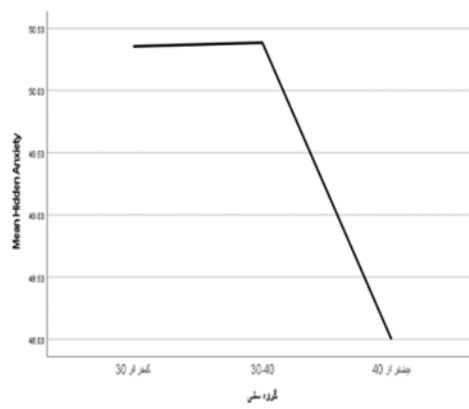
نمودار شماره ۴. ارتباط تأهل با اضطراب پنهان



نمودار شماره ۳. ارتباط تأهل با اضطراب آشکار



نمودار شماره ۶. ارتباط سن و اضطراب آشکار



نمودار شماره ۵. ارتباط سن و اضطراب پنهان

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد، سطح اضطراب آشکار در ۷۶/۷ درصد پرستاران در وضعیت متوسط و در ۲۳/۳ درصد در وضعیت شدید قرار دارد؛ همچنین اضطراب پنهان ۹۲/۷ درصد در وضعیت متوسط، ۵/۳ درصد در وضعیت خفیف و تنها ۲ درصد در وضعیت شدید گزارش شد. این الگوی توزیع حاکی از شیوع چشمگیر اضطراب در جامعه پرستاری مطالعه شده است. در یک مرور نظام مند و متاآنالیز روی ۱۸ مطالعه، با مشارکت پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه در ایران، شیوع اضطراب در پرستاران ICU ۵۳ درصد گزارش شده است (۱۷)؛ همچنین مطالعه آریمون-پاژو همکاران در سال ۲۰۲۳، روی ۷۱۰ پرستار از نه بیمارستان فوق تخصصی در اسپانیا نشان داد که شیوع اضطراب در پرستاران بخش‌های اورژانس و مراقبت ویژه قابل توجه است و هریک از ابعاد فرسودگی شغلی با تمایل به ترک بخش و حرفه ارتباط معناداری دارد (۲). شیوع بالاتر اضطراب در مطالعه حاضر را می‌توان به تفاوت در ابزار سنجش (پرسش‌نامه اسپیلیرگر با حساسیت بالاتر در تشخیص سطوح مختلف اضطراب) و نیز بافت فرهنگی و سازمانی نظام سلامت ایران نسبت داد.

یافته اصلی این مطالعه مبنی بر مشاهده نشدن ارتباط معنادار میان سابقه کار و اضطراب آشکار ($P=0.126$) با برخی پژوهش‌های پیشین که رابطه معکوس میان تجربه و استرس را گزارش کرده‌اند، در نگاه نخست به نظر متناقض می‌رسد؛ برای نمونه، مطالعه‌ای در آلمان روی ۷۵۳ نفر از کارکنان ICU نشان داد که کارکنان جوان‌تر و کم‌تجربه‌تر آمادگی ناکافی، استرس بیشتر و رضایت کمتری از آموزش گزارش می‌کنند (۱۸). با این حال، این تناقض ظاهری را می‌توان از چند منظر توجیه کرد: نخست، بیشتر مطالعات پیشین در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ انجام شده‌اند و اضطراب عمدتاً ناشی از ترس از ابتلا، کمبود تجهیزات حفاظتی و عدم اطمینان از آینده بود که با افزایش آشنایی با دستورالعمل‌ها کاهش می‌یافت. در مقابل، مطالعه حاضر در شرایط عادی کاری صورت گرفته است و اضطراب آشکار بازتابی از فشارهای

لحظه‌ای محیط ICU مانند شرایط حاد بیمار، تصمیم‌گیری‌های سریع و مواجهه با مرگ و میر است؛ دوم، پرستاران با سابقه بیشتر در بخش‌های ICU معمولاً مسئولیت‌های فراتر از مراقبت مستقیم مانند سرپرستی گروه، آموزش نیروهای جدید و مدیریت موارد پیچیده‌تر را بر عهده دارند که خود می‌تواند منبعی برای استرس لحظه‌ای باشد (۱۹)؛ سوم، متغیرهای محیطی مانند نسبت نامناسب پرستار به بیمار و نوبت‌های شبانه به گونه‌ای هستند که همه پرستاران را بدون در نظر گرفتن سابقه، تحت تأثیر قرار می‌دهند. با وجود این، با توجه به ماهیت مقطعی مطالعه نمی‌توان از این یافته نتیجه‌گیری علی استنباط کرد، بلکه این ارتباط صرفاً یک همبستگی مشاهده شده است که نیازمند بررسی در مطالعات طولی مدت است. در مقابل، ارتباط معنادار میان افزایش سابقه کار و کاهش اضطراب پنهان ($P=0.012$) با مطالعه کلاسیک می‌جی و همکاران (۱۹۹۹) و نیز پژوهش‌های جدیدتر همسو است (۲۰). مطالعه کاخه و همکاران (۲۰۲۴) روی ۳۲۵ پرستار مراقبت ویژه در هشت بیمارستان ایران نشان داد که هر سال افزایش سابقه کار با ۱/۱۴۳ برابر شدن شانس اضطراب مرگ بالا همراه است (۶). این مطالعه اضطراب مرگ را بررسی کرده است؛ اما نشان می‌دهد که تجربه کاری ممکن است با ابعاد مختلف اضطراب الگوهای ارتباطی متفاوتی داشته باشد؛ همچنین مطالعه‌ای در سومالی روی ۳۷۲ پرستار نشان داد که سابقه کار کمتر از ۵ سال با سطوح بالاتر اضطراب مرتبط است (۲۱). سازوکارهای احتمالی کاهش اضطراب پنهان با افزایش تجربه شامل توسعه راهبردهای مقابله‌ای مؤثر مانند ذهن‌آگاهی و حمایت‌جویی اجتماعی، آشنایی با ساختار سازمانی و کاهش عدم اطمینان و شکل‌گیری شبکه‌های حمایتی میان همکاران در طول زمان است (۲۲). با این حال، این یافته با مطالعه کانیداس-د لا فونته و همکاران (۲۰۱۵) تناقض دارد که بالاترین سطح استرس و فرسودگی را در پرستاران با تجربه کاری ۵ تا ۱۵ سال گزارش کرده‌اند (۲۳). ارتباط معنادار میان وضعیت تأهل و سطوح اضطراب یافته دیگر این مطالعه بود، به گونه‌ای که افراد با سابقه ازدواج (طلاق یا فوت همسر) نمرات اضطراب کمتری داشتند. این

پرستار به بیمار (به کمتر از ۱:۳)، بازنگری در نوبت‌های شبانه و تأمین تجهیزات استاندارد برای همه پرستاران ضروری است؛ دوم، با توجه به سطوح بالاتر اضطراب پنهان در پرستاران کم‌تجربه (کمتر از ۵ سال سابقه)، طراحی برنامه‌های متورینگ، کارگاه‌های آموزش تاب‌آوری و مشاوره‌های روان‌شناختی دوره‌ای توصیه می‌شود؛ سوم، ایجاد دستگاه پایش سلامت روان با انجام ارزیابی‌های دوره‌ای و تشکیل گروه‌های پشتیبان در بخش‌های ICU، برای شناسایی و مداخله به‌موقع در موارد در معرض خطر ضروری است. اجرای این راهکارها می‌تواند به ارتقای سلامت روان، بهبود کیفیت مراقبت و کاهش ترک خدمت در بخش‌های ویژه کمک کند.

مطالعه حاضر با محدودیت‌هایی مواجه بود که در تفسیر نتایج باید مدنظر قرار گیرد. ماهیت مقطعی پژوهش امکان نتیجه‌گیری درباره روابط علی را فراهم نمی‌آورد و برای تأیید رابطه معکوس میان تجربه و اضطراب پنهان، به مطالعات طولی نیاز است. خود گزارش‌دهی به‌عنوان روش گردآوری داده‌ها، مستعد سوگیری پاسخ‌دهی است، هرچند ناشناس بودن پرسش‌نامه‌ها تا حدی این سوگیری را کاهش داده است؛ همچنین استفاده از ابزار استاندارد اسپیلبرگر با روایی و پایایی تأییدشده، اعتبار اندازه‌گیری را افزایش می‌دهد. جامعه پژوهش به بیمارستان‌های آموزشی ایلام محدود شده و حجم نمونه در زیرگروه‌های وضعیت تأهل (طلاق و فوت همسر) کوچک بود که بر پایداری یافته‌ها تأثیر گذاشته است. با وجود این محدودیت‌ها، قدرت آماری کافی (۱۵۰ نفر) و استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی اعتبار یافته‌ها را افزایش می‌دهد. یافته‌های این مطالعه به جامعه پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی شهر ایلام محدود است. با توجه به تفاوت‌های فرهنگی، ساختار سازمانی و ترکیب جمعیتی در سایر استان‌ها و نیز تفاوت در نوع بیمارستان‌ها (آموزشی در مقابل غیرآموزشی)، تعمیم نتایج به سایر مناطق با احتیاط صورت می‌پذیرد. پیشنهاد می‌شود، مطالعات مشابه در بیمارستان‌های غیرآموزشی و سایر شهرستان‌های کشور انجام گردد.

یافته با پژوهش‌های قبلی همسو نیست که معمولاً افراد مجرد را مستعدتر به اضطراب معرفی کرده‌اند (۲۵، ۲۴). توجیه احتمالی این تفاوت را می‌توان در بافت فرهنگی جامعه پژوهش جستجو کرد. در فرهنگ ایرانی، افرادی که تجربه ازدواج و سپس طلاق یا فوت همسر داشته‌اند، ممکن است به علت مواجهه با چالش‌های زندگی، تاب‌آوری روان‌شناختی بالاتری کسب کرده باشند و این تاب‌آوری به محیط کار نیز تعمیم یافته است. با این حال، به علت حجم اندک نمونه در گروه‌های طلاق (۹ نفر) و فوت همسر (۴ نفر)، تعمیم‌پذیری این یافته با احتیاط صورت می‌گیرد.

بر اساس مدل تقاضا-کنترل-حمایت کاراسک (۱۹۷۹)، استرس شغلی زمانی رخ می‌دهد که تقاضای روانی بالا با کنترل پایین و حمایت اجتماعی ناکافی همراه باشد (۲۴). با استناد به این چارچوب نظری می‌توان چنین استدلال کرد که در محیط ICU، تقاضاهای شناختی و عاطفی به‌طور مداوم بالا هستند و پرستاران با هر سطح از تجربه، ناگزیر از مواجهه با موقعیت‌های بحرانی‌اند. این موضوع می‌تواند توجیه‌گر (نه اثبات‌کننده علی) مشاهده نشدن ارتباط میان سابقه کار و اضطراب آشکار باشد؛ زیرا اضطراب آشکار پاسخی لحظه‌ای و موقعیتی به تهدیدهای آتی است. از سوی دیگر، پرستاران کم‌تجربه علاوه بر تقاضای روانی بالا، از کنترل و حمایت کمتری برخوردارند؛ زیرا هنوز شبکه‌های حمایتی خود را نساخته‌اند و مهارت‌های کنترل موقعیت را به‌طور کامل توسعه نداده‌اند. این امر می‌تواند به‌عنوان یک فرضیه برای توجیه افزایش اضطراب پنهان در پرستاران با سابقه کمتر مطرح شود؛ زیرا اضطراب پنهان بازتابی از استرس مزمن و پایدار است که در طول زمان شکل می‌گیرد. با این حال، تأیید این سازوکارهای علی نیازمند انجام مطالعات طولی و مداخله‌ای است و یافته‌های مقطعی حاضر صرفاً می‌تواند فرضیه‌سازی برای پژوهش‌های آینده را تسهیل کند.

بر اساس یافته‌های این مطالعه، سه راهکار عملی برای کاهش اضطراب پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه پیشنهاد می‌شود: نخست، با توجه به تأثیر نداشتن سابقه کار بر اضطراب آشکار، اصلاح فوری عوامل محیطی نظیر کاهش نسبت

نتایج پژوهش نشان می‌دهد سطح اضطراب در پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه در محدوده متوسط تا شدید قرار دارد. اگرچه تجربه کاری بیشتر با کاهش اضطراب پنهان همراه است، اما بر اضطراب آشکار تأثیر معناداری ندارد. این امر نشان می‌دهد نقش تجربه در توسعه راهبردهای مقابله‌ای است؛ بنابراین، اجرای مداخلات سازمانی و برنامه‌های حمایتی برای تمامی پرستاران ضروری است.

سپاس‌گزاری

بدین وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ایلام که تأمین منابع مالی این طرح را عهده‌دار بودند و نیز از همه پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه که با مشارکت صمیمانه خود ما را در انجام این پژوهش یاری کردند، صمیمانه قدردانی می‌شود؛ همچنین از مسئولان و کارکنان بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام که همکاری لازم را در اجرای این طرح به عمل آوردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ گونه تضاد منافی در ارتباط با این پژوهش ندارند.

کد اخلاق

این پژوهش با شماره ثبت IR.MEDILAM.REC.1404.102 مصوب ۱۴۰۴/۰۶/۲۴ از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی ایلام انجام شده است.

حمایت مالی

این طرح توسط معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ایلام با شماره‌ی پژوهانه ۱۴۰۴-۱۰۲ تأمین مالی شده است.

مشارکت نویسندگان

سمیه شکری: گردآوری داده‌ها، نگارش پیش‌نویس مقاله، ویرایش علمی و نهایی مقاله.
الهام شفیعی: طراحی مطالعه، تحلیل داده‌ها.
هر دو نویسنده نسخه‌ی نهایی را مطالعه و تأیید کرده‌اند.

References

1. Khani M, Ahmadi F, Rasekhi A, Mohammadpour Y. Comparison of stress, anxiety, and depression levels in nurses in specialized and general ward. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2025;30:103-109. doi: 10.4103/ijnmr.ijnmr_304_23.
2. Arimon-Pagès E, Fernández-Ortega P, Torres-Puig-Gros J, Canela-Soler J. Compassion fatigue and anxiety in critical care emergency nurses: In between efficiency and humanity. *Enferm Intensiva (English Ed).* 2023;34:4-11. doi: 10.1016/j.enfie.2022.02.001.
3. Tamrakar P, Pant SB, Acharya SP. Anxiety and depression among nurses in COVID and non-COVID intensive care units. *Nurs Crit Care.* 2023;28:272-80. doi: 10.1111/nicc.12685.
4. Alkubati SA, Alsaqri SH, Alrubaiee GG, Almoliy MA, Al-Qalah T, Pasay-An E, et al. The influence of anxiety and depression on critical care nurses' performance: A multicenter correlational study. *Aust Crit Care.* 2025;38:101064. doi: 10.1016/j.aucc.2024.04.008.
5. Ashrafi Z, Nobahar M. Factors inhibiting adaptation to nursing care, the neglected loop in the mental health of intensive care unit nurses: A qualitative study. *J Educ Health Promot.* 2023;12:294. doi: 10.4103/jehp.jehp_177_23.
6. 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;88:1153-1167. doi: 10.1177/00302228211062368.
7. Hertrich AC, Briegel J, Weeverink N, Naendrup J-H, Hoffmann J. Working conditions in German intensive care units-A cross-professional analysis. *Med Klin Intensivmed Notfmed.* 2025;120:462-472. German. doi: 10.1007/s00063-025-01302-8.
8. Khezri B, HAGHANI S. Anxiety and Fear of COVID-19 in Nurses Working in the Intensive Care Units and Emergency Departments of Hospitals Affiliated to Iran University of Medical Sciences. *Iran J Nurs.* 2023; 35:598-613. doi: 10.32598/ijn.35.140.3085.
9. Parizad N, Lopez V, Jasemi M, Gharaaghaji Asl R, Taylor A, Taghinejad R. Job stress and its relationship with nurses' autonomy and nurse-physician collaboration in intensive care unit. *J Nurs Manag.* 2021;29:2084-91. doi: 10.1111/jonm.13343.
10. Abbasalizadeh M, Farsi Z, Sajadi SA, Atashi A, Fournier A. The effect of resilience training with mHealth application based on micro-learning method on the stress and anxiety of nurses working in intensive care units: a randomized controlled trial. *BMC Med Educ.* 2024;24:442. doi: 10.1186/s12909-024-05427-w.
11. Spielberger CD. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (self-evaluation questionnaire). CA:Consulting Psychologists Press:1983.
12. Spielberger CD. State-trait anxiety inventory for adults. APA PsycTests:1983. doi: doi.org/10.1037/t06496-000.
13. Khanipour H. Thought control strategies and trait anxiety: predictors of pathological worry in non-clinical sample. *IJBS.* 2011;5:173-8.
14. Abdoli N, Farnia V, Salemi S, Davarinejad O, Jouybari TA, Khanegi M, et al. Reliability and validity of Persian version of state-trait anxiety inventory among high school students. *East Asian Arch Psychiatry.* 2020;30:44-47. doi: 10.12809/eaap1870.
15. Antony M, Orsillo M, Roemer L. Practionaire guide to empirically based measure of anxiety. New York: Kluver Academic Publisher; 2002.
16. Gholami Booreng F, Mahram B, Kareshki H. Construction and Validation of a Scale of Research Anxiety for Students. *IJPCP.* 2017; 23: 78-93. doi: 10.18869/nirp.ijpcp.23.1.78.
17. Khorramnia S, Pakzad Moghadam SH, Sarkoohi A, Orandi A, Orandi A, Mohajeri Iravani M, et al. Prevalence of depression, stress and anxiety in nurses of intensive care units in Iranian hospitals: a systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Nurs Midwifery J.* 2024; 22: 365-78. doi: 10.61186/unmf.22.5.365.
18. Hertrich AC, Briegel J, Weeverink N, Naendrup JH, Hoffmann J. Arbeitsbedingungen auf deutschen Intensivstationen—eine berufsgruppenübergreifende Analyse. *Med Klin Intensivmed Notfmed.* 2025; 120: 462-72. doi: 10.1007/s00063-025-01302-8.
19. Huang L, Chang H, Peng X, Zhang F, Mo B, Liu Y. Formally reporting incidents of workplace violence among nurses: A scoping review. *J Nurs Manag.* 2022;30:1677-87. doi: 10.1111/jonm.13567.
20. ME GE, de León Ledezma M, MT ER, MG LN, ME UV, AM SM. Work-related anxiety among nursing personnel. *Aten Primaria.* 1999;23:116-20.
21. Mohamed NA, Haji Mohamud RY, Mohamed YA, Ali AM, Aden HA, Hassan Hidigow AM, et al. Caring hands, heavy minds: prevalence and associated factors of depression, anxiety, and stress symptoms among nurses in Mogadishu, Somalia. *BMC Nurs.* 2025;24:1128. doi: 10.1186/s12912-025-03801-7.
22. Mealer M, Jones J, Moss M. A qualitative study of resilience and posttraumatic stress disorder in United States ICU nurses. *Intensive Care Med.* 2012;38:1445-51. doi: 10.1007/s00134-012-2600-6.
23. Cañadas-De la Fuente GA, Vargas C, San Luis C, García I, Cañadas GR, De la Fuente EI. Risk factors and prevalence of burnout syndrome in the nursing profession. *Int J Nurs Stud.*

- 2015;52:240-9. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.07.001.
24. Karasek Jr RA. Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative science quarterly*. 1979; 24: 285-308. doi: 10.2307/2392498.
25. Zhang Y, Fei K, Tang W, Wang Z, Pan C, Wang Z, et al. The Mediating Effect of Professional Benefits on Nurse's Work Stressor and Humanistic Practice Ability of ICU Nurses. *Nurs Open*. 2026;13:e70449. doi: 10.1002/nop2.70449.
26. Skoglund K, Åhlman E, Mallin S, Holmgren J. Intensive care nurses' experiences of caring for patients during the COVID-19 pandemic based on an analysis of blog posts. *Nurs Crit Care*. 2024;29:40-48. doi: 10.1111/nicc.12931.
27. Özpolat E, Bulut H, Kebapçı A. The invisible face of ECMO: anxiety levels and challenges among intensive care nurses. *BMC Psychol*. 2026;14:725. doi: 10.1186/s40359-026-04468-8.
28. García-Hedrerá FJ, Gil-Almagro F, Carmona-Monge FJ, Peñacoba-Puente C, Catalá-Mesón P, Velasco-Furlong L. Intensive care unit professionals during the COVID-19 pandemic in Spain: social and work-related variables, COVID-19 symptoms, worries, and generalized anxiety levels. *Acute Crit Care*. 2021;36:232-41. doi: 10.4266/acc.2021.00213.