

## The Effect of Resilience Training on the Psychological Empowerment of ICU Nurses

Zeinab Hezaveh<sup>1</sup>, Marjan Mardani Hamooleh<sup>2</sup>, Naimeh Seyed Fatemi<sup>3</sup>, Shima Haghani<sup>4</sup>

### Abstract

**Background & Aims:** Nurses work in stressful and challenging environments, which threaten their mental health. Among nurses, those in the intensive care units (ICUs) of hospitals are more likely to experience occupational, psychological, and physical stress compared to others. Due to their special working conditions (heavy workload, the need for a quick response to emergency situations, heavy responsibilities of care for critically ill patients, frequent contact with emotional situations, and being in unwanted situations to deliver bad news to the families of patients), these nurses are forced to endure more psychological pressures, which brings up the grave concern of their psychological empowerment being jeopardized. Psychological empowerment in nurses could increase organizational trust and commitment, thereby resulting in job satisfaction, productivity, participation in decision-making, provision of high-quality care, patient satisfaction, self-sufficiency, independence, self-confidence, responsibility, job control, and ultimately organizational effectiveness and occupational stress reduction. Therefore, it seems that nurses working in hospitals (especially in ICUs) need to improve their psychological empowerment. Meanwhile, resilience is one of the factors associated with the psychological empowerment of nurses. Resilience results in the better professional performance of nurses and is also a feature to help them adapt to the stresses of their work environment and improve their professional health. In the current century, nurses need to skillfully develop their resilience as it helps them to overcome their negative experiences and turn them into positive experiences. Therefore, nurses who are exposed to high stress levels could be trained to enhance their ability to overcome these pressures and gain a sense of worth. From a deeper perspective, resilience knowledge is a key to professional development in nursing. It has become increasingly important for nurses to be resilient as resilience with a preventative approach improves their mental health. Resilience training also seems to improve the psychological empowerment of nurses. The present study aimed to assess the effects of resilience training on the psychological empowerment of ICU nurses.

**Materials & Methods:** This quasi-experimental study was conducted in the second half of 2019 on 96 nurses working in the ICUs of the teaching hospitals affiliated to Iran University of Medical Sciences. The subjects were selected via convenience sampling. The nurses were non-randomly assigned to two groups of experimental and control (48 per each). Data were collected using a demographic data form to measure age, gender, economic status, marital status, employment status, work experience, and type of shifts. In addition, the psychological empowerment scale was used for data collection with the dimensions of sense of competence, independence, effectiveness, and meaningfulness. The validity of the scale was evaluated using the content validity method, and its reliability was confirmed at the Cronbach's alpha coefficient of 0.84. Initially, pretest was performed on both groups. The resilience educational program was developed by the researcher based on concepts such as optimism, empathy, humor, problem-solving, coping with stress, self-efficacy, social adequacy, emotional management, and spirituality. The program was held for two hours per day for the experimental group during a two-day workshop. In each session, the presentation of the contents was performed in the form of a lecture with questions and answers, group discussions, and slide shows for the nurses. In addition, the nurses were provided with exercises to improve resilience, and their feedback was assessed during each session. The control group received no intervention. One month after the intervention, posttest was carried out on both groups. After the posttest on both groups, the resilience training contents were also provided electronically to the control group. This article was extracted from

<sup>1</sup>. Sina Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>. Nursing Care Research Center, Department of Psychiatric Nursing, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>. Nursing Care Research Center, Department of Psychiatric Nursing, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding author) Tel: 02143651722 Email: seyedfatemi.n@iums.ac.ir

<sup>4</sup>. Biostatistics, Nursing Care Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

a research project approved by Iran University of Medical Sciences. During the research process, the ethical policies of the university were observed, including obtaining informed consent from the nurses. Data analysis was performed in SPSS version 16 using descriptive statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (Chi-square, independent and paired t-test, *Fisher's exact test*, and analysis of covariance).

**Results:** At the pretest stage, significant differences were observed in the scores of psychological empowerment and all its dimensions, with the exception of meaningfulness ( $P < 0.05$ ). At the posttest and after the control of the effects of the confounders, the scores of psychological empowerment and its dimensions were significantly higher in the experimental group compared to the control group ( $P < 0.001$ ). In the experimental group, the scores were significantly higher after the intervention compared to before the intervention ( $P < 0.001$ ), while the scores significantly decreased in the control group ( $P < 0.001$ ). Furthermore, the changes in the scores of psychological empowerment and its dimensions were significantly higher in the experimental group compared to the control group ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** According to the results, resilience training could improve the overall psychological empowerment of the ICU nurses in the four dimensions of sense of competence, independence, effectiveness, and meaningfulness. Considering that nursing is a profession that may threaten psychological empowerment, the use of resilience-based training programs that are low-cost, available, and high-performance could enhance the psychological empowerment of the nursing staff in general and ICU nurses in particular and should be considered by nursing managers.

**Keywords:** Training, Resilience, Psychological Empowerment, Nurse, Intensive Care Unit

**Conflict of Interest:** No

**How to Cite:** Hezaveh Z, Mardani Hamooleh M, Seyed Fatemi N, Haghani SH. The Effect of Resilience Training on the Psychological Empowerment of ICU Nurse. *Iran Journal of Nursing*. 2020; 33(123): 22-34.

Received: 8 Jan 2020

Accepted: 11 Apr 2020

## تأثیر آموزش تاب‌آوری بر توانمندی روانشناختی پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه

زینب هزاوه<sup>۱</sup>، مرجان مردانی‌حموله<sup>۲</sup>، نعیمه سیدفاطمی<sup>۳</sup>، شیما حقانی<sup>۴</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** پرستاران، مراقبت ویژه در مقایسه با سایرین با تنش‌های شغلی، روانی و فیزیکی بیش‌تری مواجه هستند و بیم آن می‌رود که توانمندی روانشناختی آنان به مخاطره افتد. این در حالی است که برخورداری از توانمندی روان شناختی برای پرستاران باعث افزایش اعتماد و تعهد سازمانی شده و نهایتاً اثربخشی سازمان و کاهش تنش شغلی را برای پرستاران به ارمغان می‌آورد. در این میان، یکی از عواملی که با توانمندی روانشناختی پرستاران ارتباط دارد، تاب‌آوری است. هدف این مطالعه، تعیین تأثیر آموزش تاب‌آوری بر توانمندی روانشناختی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بود. **روش بررسی:** در این مطالعه نیمه‌تجربی، ۹۶ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران در نیمه اول سال ۱۳۹۸ به روش نمونه‌گیری در دسترس، شرکت نمودند. پرستاران به شیوه غیر تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. اطلاعات با استفاده از ابزار توانمندی روانشناختی گردآوری شد. برنامه آموزشی در خصوص تاب‌آوری توسط پژوهشگر تهیه شد. این برنامه طی کارگاه دو روزه، هر روز چهار ساعت برای گروه آزمون برگزار گردید. در هر جلسه، ارائه محتوا به شیوه سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ، بحث گروهی و پخش اسلاید برای پرستاران بود. به پرستاران تمریناتی برای ارتقای تاب‌آوری داده می‌شد و بازخوردهای آنان در طول هر جلسه ارزیابی می‌شد. گروه کنترل برنامه‌ای دریافت نکردند. یک ماه پس از اتمام مداخله، از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های کای دو، دقیق فیشر، تی مستقل، تی زوجی، و تحلیل کوواریانس تحت نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** در مرحله پیش‌آزمون بین نمرات توانمندی روانشناختی و تمام ابعاد آن به غیر از بعد معنی‌داری اختلاف معنی‌داری وجود داشت ( $P < 0/05$ ). در مرحله پس‌آزمون پس از کنترل اثر مخدوشگر، نمرات توانمندی روانشناختی و ابعاد آن در گروه آزمون به صورت معنی‌داری از گروه کنترل بیش‌تر بود ( $P < 0/001$ ). در گروه آزمون نمرات بعد از آزمون به صورت معنی‌داری بیش‌تر از قبل از آن بود ( $P < 0/001$ ) در صورتی که در گروه کنترل نمرات به صورت معنی‌داری کاهش یافته بود ( $P < 0/001$ ). هم‌چنین، تغییرات نمرات توانمندی روان شناختی و ابعاد آن در گروه آزمون به صورت معنی‌داری از گروه کنترل بیش‌تر بود ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری کلی:** نتایج مطالعه حاضر بیان داشت که آموزش تاب‌آوری منجر به بهبود توانمندی روانشناختی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه می‌شود. بنابراین، کاربرد برنامه‌های آموزشی با مضمون تاب‌آوری که ضمن کم هزینه بودن، در دسترس و با قابلیت اجرایی بالا نیز هستند به منظور ارتقای توانمندی روانشناختی کارکنان پرستاری به طور کلی و به طور خاص، پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه، باید مدنظر مدیران پرستاری قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش، تاب‌آوری، توانمندی روانشناختی، پرستار، بخش مراقبت ویژه

تعارض منافع: وجود ندارد.

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۰/۱۸

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱/۲۳

۱. بیمارستان سینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
۲. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، گروه روانپرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
۳. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، گروه روانپرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)  
شماره تماس: +۹۸۴۳۶۵۱۷۲۲۲ Email: seyedfatemi.n@iums.ac.ir  
۴. آمار زیستی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

## مقدمه

پرستاران در محیط‌های پر تنش و چالش برانگیزی کار می‌کنند که این گونه محیط‌ها، سلامت روانی آنان را تهدید می‌کند<sup>(۱)</sup>. یکی از مواردی که می‌تواند سلامت روانی پرستاران را تهدید نماید، عدم برخورداری از توانمندی روانشناختی است. توانمندی روانشناختی، متغیری است که دارای ابعاد احساس شایستگی، استقلال، تأثیرگذاری و معنی‌داری می‌باشد<sup>(۲)</sup>. در این میان، پرستارانی که از توانمندی روانشناختی بالاتری برخوردارند، ابزار وجود بیشتری در محل کار خود داشته<sup>(۲)</sup> و از شایستگی بالاتری در زمینه مراقبت از بیمار برخوردارند<sup>(۳)</sup>. از منظر مدیریت پرستاری نیز پرستاران دارای توانمندی روانشناختی بالاتر در بیمارستان، رفتارهای مدنی سازمانی بیشتری در مقایسه با سایر پرستاران دارند<sup>(۴)</sup> و رهبران مقتدری در بالین به شمار می‌آیند<sup>(۵)</sup>. به علاوه، پرستارانی که از توانمندی روانشناختی بالاتری برخوردارند، نسبت به سازمان خود متعهدتر بوده و عملکرد حرفه‌ای بهتری دارند<sup>(۶)</sup>. این گروه از پرستاران مراقبت دلسوزانه از بیماران به عمل می‌آورند<sup>(۷)</sup>. افزون بر موارد ذکر شده، این پرستاران، رضایت شغلی بالاتری داشته<sup>(۸)</sup>، فرسودگی شغلی کمتری تجربه می‌نمایند<sup>(۹)</sup> و تمایل کمتری در خصوص ترک حرفه از خود نشان می‌دهند<sup>(۱۰)</sup>. نتایج مطالعه‌ای در ایالات متحده آمریکا بیان داشت که توانمندی روانشناختی پرستاران در وضعیت مطلوب بوده است<sup>(۱۱)</sup>. در ایران، طی پژوهشی که در بیمارستان‌های قم انجام شد، نتایج بیانگر حد بالای توانمندی روانشناختی برای پرستاران بود<sup>(۱۲)</sup>. با این حال، طی مطالعه‌ای که در سبزوار انجام شد، نمره کل توانمندی روانشناختی پرسنل پرستاری در حد متوسط یعنی  $8 \pm$  بود<sup>(۱۳)</sup>. این نتایج، لزوم توجه به مفهوم توانمندی روانشناختی برای پرستاران را مورد تأکید قرار می‌دهد.

در میان کارکنان پرستاری، پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه بیمارستان با تنش‌های شغلی، روانی و فیزیکی بیش‌تری مواجه هستند<sup>(۱۴)</sup>. این گروه از پرستاران به دلیل شرایط خاص کاری مثل حجم کاری بالا، لزوم پاسخ سریع به

موقعیت‌های اورژانسی، مسئولیت سنگین ناشی از مراقبت از بیمار بدحال، برخورد مکرر با موقعیت‌های عاطفی و قرار گرفتن در موقعیت‌های ناخواسته و اجباری برای دادن خبر ناگوار به خانواده بیماران، فشارهای روانی بیش‌تری را متحمل می‌شوند<sup>(۱۵)</sup>. به نظر می‌رسد، به همین دلیل، پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه بیمارستان، نیازمند ارتقای توانمندی روانشناختی خود باشند. در همین رابطه، یکی از ویژگی‌هایی که سازگاری مثبت با استرس را برای پرستاران فراهم می‌نماید، تاب‌آوری است<sup>(۱)</sup> که منجر به عملکرد حرفه‌ای بهتر آنان شده و سلامت روانی شان را نیز ارتقاء می‌دهد<sup>(۱۶)</sup>. تاب‌آوری، یک توانایی فردی است که تعاملات میان فرد و محیط را تسهیل می‌کند<sup>(۱)</sup>. بر این اساس، تاب‌آوری، یکی از راه‌هایی است که پرستاران را در محیط کار خود نگه می‌دارد تا ترک خدمت نکنند<sup>(۱۷،۱۸)</sup>، سبب ارتقای کیفیت زندگی کاری پرستاران شده<sup>(۱۹)</sup>، خشنودی کاری آنان را ارتقاء می‌دهد و از فرسودگی کاری شان می‌کاهد<sup>(۱،۲۰)</sup>. متقابلاً، پرستاران بی‌بهره از تاب‌آوری از توانمندی حرفه‌ای کم‌تری برخوردارند<sup>(۲۱)</sup>. از آن‌جا که دانش حاصل از تاب‌آوری، کلیدی برای توسعه حرفه‌ای در پرستاری می‌باشد<sup>(۱۸)</sup>، محققان پرستاری، اجرای برنامه‌های آموزشی تاب‌آوری را به منظور بهبود سلامت روانی کارکنان مربوطه در حیطه‌های فردی، حرفه‌ای و سازمانی، پیشنهاد می‌دهند<sup>(۱۶،۲۲)</sup>. واقع امر آن است که برخورداری از مهارت‌های تاب‌آوری برای پرستاران به طور فزاینده‌ای، اهمیت یافته است زیرا با بهره‌گیری از یک رویکرد پیشگیرانه منجر به ارتقای سلامت روانی آنان می‌گردد<sup>(۲۳)</sup>. در این میان، تسهیل ارتباطات اجتماعی، ارتقای مثبت‌گرایی، سرمایه‌گذاری بر نقاط قوت کار پرستاران و پرورش رشد حرفه‌ای آنان از جمله راهبردهایی است که منجر به ارتقای تاب‌آوری کارکنان پرستاری می‌گردد<sup>(۲۴)</sup>. باید ادعان داشت که آموزش تاب‌آوری، سبب می‌شود تا پرستاران استرس‌های کاری خود را بهتر مدیریت کنند، رفتار دلسوزانه با بیماران و همکاران خود داشته باشند<sup>(۱)</sup>، اضطراب کم‌تری در محیط‌های کاری تجربه نمایند<sup>(۲۵)</sup>،

نگریشان نسبت به حرفه بهبود یابد، خودکارآمدی حرفه ای آنان ارتقاء پیدا نماید<sup>(۳۶)</sup>، پاسخ‌های مقابله‌ای آنان در برابر استرس‌های محیط کاری، تعدیل گردد<sup>(۳۷)</sup> و در نهایت، مراقبت‌های بهتری از بیماران به عمل آورند<sup>(۳۸)</sup>. در خصوص پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه نیز نتایج یک مطالعه کیفی در ایالات متحده آمریکا بیان داشت که این پرستاران، محیط کار خود را سخت و پر از استرس‌های گوناگون تجربه نموده‌اند. لذا محققان بیان نمودند که لازم است مداخلاتی مانند آموزش تاب‌آوری برای این گروه از پرستاران اجرا گردد<sup>(۳۹)</sup>.

پژوهشگر به عنوان یک روان‌پرستار که دارای سابقه کار در بخش‌های مراقبت ویژه است، مشاهده نموده که پرستاران در این بخش‌ها از نظر روانشناختی، توانمندی‌های لازم را ندارند. بر این اساس، این ایده در ذهن پژوهشگر به وجود آمد که این موضوع ممکن است به دلیل عدم برخورداری پرستاران از تاب‌آوری باشد. با توجه به مطالب پیش گفت، می‌توان به اهمیت برخورداری از توانمندی روانشناختی و ضرورت اجرای برنامه‌های آموزشی تاب‌آوری برای پرستاران پی برد. با این حال، خلأ مطالعاتی پیرامون تأثیرپذیری توانمندی روانشناختی از آموزش تاب‌آوری در محیط‌های بالینی کشور احساس می‌شد. بنابراین، با توجه به اهمیت مفهوم توانمندی روانشناختی در حرفه پرستاری، پژوهشگر بر آن شد تا مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر آموزش تاب‌آوری بر توانمندی روانشناختی پرستاران انجام دهد.

### روش بررسی

این مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون و دارای گروه کنترل بود که در نیمه اول سال ۱۳۹۸ انجام شد. محیط پژوهش، بیمارستان‌های آموزشی- درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران بودند. به این منظور چهار بیمارستان که دارای بخش‌های مراقبت ویژه (ICU و CCU) بودند، به صورت تصادفی ساده با انجام قرعه کشی، جهت تحقیق انتخاب شد که دو بیمارستان به گروه

آزمون (بیمارستان‌های شهید مطهری و فیروزگر) و دو بیمارستان به گروه کنترل (بیمارستان‌های رسول اکرم (ص) و شفایحیاییان) اختصاص یافت. شایان ذکر است که گروه‌های آزمون و کنترل از بیمارستان‌های غیریکسان انتخاب شدند تا احتمال نشت اطلاعات کاهش یابد. حجم نمونه، طبق مطالعه میرزایی‌راد و همکاران<sup>(۴۰)</sup> در سطح اطمینان ۹۵٪ با ضریب خطای (α=۰/۰۵) و توان آزمون (۰/۸ β=) در هر گروه ۴۰ نفر برآورد شد که با احتمال ریزش ده درصد نمونه، ۴۸ نفر در هر گروه و در کل ۹۶ نفر واجد شرایط به شیوه نمونه‌گیری در دسترس، به عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. سپس، پرستاران به شیوه غیرتصادفی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. معیار ورود به این مطالعه، داشتن مدرک کارشناسی پرستاری و بالاتر برای پرستارانی بود که حداقل یک سال سابقه کار تمام وقت در بخش‌های مراقبت ویژه داشتند. معیار خروج نیز شرکت نکردن در جلسات آموزشی و سابقه گذراندن دوره‌های مشابه، بود.

جهت گردآوری داده‌ها از فرم مشخصات فردی جهت سنجش متغیرهای جنسیت، سن، وضعیت اقتصادی، وضعیت تأهل، وضعیت استخدامی، سابقه کار و نوع شیفت و ابزار توانمندی روانشناختی Spreitzer استفاده شد<sup>(۴۱)</sup>. این ابزار به بررسی چهار بعد شامل احساس شایستگی، استقلال، تأثیرگذاری و معنی‌داری می‌پردازد و دارای ۱۲ گویه (۳ گویه در هر بعد) در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم با نمرات ۱ تا ۵، است. حداقل نمره فرد ۱۲ و حداکثر آن ۶۰ می‌باشد. گویه‌های ابعاد احساس شایستگی شماره‌های ۱-۳، استقلال شماره‌های ۴-۶، تأثیرگذاری شماره‌های ۷-۹ و معنی‌داری شماره‌های ۱۰-۱۲ است. این ابزار در ایران از طریق فرآیند ترجمه- بازترجمه برای استفاده در جامعه پرستاری بومی سازی شده است. محققان شاخص روایی محتوای آن را ۰/۹۲ و پایایی آن را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ گزارش دادند<sup>(۳۲)</sup>. به علاوه، محققان پرستاری در ایالات متحده آمریکا، پایایی این ابزار را با

تکرار شد. در جلسه نخست، پس از معرفی اعضا و شرح اهداف، پیش‌آزمون گرفته شد (پیش‌تر نیز از گروه کنترل، پیش‌آزمون گرفته شد). محل برگزاری جلسات، سالن شورای دانشکده پرستاری و نیز سالن آمفی تئاتر بیمارستان شهید مطهری بود. محتوای آموزشی توسط نویسنده اول و با مشارکت اساتید گروه تحقیق که همگی روانپرستار هستند، ارائه شد. شیوه ارائه محتوا، سخنرانی همراه با استفاده از اسلاید بود که پرسش و پاسخ و بحث گروهی با مشارکت‌کنندگان توأم با بیان تجارب آنان، بر غنای مطالب می‌افزود. هم‌چنین، کار گروهی برای تمرین هر یک از مهارت‌ها و ایفای نقش همراه با پذیرایی در میان جلسات برای پرستاران در نظر گرفته شد. یک ماه پس از اتمام مداخله برای گروه آزمون، از هر دو گروه، پس‌آزمون گرفته شد. نمونه‌گیری در مدت دو ماه (اردیبهشت و خرداد ۱۳۹۸) انجام شد. لازم به ذکر است که پس از اجرای پس‌آزمون برای هر دو گروه، محتوای آموزشی به صورت الکترونیکی در اختیار پرستاران گروه کنترل نیز قرار گرفت.

استفاده از ضریب ذکر شده، ۰/۷۴ محاسبه نموده‌اند<sup>(۱۱)</sup>. در این مطالعه نیز جهت سنجش روایی ابزار، روایی محتوای آن توسط پنج نفر از اعضای هیأت علمی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ایران، مورد تأیید قرار گرفت. به علاوه، در پژوهش کنونی، پایایی ابزار با بهره‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴، به دست آمد.

محتوای آموزش تاب‌آوری که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌گردد، بر اساس منابع داخلی و خارجی موجود در این زمینه تهیه شد<sup>(۳۶-۳۳، ۲۴)</sup> و روایی محتوای آن به تأیید پنج نفر از اعضای هیأت علمی پرستاری، رسید. با توجه به این که امکان گردهمایی افراد گروه آزمون، فراهم نبود؛ با کسب مجوز بازآموزی رایگان از سامانه آموزش مداوم برای پرستاران و اطلاع‌رسانی به سوپروایزران آموزشی مراکز هدف، محتوا در قالب کارگاه آموزشی به صورت دو روز پیاپی، هر جلسه، چهار ساعت برگزار شد. به علاوه، برای این که همه گروه آزمون بتوانند در مداخله شرکت جویند، کارگاه آموزشی در سه دوره متوالی به صورت هفتگی،

#### جدول شماره ۱: محتوای برنامه آموزشی تاب‌آوری

<ul style="list-style-type: none"> <li>- معارفه پژوهشگران با پرستاران و ارائه رهنمودهایی برای مشارکت افراد گروه</li> <li>- تعریف تاب‌آوری و تاب‌آوری در بخش‌های مراقبت ویژه</li> <li>- معرفی ویژگی‌های افراد تاب‌آور (شادی، بینش عقلانی، شوخ طبعی، همدلی، هدفمندی در کار و ثبات قدم)</li> <li>- شناخت موقعیت‌های ناخوشایند کاری و افزایش سازگاری در این موقعیت‌ها</li> <li>- آشنایی با استرس و راه‌های مقابله با آن با تأکید بر استرس‌های کاری در بخش‌های مراقبت ویژه</li> <li>- شناخت استعدادها و علایق پرستاران و تأکید بر استفاده از آن‌ها در محل کار</li> <li>- آشنایی با عوامل حمایتی در محل کار، مسئولیت‌پذیری فردی، بازسازی شناختی و ایجاد الگوی تفکر سازنده (بیان نقش باورها و افکار در رفتار فرد)</li> <li>- احساس تعلق داشتن و با ارزش بودن و تمایل به مشارکت در امور کاری</li> <li>- آشنایی با راه‌های خلق تاب‌آوری برای پرستاران از طریق: <ul style="list-style-type: none"> <li>• تأکید بر اهمیت داشتن روابط مؤثر با دیگران (همکاران، بیماران و خانواده‌های آنان) و داشتن نگاه مثبت نسبت به آن (ها)</li> <li>• آشنایی با تفاوت‌های فردی در ادراک، پذیرفتن تغییرات در محل کار</li> </ul> </li> </ul>	جلسه اول
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ادامه راه‌های خلق تاب‌آوری</li> <li>• هدفمندی در کار و امیدواری نسبت به آینده کاری خود، رسیدن به خودآگاهی حرفه‌ای</li> <li>• آشنایی با سبک‌های تفکر خوش بینانه/ بدبینانه و تأکید بر نقش تفکرخوش بینانه در محل کار</li> <li>• پرورش اعتماد به نفس در محل کار</li> <li>• تأکید بر خودمراقبتی روانی</li> <li>• جستجوی معنا و معنایابی در زندگی کاری، تأکید بر اهمیت معنابخشی به مشکلات غیرقابل تغییر کاری</li> </ul>	جلسه دوم

تی مستقل، تی زوجی، و تحلیل کوواریانس)، انجام شد. سطح معناداری برای آزمون‌ها نیز کمتر از ۰/۰۵ لحاظ شد.

### یافته‌ها

طبق جدول شماره ۲، دو گروه کنترل و آزمون از نظر متغیرهای جنسیت، سن، وضعیت اقتصادی، وضعیت تأهل، وضعیت استخدامی، سابقه کار و نوع شیفت اختلاف معنی دار آماری نداشته و همگن بودند ( $P > 0/05$ ).

به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، کد اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی ایران اخذ شد (IR.IUMS.REC.1397.1035). به علاوه، به پرستاران گفته شد که اطلاعات مندرج در ابزارها به صورت محرمانه خواهد ماند و هر زمان که بخواهند می‌توانند مطالعه را ترک نمایند. تحلیل داده‌ها با بهره‌گیری از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (آزمون‌های کای دو،

نتایج آزمون	آزمون (n=۴۸)		کنترل (n=۴۸)		گروه	متغیر
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
$\chi^2 = 2/70$ df= ۱ *P=0/10	۸۹/۶	۴۳	۷۷/۱	۳۷	زن	جنسیت
	۱۰/۴	۵	۲۲/۹	۱۱	مرد	
** P = 0/۸۲۲	۴/۲	۲	۴/۲	۲	کم‌تر از ۲۵	سن (سال)
	۵۰	۲۴	۴۱/۷	۲۰	۳۰ تا ۳۵	
	۴۵/۸	۲۲	۵۴/۲	۲۶	بیش‌تر از ۳۰	
$\chi^2 = 0/10$ df= ۱ * P = 0/۷۴۹	۸۷/۵	۴۲	۸۹/۶	۴۳	کارشناسی	مدرک تحصیلی
	۱۲/۵	۶	۱۰/۴	۵	کارشناسی ارشد	
** P = 0/۹۹۰	۰	۰	۲/۱	۱	ضعیف	وضعیت اقتصادی
	۹۷/۹	۴۷	۹۵/۸	۴۶	متوسط	
	۱/۲	۱	۲/۱	۱	خوب	
$\chi^2 = 0/39$ df= ۱ * P = 0/۷۲۹	۳۹/۶	۱۹	۳۱/۳	۱۵	مجرد	وضعیت تأهل
	۶۰/۴	۲۹	۶۸/۸	۳۳	متاهل	
** P = 0/۷۲۰	۶/۳	۳	۴/۲	۲	طرحی	وضعیت استخدامی
	۳۳/۳	۱۶	۲۵	۱۲	قراردادی	
	۱۸/۸	۹	۲۵	۱۲	پیمانی	
	۴۱/۷	۲۰	۴۵/۸	۲۲	رسمی	
$\chi^2 = 0/06$ df= ۲ * P = 0/۸۲۳	۳۱/۳	۱۵	۲۷/۱	۱۳	کمتر از ۵	سابقه کار (سال)
	۲۷/۱	۱۳	۲۵	۱۲	۵ تا ۱۰	
	۴۴/۸	۲۰	۴۷/۹	۲۳	بیش‌تر از ۱۰	
$\chi^2 = 0/10$	۱۰/۴	۵	۱۲/۵	۶	ثابت	

df= ۱	۸۹/۶	۴۳	۸۷/۵	۴۲	در گردش	نوع شیفت
* P = ۰/۷۴۹						

\*کای دو \*\* دقیق فیشر

## جدول شماره ۲: توزیع فراوانی مشخصات فردی پرستاران و مقایسه آن در دو گروه کنترل و آزمون

مقایسه توانمندی روانشناختی و ابعاد آن بین دو گروه طبق جدول شماره ۳، نشان داد که در مرحله پیش آزمون بین میانگین توانمندی روانشناختی و همه ابعاد به غیر از معنی داری ( $P=۰/۰۵۳$ ) در دو گروه اختلاف معنی داری وجود داشت ( $P>۰/۰۵$ ). لذا در پس آزمون جهت کنترل اثر نمرات، از تحلیل کواریانس استفاده شد. نتایج پس آزمون

## جدول شماره ۳: مقایسه توانمندسازی روانشناختی پرستاران دو گروه کنترل و آزمون در مراحل پیش آزمون - پس آزمون

پس آزمون		پیش آزمون		توانمندی روانشناختی و ابعاد آن			
نتایج آزمون	انحراف معیار	میانگین	نتایج آزمون	انحراف معیار	میانگین		
F=۴۳۷/۰۰۷	۱/۰۷	۱۲/۳۱	t=-۳/۴۲	۰/۸۹	۸/۸۵	آزمون	احساس شایستگی
P= ۰/۰۰۱	۱	۷/۵۶	df=۹۴	۱/۲۲	۸/۱۰	کنترل	
P= ۰/۰۰۱							
F=۷۹۱/۴۳	۰/۸۲	۱۲/۴۷	t=-۶/۶۵	۱/۱۲	۹/۱۲	آزمون	استقلال
P= ۰/۰۰۱	۰/۹۶	۶/۲۰	df=۹۴	۱/۱۸	۷/۵۸	کنترل	
P= ۰/۰۰۱							
F=۱۶۴۹/۲۴	۰/۶۲	۱۲/۱۰	t=-۳/۱۶	۱/۱۴	۸/۱۴	آزمون	تأثیرگذاری
P= ۰/۰۰۱	۰/۸۱	۵/۷۵	df=۹۴	۱/۱۰	۷/۴۱	کنترل	
P=۰/۰۰۲							
t=-۲۴/۷۹	۰/۷۴	۱۲/۳۱	t=-۱/۹۵	۱/۴۰	۸/۷۷	آزمون	معنی داری
df=۹۴	۱/۱۷	۷/۳۳	df=۹۴	۱/۱۹	۸/۲۵	کنترل	
P= ۰/۰۰۱							
F=۳۱۶۲/۲۳	۱/۸۹	۳۷/۲۰	t=-۴/۴۱۳	۳/۰۸	۲۷/۷۲	آزمون	نمره کل
P= ۰/۰۰۱	۱/۶۷	۱۴/۸۵	df=۹۴	۳/۶۴	۲۴/۶۸	کنترل	
P= ۰/۰۰۱							

F تحلیل کواریانس t تی مستقل

(جدول شماره ۴). بررسی بر روی تغییرات نمرات پس آزمون نسبت به پیش آزمون در توانمندی روان شناختی و ابعاد آن نشان داد که افزایش نمرات در گروه آزمون به صورت معنی داری از گروه کنترل بیش تر بود ( $P<۰/۰۰۱$ ) (جدول شماره ۵).

طبق آزمون تی زوجی در گروه کنترل ابعاد توانمندی روانشناختی در مرحله پس آزمون نسبت به پیش آزمون کاهش معنی داری داشته است ( $P<۰/۰۵$ ) اما در گروه آزمون، این تفاوت در جهت ارتقای توانمندی روانشناختی پرستاران و افزایش نمرات آنها، بوده است ( $P<۰/۰۵$ )



جدول شماره ۴: مقایسه درون گروهی توانمندی روان‌شناختی پرستاران دو گروه کنترل و آزمون در مراحل پیش آزمون - پس آزمون

توانمندی روان‌شناختی و ابعاد آن	گروه کنترل		گروه آزمون		نتایج آزمون تی زوجی	نتایج آزمون تی زوجی
	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون		
احساس شایستگی	۸/۱۰	۱/۲۲	۰/۸۹	۱۲/۳۱	$t=۳/۴۴$ $df=۴۷$ $P=۰/۰۰۱$	$t=-۱۶/۹۵$ $df=۴۷$ $P=۰/۰۰۱$
استقلال	۷/۵۸	۱/۱۸	۹/۱۲	۱۲/۴۷	$t=۹/۵۰$ $df=۴۷$ $P=۰/۰۰۱$	$t=-۲/۹۶$ $df=۴۷$ $P=۰/۰۰۱$
تأثیر گذاری	۷/۴۱	۱/۱۰	۸/۱۴	۱۲/۱۰	$t=۹/۱۶$ $df=۴۷$ $P=۰/۰۰۱$	$t=-۲۲/۴۸$ $df=۴۷$ $P=۰/۰۰۱$
معنی داری	۸/۲۵	۱/۱۹	۸/۷۷	۱۲/۳۱	$t=۶/۹۱$ $df=۴۷$ $P=۰/۰۰۱$	$t=-۱۵/۱۱$ $df=۴۷$ $P=۰/۰۰۱$
نمره کل	۲۴/۶۸	۳/۶۴	۲۷/۷۲	۳۷/۲۰	$t=۱۹/۴۴$ $df=۴۷$ $P=۰/۰۰۱$	$t=-۱۹/۷۸$ $df=۴۷$ $P=۰/۰۰۱$

جدول شماره ۵: مقایسه تغییرات توانمندی روان‌شناختی و ابعاد آن در پرستاران بخش‌های ویژه گروه‌های آزمون و کنترل در مراحل پیش آزمون - پس آزمون

تغییرات روان‌شناختی و ابعاد آن	کنترل		آزمون		نتایج آزمون تی مستقل
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
شایستگی	-۰/۵۴	۱/۰۹	۳/۴۵	۱/۴۱	$t=-۱۵/۵۲$ $df=۹۴$ $P< ۰/۰۰۱$
خودمختاری	-۱/۳۷	۱/۰۰	۳/۳۵	۱/۳۲	$t=-۱۹/۶۸$ $df=۹۴$ $P< ۰/۰۰۱$
تأثیر گذاری	-۱/۶۶	۱/۲۶	۳/۹۵	۱/۲۱	$t=-۲۲/۲۱$ $df=۹۴$ $P< ۰/۰۰۱$
معنی داری	-۰/۹۱	۰/۹۱	۳/۵۴	۱/۶۲	$t=-۱۶/۵۵$ $df=۹۴$ $P< ۰/۰۰۱$

$t = -۲۷/۷۲$	۳/۳۱	۹/۴۷	۳/۵	-۹/۸۳	نمره کل
df=۹۴					
$P < ۰/۰۰۱$					

### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش کنونی، تأثیر برنامه آموزشی تاب‌آوری بر توانمندی روانشناختی پرستاران مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاکی از بهبود توانمندی روانشناختی پرستاران در گروه آزمون، بود. سایر نتایج مطالعه حاضر بیان داشت که توانمندی روانشناختی پرستاران شرکت کننده در پژوهش در ابعاد احساس شایستگی، استقلال، تأثیرگذاری و معنی‌داری تحت تأثیر آموزش تاب‌آوری، ارتقاء یافته است. این نتیجه مبین آن است که اجرای مداخله آموزشی تاب‌آوری، قادر به ارتقای توانمندی روانشناختی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه شده است. نتایج سایر مطالعات انجام شده در کشور نیز حکایت از تأثیر مثبت آموزش تاب‌آوری برای پرستاران داشته است، به طوری که آموزش تاب‌آوری منجر به ارتقای رضایت کاری<sup>(۳۶)</sup>، کاهش استرس و افزایش بهزیستی روانشناختی<sup>(۳۵)</sup>، کاهش تنش کاری<sup>(۳۴)</sup> و کاهش استرس کاری در بخش‌های مراقبت ویژه برای پرستاران، شده است<sup>(۱۴)</sup>. نتایج مطالعه‌ای در ترکیه نیز بیان داشت که اجرای برنامه آموزشی روانشناختی منجر به ارتقای توانمندی روانشناختی پرستاران شاغل در بخش‌های انکولوژی شده است<sup>(۳۷)</sup>. همسو با نتایج مطالعه حاضر، در ایران، نتایج مطالعه کدیور و همکاران در تهران بیان داشت که اجرای آموزش مبتنی بر شبکه مجازی منجر به بهبود توانمندی روانشناختی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان شده است<sup>(۳۸)</sup>. با این حال، مطالعه‌ای که به طور خاص در ایران به بررسی تأثیر آموزش تاب‌آوری بر توانمندی روانشناختی پرستاران، پرداخته باشد، توسط پژوهشگر یافت نشد اما در خارج از کشور، این امر مورد توجه پژوهشگران بوده است. به طوری که نتایج یک مطالعه کیفی در سوئد نشان داد، طبق ادراک پرستاران، برخورداری آنان از توانمندی روانشناختی سبب می‌شود که کار خود را معنادار ببینند،

خود را دارای شایستگی حرفه‌ای بدانند و نسبت به توانایی‌های کاری خود، اطمینان پیدا کنند<sup>(۳۹)</sup>.

در مطالعه حاضر، سودمندی حاصل از مداخله آموزش تاب‌آوری برای پرستاران مورد حمایت قرار گرفت. سایر مطالعات انجام شده در این زمینه نیز بر سودمندی مداخلاتی از این دست، تأکید نموده‌اند. به عنوان مثال، محققان در ترکیه اظهار نمودند، پرستارانی که تاب‌آوری پیش‌تری دارند، درک آنان از حمایت‌های اجتماعی محیط کار نیز بیش‌تر می‌گردد<sup>(۴۰)</sup>.

طبق سایر نتایج به دست آمده از این مطالعه، در گروه کنترل، ابعاد توانمندی روانشناختی در مرحله پس‌آزمون نسبت به قبل از آن کاهش معنی‌داری داشته است به این صورت که در وضعیت بدتری قرار گرفته است. این یافته را می‌توان چنین توجیه نمود که شاید پرستاران شرکت کننده در گروه کنترل، در فاصله زمانی برگزاری پیش‌آزمون تا پس‌آزمون، از نظر روانشناختی در محل کار خود در وضعیت نامطلوبی قرار داشته‌اند و این امر منجر به آن شده است که توانمندی روانشناختی آنان در ابعاد احساس شایستگی، استقلال، تأثیرگذاری و معنی‌داری، در وضعیت بهتری قرار نگیرد. به عنوان مثال، پژوهشگر به عنوان یک روانپرستار در محل کار خود چنین تجربه نموده است که هر گاه مدیران اجازه اظهار نظر را از کارکنان پرستاری سلب می‌نمایند، این احتمال وجود دارد که توانمندی روانشناختی آنان به مخاطره بیفتد. وضعیتی که ذکر شد، در کنار سایر عوامل احتمالی اثرگذار در زمینه تهدید توانمندی روانشناختی پرستاران، می‌تواند در خصوص نتیجه اخذ شده در این بخش از مطالعه، دخیل باشند.

به طور کلی، با عنایت به نتیجه مطالعه حاضر و یافته‌های حاصل از سایر مطالعات مشابه، می‌توان اذعان نمود که توانمندی روانشناختی به عنوان متغیری که ریشه در روانشناسی سازمانی دارد، برای کارکنان مختلف چه در

آموزش مداوم برای آنان انجام شد. به این ترتیب پرستاران هم با مبحث تاب‌آوری آشنا شدند و هم از این طریق امتیاز بازآموزی دریافت کردند. در عین حال، پژوهش کنونی محدودیت‌هایی نیز داشت. از جمله این که مشارکت کنندگان در این مطالعه، پرستاران بودند و نتایج آن را نمی‌توان به سایر کارکنان بهداشتی، تعمیم داد. به علاوه، این پژوهش در مراکز درمانی دولتی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد و نتایج آن قابل تعمیم به مراکز وابسته به سایر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و مراکز غیردانشگاهی مثلاً مراکز درمانی خصوصی، نیست.

**تعارض منافع:** هیچ گونه تعارض منافع از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

#### تقدیر و تشکر

این مطالعه، برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانپرستاری نویسنده اول در دانشگاه علوم پزشکی ایران است. پژوهشگران از تمامی پرستارانی که در این پژوهش مشارکت نمودند، سپاسگزاری می‌نمایند.

عرصه‌های بالینی و چه غیربالینی، به شدت از اجرای مداخلات روانشناختی تأثیر پذیرفته و ابعاد چندگانه آن، بهبود می‌یابند. نظر به این که یافته‌های این مطالعه، بیان داشت، برنامه آموزشی تاب‌آوری باعث ارتقای توانمندی روانشناختی پرستاران می‌شود و با توجه به این که پرستاری از جمله حرفه‌هایی است که اشتغال به آن، افراد را مستعد تهدید توانمندی روانشناختی می‌نماید؛ کاربرد برنامه‌های آموزشی با مضمون تاب‌آوری که قابلیت اجرایی بالایی دارند، به منظور ارتقای توانمندی روانشناختی کارکنان پرستاری به طور کلی و به طور خاص، پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه، باید مدنظر مدیران پرستاری قرار گیرند. با این حال، هر چند که ارائه برنامه آموزشی تاب‌آوری توانست در این مطالعه منجر به بهبود توانمندی روانشناختی پرستاران شود اما نباید این نکته را از نظر دور داشت که اجرای این گونه آموزش‌ها نباید مقطعی باشد و باید در گذر زمان از طریق برگزاری دوره آموزشی مشابه، استمرار یابد.

نقطه قوت پژوهش حاضر این بود که چون پرستاران به دلیل مشغله کاری فراوان نتوانستند در جلسات متعدد حضور یابند، این مداخله همراه با اخذ امتیاز از سامانه

#### References

1. Foster K, Cuzzillo C, Furness T. Strengthening mental health nurses' resilience through a workplace resilience programme: A qualitative inquiry. *J Psych Men Health Nurs*. 2018;25(5-6):338-48.
2. Azizi SM, Heidarzadi E, Soroush A, Janatolmakan M, Khatony A. Investigation the correlation between psychological empowerment and assertiveness in nursing and midwifery students in Iran. *Nurse Educ Pract*. 2020;42:102667.
3. Duff E. A structural equation model of empowerment factors affecting nurse practitioners competence. *Nurse Educ Pract*. 2019;38:145-52.
4. Shapira-Lishchinsky O, Benoliel P. Nurses' psychological empowerment: An integrative approach. *J Nurs Manag*. 2019;27(3):661-70.
5. Connolly M, Jacobs S, Scott K. Clinical leadership, structural empowerment and psychological empowerment of registered nurses working in an emergency department. *J Nurs Manag*. 2018;26(7):881-7.
6. Heron L, Bruk-Lee V. When empowered nurses are under stress: Understanding the impact on attitudes and behaviours. *Stress and Health*. 2020 Apr;36(2):147-59.
7. Ledoux K, Forchuk C, Higgins C, Rudnick A. The effect of organizational and personal variables on the ability to practice compassionately. *Appl Nurs Res*. 2018;41:15-20.
8. Li H, Shi Y, Li Y, Xing Z, Wang S, Ying J, Zhang M, Sun J. Relationship between nurse psychological empowerment and job satisfaction: A systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs*. 2018;74(6):1264-77.

9. Zhang X, Ye H, Li Y. Correlates of structural empowerment, psychological empowerment and emotional exhaustion among registered nurses: A meta-analysis. *Appl Nurs Res*. 2018 Aug 1;42:9-16.
10. Hampton D, Rayens MK. Impact of psychological empowerment on workplace bullying and intent to leave. *JONA: J Nurs Administr*. 2019;49(4):179-85.
11. Browning AM. CNE article: moral distress and psychological empowerment in critical care nurses caring for adults at end of life. *Am J Crit Care*. 2013;22(2):143-51.
12. Nasiripour AA, Nave Ebrahim A, Tabibi SJ, Ebraze A, Izadi AR. Study of psychological empowerment in hospitals of Qom province, Iran. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2013;7(4):56-62. [Persian]
13. Dehnabi A, Asghari M, Radsepehr H. Evaluation of psychological empowerment components in nurses of educational hospitals affiliated to Sabzevar University of medical sciences. *Journal of Health Based Research*. 2017;3(2):187-201. [Persian]
14. Babanataj R, Mazdarani S, Hesamzadeh A, Gorji MH, Cherati JY. Resilience training: Effects on occupational stress and resilience of critical care nurses. *Int J Nurs Pract*. 2019;25(1):e12697.
15. Farzi S, Irajpour A, Saghaei M, Ravaghi H. Causes of medication errors in intensive care units from the perspective of healthcare professionals. *J Res Pharm Pract*. 2017;6(3):158.
16. Chow KM, Tang WK, Chan WH, Sit WH, Choi KC, Sally CH. Resilience and well-being of university nursing students in Hong Kong: a cross-sectional study. *BMC medical education*. 2018;18(1):1-8.
17. Salimi S, Pakpour V, Feizollahzadeh H, Rahmani A. Resilience and its association with the intensive care unit nurses' intention to leave their profession. *Journal of hayat*. 2017 Oct 10;23(3):254-65. [Persian]
18. Ang SY, Hemsworth D, Uthaman T, Ayre TC, Mordiffi SZ, Ang E, Lopez V. Understanding the influence of resilience on psychological outcomes—Comparing results from acute care nurses in Canada and Singapore. *Appl Nurs Res*. 2018;43:105-13.
19. Tseng HM, Shih WM, Shen YC, Ho LH, Wu CF. Work stress, resilience, and professional quality of life among nurses caring for mass burn casualty patients after Formosa color dust explosion. *J Burn Care Res*. 2018;39(5):798-804.
20. Zheng Z, Gangaram P, Xie H, Chua S, Ong SB, Koh SE. Job satisfaction and resilience in psychiatric nurses: A study at the Institute of Mental Health, Singapore. *Int J Mentl Health Nurs*. 2017;26(6):612-9.
21. Tau B, Du Plessis E, Koen D, Ellis S. The relationship between resilience and empowering leader behaviour of nurse managers in the mining healthcare sector. *Curationis*. 2018;41(1):e1-e10.
22. Smith GD, Yang F. Stress, resilience and psychological well-being in Chinese undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*. 2017;49:90-5.
23. Lin CC, Liang HF, Han CY, Chen LC, Hsieh CL. Professional resilience among nurses working in an overcrowded emergency department in Taiwan. *Int Emerg Nurs*. 2019;42:44-50.
24. Wei H, Roberts P, Strickler J, Corbett RW. Nurse leaders' strategies to foster nurse resilience. *J Nurs Manag*. 2019;27(4):681-7.
25. Manomenidis G, Panagopoulou E, Montgomery A. Resilience in nursing: The role of internal and external factors. *J Nurs Manag*. 2019;27(1):172-8.
26. Ang SY, Uthaman T, Ayre TC, Lim SH, Lopez V. A Photovoice study on nurses' perceptions and experience of resiliency. *J Nurs Manag*. 2019;27(2):414-22.
27. Russo C, Calo O, Harrison G, Mahoney K, Zavotsky KE. Resilience and coping after hospital mergers. *Clin Nurs Special*. 2018;32(2):97-102.
28. Imani B, Kermanshahi SM, Vanaki Z, Kazemnejad Lili A. Hospital nurses' lived experiences of intelligent resilience: A phenomenological study. *J Clin Nurs*. 2018;27(9-10):2031-40.
29. DeGrande H, Liu F, Greene P, Stankus JA. The experiences of new graduate nurses hired and retained in adult intensive care units. *Intens Crit Care Nurs*. 2018;49:72-8.
30. Mirzaeirad SZ, Arsalani N, Dalvandi A, Rezasoltani P, Hoseini SD. The Effect of Resilience Skills Training on Nursing Stress of Nursing Staff in Hospitals of Golestan Province. *Journal of Health Promotion Management*. 2019;8(2):41-8. [Persian]
31. Spreitzer GM. Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Acad Manag J*. 1995;38(5):1442-65.

32. Eskandari F, Pazargadi M, Zagheri Tafreshi M, Rabie Siahkali S, Shoghli AR. Relationship between psychological empowerment with affective commitment among nurses in Zanjan, 2010. *Preventive Care in Nursing & Midwifery Journal*. 2014;3(2):47-60. [Persian]
33. DuBois CA, Gonzalez JF. Implementing a resilience-promoting education program for new nursing graduates. *J Nurs Profess Develop*. 2018;34(5):263-9.
34. García-Izquierdo M, Meseguer de Pedro M, Ríos-Risquez MI, Sánchez MI. Resilience as a moderator of psychological health in situations of chronic stress (burnout) in a sample of hospital nurses. *J Nurs Scholarship*. 2018;50(2):228-36.
35. Razavi VS. Effectiveness of resilience training on stress and psychological well-being of nurses in a military hospital in Kerman. *EBNESINA*. 2018;19(4):38-44. [Persian]
36. Hosseinnejad F, Arsalani N, Rahgoui A, Biglarian A. The Effectiveness of Resiliency Skills Education on Job Satisfaction in Nursing. *J of Guilan Univ of Med Sci* 2018; 27(105):50-60. [Persian]
37. Özbas AA, Tel H. The effect of a psychological empowerment program based on psychodrama on empowerment perception and burnout levels in oncology nurses: Psychological empowerment in oncology nurses. *Palliative & supportive care*. 2016;14(4):393-401.
38. Kadivar M, Seyedfatemi N, Zolfaghari M, Mehran A, Hosseinzadeh Z. The Impact of Virtual-Based Education on Nurses' psychological Empowerment in the Level Ii Neonatal Care Unit.. *Iranian Journal of Medical Education*. 2017;17:102-15. [Persian]
39. Hagerman H, Engström M, Wadensten B, Skytt B. How do first-line managers in elderly care experience their work situation from a structural and psychological empowerment perspective? An interview study. *J Nurs Manag*. 2019;27(6):1208-15.
40. Öksüz E, Demiralp M, Mersin S, Tüzer H, Aksu M, Sarıkoc G. Resilience in nurses in terms of perceived social support, job satisfaction and certain variables. *J Nurs Manag*. 2019;27(2):423-32.