

Volume 13, Issue 4, Winter 2025

## The Effectiveness of Strengthening Barlow's Five Emotion Regulation Skill on Nurses' Professional Self-Efficacy

Solmaz Sayyahnia<sup>1</sup>, Maryam Moghimian<sup>2\*</sup>, Maryam Radmehr<sup>3</sup>

1. MS.C.s of Psychiatric Nursing, Department of Nursing, Community Health Research Centre, Isf. C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

2 Associate Professor, Department of Psychiatric Nursing, Na. C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

3. Associate Professor, Department of Nursing, Community Health Research Centre, Isf. C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

**\*Corresponding Author:** Maryam Moghimian, Associate Professor, Department of Psychiatric Nursing, Na. C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

**Email:** Maryam.moghimian@iau.ac.ir

Received: 22 Dec 2024

Accepted: 4 Feb 2025

### Abstract

**Introduction:** Nurses' possession of emotion regulation skills plays an effective role in improving the quality of nursing care. Because it enables them to manage emotions in critical situations, relying on their knowledge and skills. This study was conducted to determine the effectiveness of strengthening Barlow's five emotion regulation skills on nurses' professional self-efficacy.

**Methods:** This was a quasi-experimental study with a pre-test-post-test design with a control group. 50 nurses from Zia'ian Hospital in Tehran were selected according to the study's inclusion criteria and were assigned to two intervention and control groups by coin toss. In the intervention group, Barlow's five emotion regulation skills were practiced during 6 group sessions. The control group did not receive any intervention. The data collection tools were the demographic characteristics form and the Riggs Professional Self-Efficacy Questionnaire, which were completed before and after the study. The data were analyzed with descriptive and inferential tests in SPSS version 21 software.

**Results:** There was no significant difference in the demographic characteristics of the nurses in the two groups. The mean score of professional self-efficacy in the intervention and control groups before the study was  $43.16 \pm 5.76$  and  $41.28 \pm 6.40$ , respectively, which was not a significant difference ( $p = 0.28$ ). After the study, this mean increased in the intervention group, which was significantly different from before and compared to the control group ( $p < 0.001$ ). However, in the control group, these differences were not significant at both times and with the intervention group ( $p = 0.75$ ).

**Conclusion:** Strengthening the five emotion regulation skills increases the professional self-efficacy of nurses. Therefore, strengthening these skills is recommended as an effective strategy in nurses' professional development programs to nursing managers and health policy makers.

**Keywords:** Emotion Regulation, Self-Efficacy, Nurses.

## Extended Abstract

### Introduction

Nurses are the largest group of health care providers in the world, covering more than 80% of the services provided in the health sector. With their vital function, this group plays a fundamental role in improving the health status of the community, and in order to play this role as well as possible, they must believe in their ability to be effective and valuable in their activities. In other words, they are always expected to be self-efficacious. Self-efficacy is a construct that reflects an individual's beliefs about their abilities to perform behaviours that will result in self-worth and self-efficacy. Because individuals' beliefs about their abilities and talents have a driving effect on their actions and form the basis of their activities. Since nurses witness the pain, suffering, death, worry, and mourning of patients' survivors, they are more likely to experience burnout syndrome, which results in emotional exhaustion, reduced motivation, indifference, and decreased interest in the work environment, which will also affect their behaviours in providing effective care. These factors can lead to emotional problems, including job stress, emotional exhaustion, anxiety, depression, and burnout in nurses. Emotional problems in nurses not only affect their own mental health, but also directly affect the quality of patient care, the way they interact with colleagues, and ultimately the safety and satisfaction of patients. Nurses who have a higher ability to regulate their emotions show greater adaptability when faced with job stress, have better care performance, and experience a higher sense of self-efficacy. These skills refer to a set of cognitive, behavioural, and emotional strategies that an individual uses to manage and regulate their experiences and express their emotions in different situations. The components of emotion regulation that nurses need to be skilled in regulating include emotional awareness, acceptance of emotion, and regulation of emotional intensity, impulse control, and modulation of emotional responses. Understanding these components allows nurses to respond rationally and appropriately when faced with difficult and stressful situations. Therefore, in addition to knowledge and skills, nurses' professional performance requires acquiring these skills to be able to control their emotions when facing crises. Accordingly, the present study aimed to determine the effect of Barlow's five emotion regulation skills on the professional self-efficacy of nurses at Ziaian Hospital in Tehran in 2025.

### Methods

This study is a quasi-experimental type with a pre-test post-test design with a control group. The study population included nurses working in Ziaian Hospital in Tehran. 50 nurses were selected according to the inclusion criteria for the study using the available sampling method and were randomly assigned to two equal intervention and control groups (25 people in each group). Participants were randomly assigned to two intervention and control groups using a simple coin toss method, with the coin being used to assign individuals to the intervention group and the line being used to assign individuals to the control group. The data collection tools were the demographic information form and the Riggs Professional Self-Efficacy Questionnaire, which were completed before and one month after the study. After approval by the research ethics committee, a letter of introduction was obtained from the Vice Chancellor of Research of Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan), and permission for sampling was obtained from the relevant units of Tehran University of Medical Sciences at the Ziaian Medical Center in Tehran. Then, by visiting the research unit of the aforementioned hospital, coordination was made with the relevant authorities for the researcher to be present in the wards, collect samples, and conduct training. Subsequently, the researcher, by visiting the hospital wards after introducing himself and the objectives of the study, invited eligible nurses to participate in the study during a group meeting at the beginning of each shift. After reviewing the study entry criteria, the volunteers read and signed a written informed consent to participate in the study. In the present study, 50 nurses working in all wards were selected as a sample based on the study entry criteria and were randomly assigned to two control and intervention groups (25 people in each group) by drawing lots. The placement of individuals in the control and intervention groups was based on personnel numbers. If the last digit of their personnel number was odd, they were placed in the intervention group, and if it was even, they were placed in the control group. In addition to providing explanations, the demographic information form and the questionnaires on professional self-efficacy and caring behaviour of nurses were completed by all participants before the study. Then, training in strengthening emotion regulation skills based on the Allen, McHugh, and Barlow guidelines was implemented in the intervention group in 6, 45-minute sessions, once a week in a group. The training was held in the training classes of Ziaian Hospital in Tehran. 25 people in the intervention

group were trained together. The training was presented in the form of interactive lectures, group discussions, questions and answers, and exercises. Home exercises were also provided, which were corrected in each session. These trainings were implemented by the researcher and under the supervision of a psychiatric professor after a complete study of emotion regulation skills and his/her qualification was approved by the relevant professor. Arrangements for attending the training class were made in advance with the head nurse, and information was provided through him/her in the virtual groups of the ward. Preventive measures were taken to prevent the content of the educational intervention from being transferred from the intervention group to the control group. At the beginning of the study, it was explained to the members of the intervention group that in order to maintain the scientific validity of the research and to prevent bias, they should refrain from transferring the content of the educational sessions to their colleagues. It was also emphasized that their cooperation in maintaining the confidentiality of the educational materials was considered part of the ethical obligation of participating in the study. The control group did not receive any training. However, to comply with the ethics of the research, at the end, they were provided with the educational program package of the intervention group. The aforementioned questionnaires were completed again by all participants one month after the end of the study.

## Results

The participants in the study included 25 nurses in the control group with an age range of 26 to 45 years and 25 nurses in the intervention group with an age range of 26 to 46 years. There was no significant difference between the two groups ( $p = 0.90$ ). The frequency distribution of nurses' gender ( $P = 0.16$ ) and their work shifts also did not differ significantly between the two groups ( $P = 0.18$ ), and two groups were homogeneous. The mean self-efficacy score in the intervention and control groups before the study was  $43.16 \pm 5.76$  and  $41.41 \pm 6.40$ , respectively, which did not differ significantly ( $p=0.28$ ). After the study, this average in the intervention group reached  $54.08 \pm 3.09$ , which was significantly different from before the study and compared to the control group ( $p < 0.001$ ). However, in the control group, the self-efficacy score reached  $41.00 \pm 5.82$ , which was not significantly different from before the study and compared to the intervention group ( $p = 0.75$ ).

## Conclusions

In line with the research hypothesis, the results of the present study showed that strengthening the five emotion regulation skills can help an individual's ability to be aware of emotions, accept emotions, reduce impulsivity, manage emotions, and be cognitively flexible in different situations, which in turn improves nurses' professional self-efficacy. These results emphasize the importance of including emotion regulation skills in nurses' professional development programs. Therefore, it is suggested that strengthening these five emotion regulation skills be considered as part of nurses' in-service training programs to help improve the productivity and quality of nursing services. Future research with larger samples, more diverse groups, and long-term follow-up periods is also recommended to examine the sustainability of the effects and deepen the understanding of the underlying mechanisms.

## Keywords

Emotion Regulation, Self-Efficacy, Nurses

## Compliance with ethical guidelines

Ethical approval was obtained from the Ethics Committee of Islamic Azad University - Isfahan Branch (Khorasgan) (code IR.IAU.KHUISF.REC.1404.017). The study objectives were explained to the participants and informed consent was obtained from them.

## Funding

This article was part of the findings of the master's thesis of Solmaz Sayahnia, Department of Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Isfahan Branch (Khorasgan). The researchers did not receive financial support for this research from any government or private sponsoring organization.

## Author Contributions

### Conceptualization and supervision

Maryam Moghimian, Consulting: Maryam Radmehr, Project implementation and manuscript drafting: Solmaz Sayahnia, Manuscript review and editing: Maryam Moghimian

## Acknowledgements

The Author would like to thank the Ziaian Hospital authorities and the nurses who participated in the study for their cooperation.

## Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest

دوره ۱۳، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۳

## بررسی اثربخشی تقویت پنج مهارت تنظیم هیجان بارلو بر خودکارآمدی حرفه ای پرستاران

سولماز سیاح نیا<sup>۱</sup>، مریم مقیمیان<sup>۲\*</sup>، مریم رادمهر<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد روانپرستاری، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات سلامت جامعه، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

۲- دانشیار، گروه پرستاری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

۳- دانشیار، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات سلامت جامعه، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

\*نویسنده مسئول: مریم مقیمیان، دانشیار، گروه پرستاری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

ایمیل: Maryam.moghimian@iau.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱

## چکیده

**مقدمه:** برخورداری پرستاران از مهارت‌های تنظیم هیجان نقش مؤثری در ارتقای کیفیت مراقبت‌های پرستاری ایفا می‌کند. زیرا آنها را قادر می‌سازد تا در شرایط بحرانی ضمن مدیریت هیجانات، با اتکا به دانش و مهارت خود عمل نمایند. این مطالعه با هدف تعیین اثربخشی تقویت پنج مهارت تنظیم هیجان بارلو بر خودکارآمدی حرفه‌ای پرستاران انجام شد.

**روش کار:** این یک مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. ۵۰ پرستار بیمارستان ضیائی‌ان تهران مطابق معیارهای ورود به مطالعه به‌صورت دردسترس انتخاب و با پرتاب سکه به دو گروه مداخله و کنترل تخصیص یافتند. در گروه مداخله پنج مهارت تنظیم هیجان بارلو طی ۶ جلسه گروهی تمرین شد. گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. ابزار گردآوری داده‌ها فرم مشخصات جمعیت شناختی و پرسشنامه خودکارآمدی حرفه‌ای ریگس بود که قبل و بعد از مطالعه تکمیل شد. داده‌ها با آزمون‌های توصیفی و استنباطی در نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** مشخصات جمعیت شناختی پرستاران در دو گروه اختلاف معنادار نداشت. میانگین نمره خودکارآمدی حرفه‌ای در گروه مداخله و کنترل قبل از مطالعه به ترتیب  $5/76 \pm 43/16$  و  $6/40 \pm 41/28$  بود که اختلاف معنادار نداشت ( $p=0/28$ ). بعد از مطالعه این میانگین در گروه مداخله ارتقا یافت که اختلاف آن با قبل و نیز در مقایسه با گروه کنترل معنادار بود ( $p<0/001$ ). اما در گروه کنترل این اختلاف‌ها در دو زمان و نیز با گروه مداخله معنادار نبود ( $p=0/75$ ).

**نتیجه‌گیری:** تقویت پنج مهارت تنظیم هیجان موجب افزایش خودکارآمدی حرفه‌ای پرستاران می‌شود. بنابراین تقویت این مهارت‌ها به‌عنوان یک راهبرد مؤثر در برنامه‌های توسعه حرفه‌ای پرستاران به مدیران پرستاری و سیاستگذاران عرصه سلامت پیشنهاد می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** تنظیم هیجان، خودکارآمدی، پرستاران.

## مقدمه

پرستاران به‌عنوان بزرگ‌ترین سرمایه انسانی در سیستم‌های خدمات سلامت، طیف وسیعی از مراقبت‌های بهداشتی ساده و اولیه تا پیچیده و حیاتی را ارائه می‌دهند (۱). ارائه مراقبت‌های پرستاری با کیفیت اولویت نظام سلامت است؛ به طوری که در اغلب کشورها اعتباربخشی بیمارستان تحت تأثیر آن قرار دارد (۲). عدم رعایت اصول علمی و اخلاقی در مراقبت‌های پرستاری به نارضایتی بیماران از خدمات ارائه شده می‌انجامد. رفع این مشکل نیازمند برخورداری

پرستاران از هنر مراقبت است (۳). این هنر در پرستارانی که از خودکارآمدی حرفه‌ای برخوردارند به چشم می‌خورد (۴). مطابق نظریه بندورا، خودکارآمدی به معنای باور به توانایی‌های خود برای انجام موفقیت‌آمیز وظایف است که با کسب تجربه در هنگام مواجهه با چالش‌های جدید یا موقعیت‌های سخت، مشاهده رفتار دیگران، دریافت بازخورد تشویقی و تجربه مدیریت اضطراب به دست می‌آورد (۵). افرادی که با استرس‌های شغلی بهتر کنار می‌آیند، اعتماد به نفس بیشتری در تصمیم‌گیری‌های حرفه‌ای دارند و

اما همچنان نیازمند تقویت است (۲۱). آنها بدون مهارت در تنظیم هیجان، با تنش در حل مسائل مواجه خواهند شد (۲۲، ۲۳). آموزش مدیریت هیجان به پرستاران کمک می‌کند تا بهتر بتوانند هیجانات خود را در زمینه راهبردهای بازنگری شناختی و سرکوب هیجان مدیریت کنند (۲۴). زیرا پایین بودن سطح این مهارت‌ها بدلیل تحریک پذیر بودند افراد منجر به فرسودگی شغلی (۲۵) و نیز اختلال در ارتباط با بیماران و همکاران می‌شود. (۲۶، ۲۷). در جمع‌بندی نتایج مطالعات، به نظر می‌رسد ضرورت و اهمیت تقویت و تنظیم مهارت‌های هیجانی در پرستاران که هر لحظه در شرایط بحرانی قرار دارند به‌خوبی تبیین نشده و ساز و کار اجرایی آن هنوز در دستور کار مدیران قرار نگرفته است. بر این اساس این پژوهش با هدف تعیین تاثیر تقویت پنج مهارت تنظیم هیجان بارلو بر خودکارآمدی حرفه‌ای پرستاران انجام گردید تا بتواند شواهد علمی برای تصمیم‌گیران حوزه سلامت به‌منظور توسعه این مهارت‌ها فراهم سازد.

### روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل است که پس از اخذ مجوز از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان و دریافت کد اخلاق به شماره (IR.IAU.KHUISF.REC.1404.017) از کمیته اخلاق دانشگاه با هدف تعیین اثربخشی تقویت پنج مهارت تنظیم هیجان بارلو بر خودکارآمدی حرفه‌ای پرستاران بر روی ۵۰ پرستار شاغل در بیمارستان شهید ضیاییان شهر تهران در سال ۱۴۰۴ انجام شد.

در این مطالعه از روش نمونه‌گیری دردسترس استفاده شد. بدین صورت که از تمامی پرستاران شاغل در بیمارستان که معیارهای ورود پرستاران به مطالعه را دارا بودند دعوت به همکاری شد. معیارهای ورود شامل دارا بودن مدرک کارشناسی و بالاتر، سابقه کار حداقل دو سال، تمایل به شرکت در مطالعه و عدم سابقه بیماری‌های جسمی و روانی مختل‌کننده امور روزمره بر اساس اظهارات فرد بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز عدم همکاری در تکمیل پرسشنامه و غیبت بیش از دو جلسه در تمرینات بودند. سپس شرکت‌کنندگان با روش تصادفی سازی ساده به شیوه پرتاب سکه در دو گروه مداخله و کنترل تخصیص یافتند.

انگیزه بالاتری برای ارائه خدمات مراقبتی دارند. این افراد معمولاً از خودکارآمدی حرفه‌ای بالاتری برخوردارند (۶). سطح بالای خودکارآمدی حرفه‌ای در پرستاران کیفیت مراقبت را بهبود می‌بخشد و در نهایت منجر به ارتقا عملکرد فردی و سازمانی و کاهش فرسودگی شغلی می‌شود (۷). اما بسیاری از آنها به دلیل تجربه فشارهای روانی و هیجانی، همچون قرارگیری در شرایط بحرانی از سطح مطلوب این ویژگی‌ها فاصله دارند (۸). این فشارها که اغلب مواجهه مکرر با مرگ و بیماری (۹)، حجم کاری بالا (۱۰)، کمبود منابع انسانی (۱۱)، درگیری‌های بین‌فردی در تیم (۱۲) و انتظارات بیماران و خانواده‌هاست (۱۳)، گاهی به‌صورت هیجانات منفی همچون تکانشگری، رنج، بی‌توجهی و انعطاف ناپذیری بروز می‌کند (۱۴)؛ که در صورت عدم مدیریت صحیح موجب اختلال در عملکرد حرفه‌ای و کاهش بازده قابل قبول خواهد شد (۱۵). از آنجایی که پرستاران برای ارائه مراقبت جامع‌نگر باید با بیماران همدلی کنند، توانایی مدیریت هیجانات در هنگام برخورد با مشکلات ارائه مراقبت به یک مهارت پیش‌نیاز در حرفه پرستاری تبدیل می‌شود (۱۶). در این راستا، یکی از مهارت‌های مهم و اثربخش تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان در پرستاران است (۱۷).

تنظیم هیجان به توانایی فرد در آگاهی هیجانی، پذیرش هیجانی، کاهش تکانشگری، مدیریت هیجانی و انعطاف پذیری شناختی در موقعیت‌های مختلف گفته می‌شود که این پنج مهارت توسط بارلو در سال ۲۰۱۰ به عنوان بخشی از مداخلات برای رفع اختلالات هیجانی مطرح شد (۱۸). آموزشی این تواناییها به عنوان یک روش شناختی- رفتاری فراتشخیصی با تاکید بر هیجانات و ماهیت انطباقی و کارکردی آنها، سعی در شناسایی و اصلاح کوشش‌های غیرانطباقی برای تنظیم تجارب هیجانی دارد. به‌طوریکه افرادی که در مهارت‌های تنظیم هیجان توانمند باشند بهتر می‌توانند واکنش‌های هیجانی خود را کنترل کرده و تصمیم‌گیری‌های منطقی‌تری داشته باشند. این افراد در محیط‌های کاری پرفشار عملکرد مؤثرتری ارائه می‌دهند (۱۹، ۲۰).

در مطالعات انجام شده نیز بر نیاز به تقویت مهارت‌های هیجانی پرستاران به منظور دستیابی به اهداف مراقبت بهینه تاکید شده است؛ هر چند برخی از مطالعات توانایی کنترل هیجان را در پرستاران، در سطح خوب گزارش کردند



به گونه ای که شیر برای اختصاص افراد گروه مداخله و خط برای اختصاص افراد در گروه کنترل در نظر گرفته شد. حجم نمونه با استفاده از نسخه ۳,۱,۱ نرم افزار آماری G\*Power مبتنی بر آزمون آنالیز واریانس با اندازه های تکراری برآورد شد (۲۸). برای انجام آزمون در سطح معناداری ۵ درصد ( $\alpha=0/05$ )، با توان آزمون ۹۰ درصد ( $\beta=0/1$ )، و اندازه اثر متوسط ( $d=0/25$ ) (۲۹) و تعداد تکرار ۲، برابر ۴۶ مورد بدست آمد. با در نظر گرفتن ۲ نمونه مازاد در هر گروه به علت ریزش احتمالی نمونه، تعداد ۵۰ نفر در قالب دو گروه ۲۵ نفره برای مطالعه انتخاب شدند. گردآوری داده ها با فرم مشخصات جمعیت شناختی شامل: جنس، سن، وضعیت تاهل، سابقه کار بالینی و نوع شیفت و نیز پرسشنامه خودکارآمدی حرفه ای انجام شد.

پرسشنامه خودکارآمدی حرفه ای که توسط ریگس و همکاران در سال ۱۹۹۴ به منظور ارزیابی خودکارآمدی حرفه ای در کارمندان طراحی شده، دارای ۱۴ سوال است که با طیف ۵ گزینه ای لیکرت از کاملاً موافقم= ۵ تا کاملاً مخالفم= ۱ درجه بندی شده است. دامنه نمرات بین ۷۰-۱۴ است. کسب نمره بالاتر نشان دهنده خودکارآمدی حرفه ای بالاتر است (۳۰). در ایران پرسشنامه مذکور توسط فرخنده زاده در سال ۱۳۹۱ اعتباریابی شده است؛ روایی آن با تحلیل گویه ها و پایایی با محاسبه آلفای کرونباخ و کسب ضریب ۰/۸۰٪ تایید شده است (۳۱).

جهت انجام مطالعه پس تایید کمیته کد اخلاق در پژوهش، با مراجعه به معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران مجوز نمونه گیری در بیمارستان ضیاییان کسب گردید. سپس با مراجعه به واحد پژوهش بیمارستان، ضمن بیان کلیات مطالعه، هماهنگی لازم با مسئولین مربوطه جهت ارائه فراخوان شرکت در مطالعه در بیمارستان بعمل آمد. پژوهشگر با مراجعه به بخش های بیمارستان پس از معرفی خود و اهداف پژوهش، طی یک جلسه گروهی در ابتدای هر شیفت از پرستاران واجد شرایط جهت همکاری در مطالعه دعوت بعمل آورد و با هماهنگی سرپرستاران فراخوان همکاری در مطالعه در تابلو اعلانات بخش ها نصب شد. داوطلبان پس از بررسی از نظر معیارهای ورود به مطالعه، به مطالعه دعوت شدند رضایت نامه آگاهانه کتبی شرکت در

مطالعه را امضا نمودند. در گروه مداخله پنج مهارت تنظیم هیجان بر اساس دستورالعمل آلن، مک هاگ و بارلو (۱۹,۲۰) مطابق جدول ۱ در ۶ جلسه گروهی ۴۵ دقیقه ای به صورت هفتگی در سالن اجتماعات بیمارستان تمرین شد. در ابتدا تمرینات توضیح داده می شد، سپس با بحث گروهی و پرسش و پاسخ جلسه ادامه می یافت و تمرینات مربوطه انجام می شد در پایان هر جلسه تمریناتی برای منزل ارائه می شد که در ابتدای جلسه بعد رفع اشکال انجام می شد. در جلسه آخر، از شرکت کنندگان خواسته شد بسته تمرینات ارائه شده در طی جلسات گذشته را به طور روزانه در یکماه آینده در منزل تمرین نمایند. هماهنگی جلسات با سوپروایزر آموزشی و سرپرستاران بخش هایی که پرستار شرکت کننده در مطالعه داشتند انجام می شد. گروه کنترل مداخله ای دریافت نکرد اما برای رعایت اخلاق در پژوهش یکماه بعد از پایان مطالعه بسته برنامه تمرینات ارائه شده به گروه مداخله در اختیار گروه کنترل قرار گرفت. یکماه پس از پایان مطالعه همه شرکت کنندگان در دو گروه مجدداً به پرسشنامه خودکارآمدی حرفه ای پاسخ دادند. این فاصله زمانی به منظور استمرار تمرینات و بررسی تثبیت نتایج در گروه مداخله بود. نمونه گیری در یازده زمانی اردیبهشت تا مرداد سال ۱۴۰۴ انجام شد. به منظور جلوگیری از انتقال محتوای تمرینات از گروه مداخله به گروه کنترل، در آغاز مطالعه به اعضای گروه مداخله توضیح داده شد که برای حفظ اعتبار علمی پژوهش از انتقال محتوای جلسات به سایر همکاران خودداری کنند. همچنین تأکید شد که همکاری آن ها در حفظ محرمانگی محتوا، جزئی از تعهد اخلاقی مشارکت در مطالعه محسوب می شود اما بدلیل اینکه امکان عدم ملاقات پرستاران با همدیگر در محل کار وجود نداشت کورسازی کامل میسر نبود و احتمال خطای انتشار از محدودیت های مطالعه است. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام شد. جهت توصیف داده ها از شاخص های میانگین، انحراف معیار، تعداد، درصد و جهت تحلیل داده ها از آزمون های کای اسکوئر با نسبت درستیابی، من-ویتنی، تی زوجی و مستقل استفاده شد. سطح معناداری همه آزمون ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

جدول ۱. برنامه تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان در گروه مداخله

جلسه	محتوا	هدف
اول	آشنایی افراد با همدیگر، توضیح اهداف پژوهش و جلسات، مقررات جلسات، آگاهی هیجانی و بیان دیدگاه‌های سالم در مورد هیجانات، انجام پیش آزمون	آشنایی افراد با: هیجانات و عملکرد آنها در زندگی، شناسایی و تشخیص هیجانات و اهمیت یادگیری مهارت‌های تنظیم هیجانی ارائه تکلیف: لیست کردن هیجانات شغلی
دوم	کارکرد هیجانات و پذیرش آن	بررسی تکلیف جلسه گذشته و پاسخ به سوالات آشنایی افراد با: کارکرد هیجانات در زندگی چرایی بروز هیجانات خاص ارائه تکلیف: بررسی تاثیر هیجانات کاری بر زندگی در این هفته
سوم	تعامل هیجانات با افکار و رفتارها و کاهش تکانشگری	بررسی تکلیف جلسه گذشته و پاسخ به سوالات آشنایی افراد با: ترسیم چرخه تعامل هیجانات با افکار و رفتارها و تاثیرگذاری آنها بر یکدیگر ارائه تکلیف: تعیین تاثیر هیجانات کاری در این هفته بر همدیگر
چهارم	معرفی داستان های هیجانی و مدیریت هیجانی	بررسی تکلیف جلسه گذشته و پاسخ به سوالات به چالش کشیدن افسانه های هیجانی، حقایق اساسی در مورد هیجانات، بیان خوداظهاری برای مقابله با افسانه های هیجانی ارائه تکلیف: ارائه راهکار برای مدیریت هیجانات کاری در این هفته
پنجم	ارائه مهارت‌های کاهش آسیب پذیری از هیجانات منفی و انعطاف پذیری شناختی	بررسی تکلیف جلسه گذشته و پاسخ به سوالات آشنایی افراد با: چگونگی افزایش هیجانات مثبت و فعالیت های لذت بخش و نحوه مقابله با آسیب پذیری از هیجانات منفی ارائه تکلیف: بکارگیری هیجانات مثبت آموزش داده شده و ارائه بازخورد و مقابله با تاثیرات هیجانات منفی
ششم	تمرکز بر تغییر هیجانات منفی بر اساس مهارت‌های تمرین شده جمع بندی موارد و کاربرد تکنیک ها در زندگی روزمره توضیح در مورد پس آزمون یک ماه بعد	بررسی تکلیف جلسه گذشته و پاسخ به سوالات آموزش تکنیک حل مسأله برای تغییر هیجانات منفی ارائه تکلیف: بکارگیری تکنیک حل مسأله برای مدیریت هیجانات و ارائه بازخورد، ارائه جعبه احساس های قوی به افراد جهت پایداری آموزش ها

## یافته ها

معنادار نداشت. بیشتر افراد در کنترل (۳۲٪) دارای سابقه کاری بین ۱۵-۱۱ سال و در گروه مداخله (۳۲٪) دارای سابقه کاری بین ۵-۲ سال داشتند که اختلاف آن معنادار نبود. سایر مشخصات اعم از جنس پرستاران، شیفت کاری و وضعیت تاهل نیز بین دو گروه اختلاف معنادار نداشتند (جدول ۲).

توزیع فراوانی مشخصات جمعیت شناختی پرستاران شرکت کننده در مطالعه نشان داد که دامنه سنی پرستاران در گروه کنترل ۴۵-۲۶ و در گروه مداخله ۴۶-۲۶ سال بود که اختلاف

جدول ۲. مقایسه توزیع فراوانی جنس، وضعیت تاهل و شیفت کاری پرستاران بین دو گروه

متغیر	گروه کنترل		گروه مداخله		آزمون کای اسکوتر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	$\chi^2$	P
جنس	خانم	۱۵	۶۰	۱۰	۴۰	۲
	آقا	۱۰	۴۰	۱۵	۶۰	
وضعیت تاهل	مجرد	۱۰	۴۰	۱۰	۴۰	-
	متاهل	۱۵	۶۰	۱۵	۶۰	
	صبح	۵	۲۰	۵	۲۰	
	عصر	۵	۲۰	۲	۸	
شیفت کاری	صبح و عصر	۵	۲۰	۶	۲۴	۶/۲۰
	عصر و شب	۳	۱۲	۹	۳۶	
	شب	۷	۲۸	۳	۱۲	

جدول ۳. مقایسه میانگین نمره خودکارآمدی حرفه ای قبل و بعد از مداخله در دو گروه

گروه	قبل از مداخله		بعد از مداخله		آزمون t زوجی	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	T	p
کنترل	۴۱/۲۸	۶/۴۰	۴۱	۵/۸۲	۰/۳۲	۰/۷۵
مداخله	۴۳/۱۶	۵/۷۶	۵۴/۰۸	۳/۰۹	۹/۲۲	<۰/۰۰۱

محسوس نداشت و با اندازه اثر ضعیف، اختلاف آن معنادار نبود. این میانگین در گروه مداخله قبل و بعد از مطالعه تفاوت داشت و با اندازه اثر بسیار قوی اختلاف معنادار نشان داده شد.

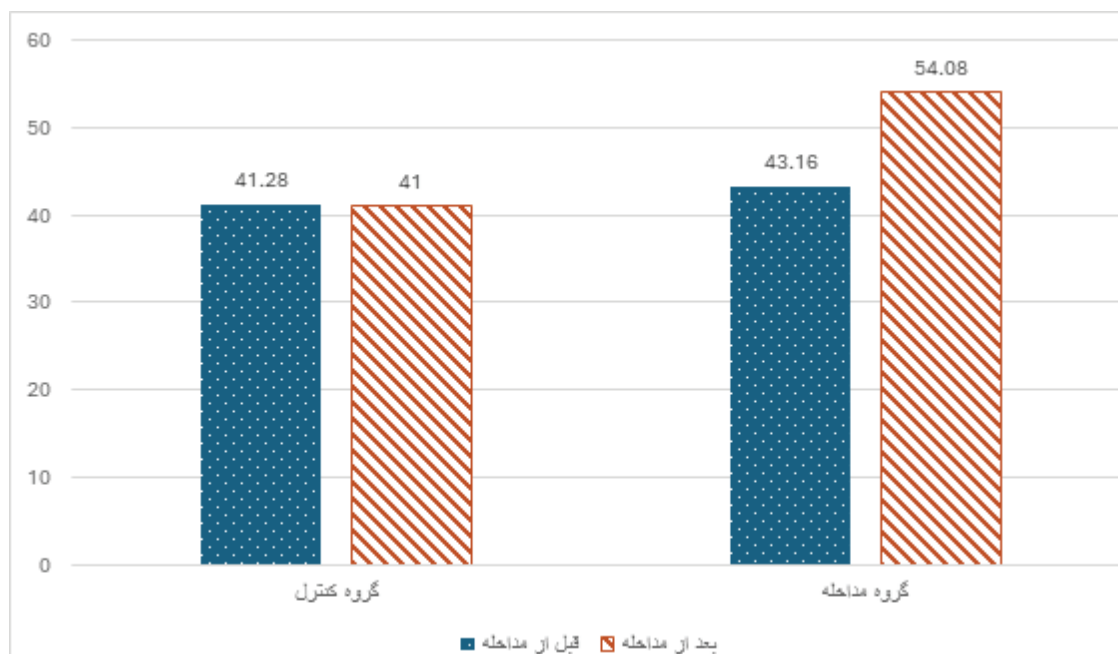
نتایج آزمون تی زوجی برای مقایسه میانگین نمره خودکارآمدی حرفه ای قبل و بعد از مداخله در دو گروه در جدول ۳ نشان داد که در گروه کنترل میانگین نمره خودکارآمدی حرفه ای پرستاران قبل و بعد از مطالعه تغییر

جدول ۴. مقایسه میانگین نمره خودکارآمدی حرفه ای در هر یک از دو گروه بین قبل و بعد از مداخله

گروه	گروه کنترل		گروه مداخله		آزمون t مستقل	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	t	p
قبل از مداخله	۴۱/۲۸	۶/۴۰	۴۳/۱۶	۵/۷۶	۱/۰۹	۰/۲۸
بعد از مداخله	۴۱	۵/۸۲	۵۴/۰۸	۳/۰۹	۹/۹۳	<۰/۰۰۱

متوسط اختلاف معنادار نداشت؛ اما بعد از ارائه تمرینات مربوطه در گروه مداخله با اندازه اثر بسیار قوی به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود.

نتایج آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین نمره خودکارآمدی حرفه ای در هر یک از دو گروه قبل و بعد از مطالعه در جدول ۴ نشان داد که میانگین نمره خودکارآمدی حرفه ای پرستاران قبل از مطالعه بین دو گروه با اندازه اثر



نمودار ۱: میانگین نمره خودکارآمدی حرفه ای در دو گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از مطالعه

خودکارآمدی حرفه ای پرستاران بعد از آموزش تمرینات مهارت تنظیم هیجان به طور معناداری بیشتر از قبل بود. همراستا با این نتایج، دهقانی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه

هدف مطالعه حاضر تعیین تاثیر پنج مهارت تنظیم هیجان بر خودکارآمدی حرفه ای پرستاران بود. نتایج نشان داد

## بحث



گرایش به سرکوب و درگیری هیجانی استفاده می‌کنند که نیازمند مدیریت است و افرادی که بیشتر از راهبردهای هیجانی استفاده می‌کنند که معمولاً در برقراری روابط مراقبت‌محور به بیماران به آنها کمک شایانی نمی‌کند (۳۸) در صورتی که برقراری ارتباط موثر با بیمار یکی از عوامل ارتقا کیفی خدمات در بیمارستان محسوب می‌شود. از جمله محدودیت‌های این مطالعه حجم نمونه نسبتاً کم، عدم امکان کنترل برخی متغیرهای مخدوش‌گر از جمله تفاوت‌های فردی - فرهنگی، شرایط اقتصادی - اجتماعی پرستاران و مقایسه در دو گروه با جنس متفاوت، همچنین نمونه‌گیری از پرستاران یک بیمارستان، استفاده صرف از پرسشنامه برای گردآوری داده، اجرای مطالعه در شهر تهران، عدم امکان کنترل متغیرهای مداخله‌گر از جمله فشار کاری، کمبود نیروی انسانی و شرایط فیزیکی محیط کار، عدم امکان کورسازی کامل و نیز پیگیری کوتاه مدت یکماهه بود که می‌تواند تعمیم‌پذیری و دقت یافته‌ها را تحت تاثیر قرار دهد.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که پنج مهارت تنظیم هیجان بارلو می‌تواند با تقویت شناسایی علت بروز هیجان، نحوه تعامل آن با اعمال و رفتار، مدیریت هیجانی و کاهش آسیب‌پذیری از هیجانات منفی موجب ارتقای خودکارآمدی حرفه‌ای پرستاران شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود تأثیر تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان بر خودکارآمدی حرفه‌ای پرستاران در مطالعات آینده نگر با در نظر گرفتن مشخصات جمعیت‌شناختی آنها در بازه پیگیری بلند مدت مورد بررسی و مقایسه قرار گیرد. همچنین مطالعه تجارب زیسته پرستاران پس از تقویت این مهارت‌ها می‌تواند یافته‌های ارزشمندی ارائه دهد. پیشنهاد میشود مدیران پرستاری و سیاستگذاران عرصه سلامت این آموزشها را در برنامه ضمن خدمت پرستاران مدنظر قرار دهند و در سیاستهای کلی کنترل کیفیت مدنظر داشته باشند.

### سیاسگزاری

این مقاله بخشی از نتایج پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده نخست پژوهش در رشته روانپرستاری در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) با کد اخلاق (IR.IAU.KHUISF.REC.1404.017) است. کلیه ملاحظات

خود نشان دادند که مهارت تنظیم هیجان باعث افزایش خودکارآمدی درک شده در پرستاران می‌شود (۳۲) و در تکمیل این نتیجه، خراطزاده و همکاران (۱۳۹۹) اجرای برنامه‌های تقویت مهارت تنظیم هیجان را برای بهبود رفاه روانی و کیفیت زندگی حرفه‌ای پرستاران بسیار حائز اهمیت دانستند (۳۳). یو (Yu) و همکاران (۲۰۲۳) نیز تقویت این مهارت را در پرستاران بطور عملی توصیه کردند (۳۴) و توجه به آن را در برنامه سیاستگذاری مدیران پرستاری ضروری دانستند تا بتوانند با ارتقا خودکارآمدی حرفه‌ای پرستاران تجربه عملکردی مثبتی در آنها ایجاد کنند (۳۵).

بررسی نتایج مطالعات انجام شده و مقایسه آنها با مطالعه حاضر نشان می‌دهد که با افزایش آگاهی هیجانی، پرستاران قادرند در موقعیت‌های تنش‌زای مراقبت از بیمار همچون مرگ، احیای قلبی ریوی و موارد پرخاشگری، حالات و علائم فیزیکی - رفتاری ناشی از بروز هیجانات را درخود بشناسند و به ویژه در هیجانات ناخوشایند با پذیرش موقعیت، رفتارهای تکانشی را کنترل کنند. همچنین با به‌کارگیری راهبردهای مناسب برای تنظیم و تعدیل هیجانات، مانند استفاده از تکنیک‌های بازسازی شناختی، حل مسئله و توانایی تغییر دیدگاه‌ها و الگوهای فکری خود، احساسات منفی مانند اضطراب، خشم یا خستگی روانی را مدیریت کرده و تسلط بیشتری بر موقعیت‌های شغلی خود داشته باشند. این مهارت در کنترل هیجانات منجر به تقویت باور به توانمندی‌های فردی و حرفه‌ای، افزایش اعتماد به نفس، نگرش مثبت نسبت به خود می‌شود.

یافته دیگر این مطالعه نشان داد که میانگین نمره خودکارآمدی حرفه‌ای پرستاران بعد از تقویت مهارت‌های تنظیم هیجان به‌طور معناداری بیشتر بود. شیروان و همکاران (۱۴۰۳) نیز با ارائه آموزش‌های کنترل هیجان، توانستند پرخاشگری را در پرستاران تحت مطالعه کاهش دهند (۳۶). از این یافته، همسو با مطالعه سیدفاطمی و همکاران (۱۳۹۹) نتیجه‌گیری می‌شود که می‌توان از آموزش تنظیم هیجان به عنوان شیوه‌ای برای افزایش توانایی استفاده از راهبردهای سازگاران در پرستاران استفاده کرد (۳۷). از آنجا که طبق یافته اریکاریان و دمیرکیران (Erkayiran & Demirkiran) (۲۰۲۴) تنظیم هیجانات بر روی عملکرد شغلی پرستاران تاثیر مثبت دارد (۲۴)، این موارد، نتایج قابل تاملی برای مدیران پرستاری خواهد بود. زیرا پرستاران از مجموعه‌ای از راهبردهای تنظیم هیجان شامل

## تضاد منافع

نویسندگان هیچگونه تضاد منافی را اعلام نکردند.

اخلاقی اعم از کسب رضایت آگاهانه و محرمانگی اطلاعات مطابق معاهده هلسبنکی رعایت شده است. پژوهشگران از همکاری مسئولین بیمارستان شهید ضیائیان و پرستاران شرکت کننده در مطالعه تقدیر و تشکر می کنند.

## References

1. Yamamoto Y, Okuda R, Fukada M. Factors affecting clinical nursing competency: a cross sectional study. *Yonago acta medica*. 2021;64(1):46-56. <https://doi.org/10.33160/yam.2021.02.008>
2. Gholami AH, Rangchian M, Bahrami F, Khalili A. Evaluation of quality of nursing care from patients' point of view in Hamadan University of Medical Sciences. *Journal of Zabol Medical School*. 2022;5(1):8-17. <https://doi.org/10.18502/jzms.v5i1.10323>
3. Neishabory M, Raeisdana N, Ghorbani R, Sadeghi T. Nurse's and patient's viewpoints regarding quality of nursing care in the teaching hospitals of Semnan University of Medical Sciences, 2009. *Koomesh*. 2010;12(2):134-9.
4. Beiranvand s, safapour f, zarea s. Assess relationship between nurses' spiritual intelligence and self-efficacy. *Journal of Nursing Education*. 2019;8(5):19-24.
5. Waddington J. Self-efficacy. *ELT journal*, 2023;77(2), 237-240. <https://doi.org/10.1093/elt/ccac046>
6. AL Btoush MR, Malak M Z, Hamaideh S H, Shuhaiber A H. The relationship between emotional intelligence, self-efficacy, and clinical decision-making among critical care nurses in Jordan. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 2025; 35(3), 454-468. <https://doi.org/10.1080/10911359.2024.2310261>
7. Xie D, Zhu X, Zhang X, Jiang Z, Wang X, Liu T. Research on the correlation between clinical nurses' self-efficacy, future time perspective, and occupational burnout. *Frontiers in public health*, 2024; 12, 1363450. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1363450>
8. Gil-Almagro F, Carmona-Monge F J, García-Hedrerá F J, Peñacoba-Puente C. Self-efficacy as a psychological resource in the management of stress suffered by ICU nurses during the COVID-19 pandemic: A prospective study on emotional exhaustion. *Nursing in Critical Care*, 2025; 30(3), e13172. <https://doi.org/10.1111/nicc.13172>
9. Stelnicki AM, Jamshidi L, Ricciardelli R, Carleton RN. Exposures to Potentially Psychologically Traumatic Events Among Nurses in Canada. *Canadian Journal of Nursing Research*. 2021;53(3):277-91. <https://doi.org/10.1177/0844562120961988>
10. Pérez-Francisco DH, Duarte-Clímets G, del Rosario-Melián JM, Gómez-Salgado J, Romero-Martín M, Sánchez-Gómez MB. Influence of Workload on Primary Care Nurses' Health and Burnout, Patients' Safety, and Quality of Care: Integrative Review. *Healthcare*. 2020;8(1):12. <https://doi.org/10.3390/healthcare8010012>
11. Tamata AT, Mohammadnezhad M. A systematic review study on the factors affecting shortage of nursing workforce in the hospitals. *Nursing Open*. 2023;10(3):1247-57. <https://doi.org/10.1002/nop2.1434>
12. Aydogdu ALF, Disbudak B. Interpersonal conflicts in nursing through the lens of senior nursing students: A qualitative study. *Nurse Education Today*. 2025;144:106398. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106398>
13. Khalilzadeh Zia S, Aghamohammadi M, Moshfeghi S, Vosoghi, N. Examining the relationship between nurses' professional self-efficacy and parents' perception of family-centered care. *BMC nursing*, 2025; 24(1), 485. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03112-x>
14. Hatamian P. The effect intervention psychological- based on emotional regulation on reduction job stress among nurses working in hospitals kermanshah city: case study of imam reza hospital. *Occupational Medicine Quarterly Journal*. 2020;12(2):29-35. <https://doi.org/10.18502/tkj.v12i2.4371>
15. Yi R, Zhou Z, Ma W, Yang C, Wang F, Wu J. Mediating role of psychological resilience in the relationship between self-efficacy and professional identity among nurses. 2024; *Biotechnology and Genetic Engineering Reviews*, 2024; 40(2), 726-738. <https://doi.org/10.1080/02648725.2023.2190943>
16. Zhu Y, Liu C, Guo B, Zhao L, Lou F. The

- impact of emotional intelligence on work engagement of registered nurses: The mediating role of organisational justice. *Journal of clinical nursing*. 2015; 24(15-16):2115-24. <https://doi.org/10.1111/jocn.12807>
17. Ramos-Cejudo J, Salguero JM, García-Sancho E, Gross J J. Emotion regulation frequency and self-efficacy: Differential associations with affective symptoms. *Behavior Therapy*, 2024; 55(5), 1004-1014. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2024.02.009>
18. Barlow DH, Ellard K K, Fairholme C P. Unified protocol for transdiagnostic treatment, of emotional disorders: Workbook. Oxford University Press, 2010.
19. Barlow DH, Farchione T J, Bullis JR, Gallagher MW, Murray-Latin H, Sauer-Zavala S, et al. The Unified Protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders, compared with diagnosis-specific protocols for anxiety disorders: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, 2017; 74(9):875-84.
20. Barlow DH, Farchione T J, Sauer-Zavala S, Latin H M, Ellard K K, Bullis J R, Cassiello-Robbins C. Unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders: Therapist guide. Oxford University Press, 2017. <https://doi.org/10.1093/med-psych/9780190685973.001.0001>
21. Cheraghi R, Almasi L, Alinejad V, Aghakhani N, Jasemi M, Eghtedar S. The relationship between emotional intelligence with job performance and occupational stress in nurses working in educational and medical centers in urmia in 2022. *Nursing and Midwifery Journal*. 2023;21(7):575-88. <https://doi.org/10.61186/unmf.21.7.575>
22. Beiranvand Z, Sajadi M, Taheri M, Shamsikhani S. The Effect of Problem-Solving Skills Training on the Moral Distress of Novice Nurses. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2022;25(1):2-13. <https://doi.org/10.32598/jams.25.1.136.6>
23. Tourani F, Nematzadeh Getabi S. The effectiveness of emotion regulation therapy on job burnout and mental fatigue of nurses. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*. 2024;13(9):91-100.
24. Erkayiran O, Demirkiran F. The Effect of Emotion Regulation Training on Nurses: A Quasi-Experimental Study. *Nursing & Health Sciences*. 2024;26(4):e70017. <https://doi.org/10.1111/nhs.70017>
25. Salvarani V, Rampoldi G, Ardenghi S, Bani M, Blasi P, Ausili D, et al. Protecting emergency room nurses from burnout: The role of dispositional mindfulness, emotion regulation and empathy. *Journal of Nursing Management*. 2019;27(4):765-74. <https://doi.org/10.1111/jonm.12771>
26. Grünebaum A, McLeod-Sordjan R, Pollet S, Moreno J, Bornstein E, Lewis D, et al. Anger: an underappreciated destructive force in healthcare. *Journal of Perinatal Medicine*. 2023;51(7):850-60. <https://doi.org/10.1515/jpm-2023-0099>
27. Kadović M, Mikšić Š, Lovrić R. Ability of Emotional Regulation and Control as a Stress Predictor in Healthcare Professionals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023;20(1):541. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010541>
28. Faul F, Erdfelder E, Lang A-G, Buchner A. G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. 2007;39(2):175-91. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
29. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences: routledge; 2013. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
30. Riggs ML, Warka J, Babasa B, Betancourt R, Hooker S. Development and validation of self-efficacy and outcome expectancy scales for job-related applications. *Educational and psychological measurement*. 1994;54(3):793-802. <https://doi.org/10.1177/0013164494054003026>
31. Farkhondehzad A. Investigating the relationship between the type of organizational structure and organizational justice with professional self-efficacy of faculty members at Yasouj University: shiraz; 2012.
32. Dehghani F, Barkhordari-Sharifabad M, Sedaghati-kasbakh M, Fallahzadeh H. Effect of palliative care training on perceived self-efficacy of the nurses. *BMC Palliative Care*. 2020;19(1):63. <https://doi.org/10.1186/s12904-020-00567-4>
33. Kharatzadeh H, Alavi M, Mohammadi A, Visentin D, Cleary M. Emotional regulation training for intensive and critical care nurses. *Nurs Health Sci*. 2020;22(2):445-53. <https://doi.org/10.1111/nhs.12679>
34. Yu C, Liu Z, Zhao M, Liu Y, Zhang Y, Lin

- A, et al. The Mediating Role of Emotion Management, Self-Efficacy and Emotional Intelligence in Clinical Nurses Related to Negative Psychology and Burnout. *Psychol Res Behav Manag.* 2023;16:3333-45. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S417729>
35. Salem GMM, Hashimi W, El-Ashry AM. Reflective mindfulness and emotional regulation training to enhance nursing students' self-awareness, understanding, and regulation: a mixed method randomized controlled trial. *BMC Nursing.* 2025;24(1):478. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03086-w>
36. Shirvan P, Kamrani M, Asgharipour N. The Effect of Emotion Regulation Training Based on Dialectic Behavior Therapy on Aggression and Quality of Life in Ibn-Sina Hospital Staff, Mashhad, Iran. *Evidence Based Care.* 2024;14(3):17-24.
37. Seyedfatemi N, Khalaji M, Haghan S. The Impact of Emotion Regulation Training on Reappraisal and Suppression Strategies in Military Nursing Students. *Military Caring Sciences.* 2020; 7(3):189-97. <https://doi.org/10.29252/mcs.7.3.189>
38. Meneghini AM, Colledani D, Morandini S, De France K, Hollenstein T. Emotional Engagement and Caring Relationships: The Assessment of Emotion Regulation Repertoires of Nurses. *Psychological Reports.* 2024;127(1):212-34. <https://doi.org/10.1177/00332941221110548>