

Research Paper

Effect of a Mobile-based Educational Program on Anxiety and Self-efficacy of Iranian Mothers With Children Admitted to the Pediatric Intensive Care Units

Zeinab Yalameh¹, Haydeh Heidari², *Fatemeh Deris³, Shahriar Salehi Tali⁴

Citation Yalameh Z, Heidari H, Deris F, Salehi Tali SH. [Effect of a Mobile-based Educational Program on Anxiety and Self-efficacy of Iranian Mothers With Children Admitted to the Pediatric Intensive Care Units (Persian)]. Iran Journal of Nursing. 2023; 36(142):128-141. <https://doi.org/10.32598/ijn.36.142.2585.3>

doi <https://doi.org/10.32598/ijn.36.142.2585.3>



Received: 17 Jan 2023

Accepted: 22 Jun 2023

Available Online: 01 Jul 2023

ABSTRACT

Background & Aims Admitting a child to a pediatric intensive care unit (PICU) brings various physical, psychological and social consequences for parents. Supporting parental self-efficacy is a step to ensure successful implementation of pediatric care. Therefore, it is necessary to provide appropriate interventions to reduce anxiety and stress and improve self-efficacy of parents. Although mobile-based education has been used for patients in many studies, its use for family caregivers of children admitted to PICU is limited. This study aims to assess the effect of a mobile-based educational program on the anxiety and self-efficacy of mothers with children admitted to PICUs in Iran.

Materials & Methods In this quasi-experimental study, participants were 60 mothers of children admitted to the PICUs of hospitals in Shahrekord, Iran from April to August 2022. They were selected using a convenience sampling method and were divided into two intervention and control groups. The intervention group received a mobile-based educational program for four days, one session per day, each for 60 minutes. For the control group, routine education was given by the ward nurses. Data were collected by Spielberger's state-trait anxiety inventory and Schwarzer & Jerusalem's general self-efficacy scale. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics.

Results The mean self-efficacy score in the intervention group increased significantly compared to the pre-intervention score (from 19.60 ± 4.01 to 21.87 ± 5.13 ; $P < 0.001$), but no significant difference was observed in the control group (from 18.53 ± 4.23 to 19.30 ± 5.40 ; $P = 0.393$). In the intervention group, the mean anxiety score decreased significantly compared to the pre-intervention score (from 47.33 ± 5.52 to 43.63 ± 5.27 ; $P = 0.001$) but no significant difference was observed in the control group (from 48.30 ± 6.88 to 46.43 ± 9.02 ; $P = 0.131$). There was no significant difference between the two groups in anxiety and self-efficacy scores before and after the intervention ($P > 0.05$).

Conclusion Nurses can reduce anxiety and increase the self-efficacy of mothers of children admitted to PICUs by using other measures along with virtual education, which requires more research in this field.

Keywords:

Self-efficacy, Anxiety, Mobile-based learning, Mothers, Pediatric intensive care unit

1. Department of Pediatric Nursing, School of Nursing & Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.
2. Department of Pediatric Nursing, Modeling in Health Research Center, School of Nursing & Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.
3. Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.
4. Department of Nursing, School of Nursing & Midwifery, Shahre-Kored University of Medical Sciences, Shahre-kored, Iran.

* Corresponding Author:

Haydeh Heidari, Associate Professor.

Address: Department of Pediatric Nursing, Modeling in Health Research Center, School of Nursing & Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

Tel: +98 (38) 33336699

E-Mail: haydehheidari@gmail.com

Extended Abstract

Introduction

Hospitalization at any age, especially during childhood, is considered a stressful experience. Although the death rate of children has decreased in recent decades, the rate of hospitalization in pediatric intensive care units (PICUs) has increased due to the increase in chronic conditions and the need for specialized services. Most of the children admitted to PICUs have life-threatening conditions. Hospitalization of a child is very stressful for the parents. This experience disturbs the physical and mental functioning of the parents. Anxiety, fear, and stress occur after an accident. The results of a study showed that 24% of parents with a child hospitalized in the PICU experienced severe anxiety, 51% experienced severe depression, and 26% experienced decision-making problems. Less attention has been paid to the support given to the parents of children in the PICU by the healthcare team. Providing appropriate interventions to reduce anxiety and stress and support of parents by the healthcare team, especially nurses, is necessary. Mobile applications have recently been used to improve patients' chronic disease self-management and disease prevention. They have less been used for caregivers. This study aims to investigate the effect of a mobile-based educational intervention on the anxiety and self-efficacy of mothers of children hospitalized in the PICUs.

Methods

This is a quasi-experimental study. The study population consists of the mothers of children admitted to the PICU of hospitals in Shahrekord, Iran. Among them, 60 were selected and included in the study. The sample size was determined 30 per group using the sample size formula, considering the alpha value of 0.05 and the test power of 80%, previous similar studies, and a 10% sample dropout. The selected samples were randomly assigned to intervention and control groups using random number generator software. Inclusion criteria were age over 18 years, having a child hospitalized in the PICU, no previous experience of child hospitalization in the PICU or the death of the child, no history of any neurological and psychiatric diseases, no use of neuropsychiatric medications, no drug addiction, no history of divorce, reading and writing literacy, not being a member of the healthcare team, having a smart cell phone with access to WhatsApp for one hour a day, and having consent to participate in the study. Mothers of children with a history of hospitalization in the

intensive care units, mothers who experienced the death of a hospitalized child, and mothers who experienced a stressful event such as divorce or job loss at the time of the study were excluded from the study. To prevent the exchange of information between the two groups, the mothers in the control group were selected from Kashani Hospital, and the mothers in the intervention group were selected from Hajar Hospital.

After giving complete explanations about the study objectives to the mothers, a written informed consent was obtained from them. First, a demographic form was completed from the children's medical files with the help of the mothers in both groups. Then, the Spielberger state-trait anxiety inventory and Schwarzer & Jerusalem's general self-efficacy scale were completed by the mothers. Then, a WhatsApp group was created separately for the mothers in the intervention and control groups. For the intervention group, education was provided at 4 sessions of 60 minutes for 4 days. The educational content was provided in the form of multimedia files (audio and video) and pamphlets. The educational content was prepared based on the review of related books and articles and was approved by the supervisor and advisor professors and an expert in psychology. For the control group, routine education was provided by the nurses of the PICU. One week after the intervention, the two questionnaires were completed by both groups again.

Results

There was no significant difference between the two groups in terms of age ($P=0.81$). In both groups, most of the mothers had a high school diploma, and the difference in educational level between the groups was not statistically significant ($P=0.83$). In both groups, most of the mothers were housekeepers, and the difference in occupation between the groups was not statistically significant ($P=0.59$). The difference between the groups in terms of the child age was not statistically significant ($P=0.66$). In both groups, most of the fathers had lower than high school education, and the difference in the father's educational level between the groups was not statistically significant ($P=0.79$). In both groups, most fathers were self-employed, and the difference in father's occupation was not statistically significant ($P=0.33$). The difference in children's gender between the two groups was not statistically significant either ($P=0.79$). In both groups, most of the children had no history of previous hospitalization, and the difference in this regard between the two groups was not statistically significant ($P=0.29$).

Conclusion

The present study was conducted to investigate the effect of a mobile-based educational intervention on the anxiety and self-efficacy of mothers of children hospitalized in the PICUs. The education was provided over WhatsApp application. There was no significant difference between the two groups in state anxiety and self-efficacy before and after the intervention. The differences between the pretest and posttest scores of state anxiety and self-efficacy were not significant in any groups, either.

A study in Brazil in 2018 showed that providing information by the healthcare team to mothers of children in the PICU could empower them. Another study in 2022 in Korea suggested that, for effective communication between mothers and nurses, necessary measures should be taken to provide a suitable strategy for the participation of parents and gain their trust. A qualitative study in Turkey in 2018 showed that mothers with children hospitalized in the PICUs had various needs that the nurses neglected.

The authors stated that since nurses are responsible for child and family care in the PICU, they should show more attention and provide more support to them, especially mothers. Another study in Egypt in 2019 suggested that the important factors in the satisfaction of mothers of children in PICUs were the participation of parents in child care and the proper communication of the healthcare team with the parents.

To reduce anxiety and increase the self-efficacy of mothers of children in the PICUs, nurses, as important members of the healthcare team, should use other measures along with virtual education, which needs more research.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

All procedures followed were in accordance with the ethical standards of the responsible committee on human experimentation (institutional and national) and with the Helsinki Declaration of 1975. This study was approved by the ethics committee of [Shahrekord University of Medical Sciences](#) (Code: IR.SKUMS.REC.1401.050). Informed consent was obtained from the participants in the study.

Funding

This project was funded by the [Shahrekord University of Medical Science](#) (Grant: 3864).

Authors' contributions

All authors contributed to preparing this article.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank all parents who participated in the study and the [Shahrekord University of Medical Sciences](#) for their financial support.

مقاله پژوهشی

تأثیر مداخله مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی بر اضطراب و خودکارآمدی مادران در بخش مراقبت ویژه کودکان

زینب یلمه^۱، *هایده حیدری^۲، فاطمه دریس^۳، شهریار صالحی تالی^۴

Use your device to scan and read the article online



Citation Yalameh Z, Heidari H, Deris F, Salehi Tali SH. [Effect of a Mobile-based Educational Program on Anxiety and Self-efficacy of Iranian Mothers With Children Admitted to the Pediatric Intensive Care Units (Persian)]. Iran Journal of Nursing. 2023; 36(142):128-141. <https://doi.org/10.32598/ijn.36.142.2585.3>

doi <https://doi.org/10.32598/ijn.36.142.2585.3>

چکیده

تاریخ دریافت: ۲۷ دی ۱۴۰۱
تاریخ پذیرش: ۰۱ تیر ۱۴۰۲
تاریخ انتشار: ۱۰ تیر ۱۴۰۲

زمینه و هدف: بستری کودک در بخش مراقبت ویژه کودکان پیامدهای مختلف جسمی، روانی و اجتماعی، افزایش استرس و کاهش خودکارآمدی را برای والدین در پی دارد. حمایت از خودکارآمدی والدین گامی برای اطمینان از اجرای موفقیت‌آمیز برنامه‌های مراقبتی در شرایط دشوار است. بنابراین ارائه مداخلات مناسب به منظور کاهش اضطراب و استرس و ارتقای خودکارآمدی والدین ضروری است. اگرچه آموزش و مراقبت مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی در حیطه سلامت در بیماران متعددی مورد استفاده قرار گرفته است، اما مطالعات در مورد استفاده از این فناوری در مراقبین و به‌ویژه در بخش مراقبت ویژه کودکان محدود است. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزش مجازی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی بر اضطراب و خودکارآمدی مادران دارای کودک بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه نیمه آزمایشی، ۶۰ نفر از مادران دارای کودک بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان شهرکرد در دو گروه مداخله آموزش مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی و کنترل وارد مطالعه شدند. نمونه‌گیری به روش در دسترس و در بازه زمانی اردیبهشت تا شهریور سال ۱۴۰۱ انجام شد. گروه آزمایش طی ۴ روز و هر روز ۱ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای توسط پژوهشگر تحت آموزش مجازی (پرسش و پاسخ، ارائه محتوی) قرار گرفتند. داده‌ها توسط پرسش‌نامه اضطراب استاندارد اشیپیلبرگر و ابزار خودکارآمدی عمومی شوارتزر و جروسلم جمع‌آوری و با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی و تحلیلی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین نمره خودکارآمدی مادران گروه آزمایش به‌طور معناداری نسبت به قبل از مداخله افزایش یافت (به‌ترتیب قبل ۱۹/۶۰±۴/۰۱ و بعد ۲۱/۸۷±۵/۱۳، $P < 0/001$)، اما در گروه کنترل تفاوت معناداری مشاهده نشد (به‌ترتیب قبل ۱۷/۵۳±۴/۲۳ و بعد ۱۹/۳۰±۵/۴۰، $P = 0/393$). در گروه آزمایش میانگین نمره اضطراب مادران به‌طور معناداری نسبت به قبل از مداخله کاهش یافت (به‌ترتیب قبل ۴۷/۳۳±۵/۵۲ و بعد ۴۲/۶۳±۵/۲۷، $P = 0/001$)، اما در گروه کنترل تفاوت معناداری مشاهده نشد (به‌ترتیب قبل ۴۸/۳۰±۶/۸۸ و بعد ۴۶/۴۳±۹/۰۲، $P = 0/131$). میانگین نمره اضطراب آشکار مادران قبل از مداخله، بعد از مداخله و همچنین تغییرات قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری نداشته است ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: پرستاران به‌عنوان عضو مهم تیم سلامت و باتوجه‌به نقش کلیدی آنان در ارتقای سلامت والدین می‌توانند با استفاده از اقدامات دیگری علاوه‌بر آموزش مجازی به کاهش اضطراب و افزایش خودکارآمدی والدین کمک کنند که در این زمینه نیاز به تحقیقات بیشتر است.

کلیدواژه‌ها:

خودکارآمدی، اضطراب، آموزش مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی، مادران، مراقبت ویژه کودکان

۱. گروه پرستاری کودکان، روان و بهداشت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
۲. گروه پرستاری کودکان، روان و بهداشت، مرکز تحقیقات مدل‌سازی در سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
۳. گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
۴. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

* نویسنده مسئول:

هایده حیدری

نشانی: شهرکرد، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مدل‌سازی در سلامت، گروه پرستاری کودکان، روان و بهداشت.

تلفن: ۳۳۳۳۶۶۹۹ (۳۸) ۰۹۸+

رایانامه: haydehheidari@gmail.com

مقدمه

[۱۷]. بیشتر کشورهای در حال توسعه با چالش نیروی مراقبتی ماهر و کافی برای به‌کارگیری در بخش‌های مراقبت ویژه کودکان روبه‌رو هستند [۱۸]. رویکرد مراقبت خانواده‌محور شامل ۴ مفهوم اصلی احترام و کرامت، اشتراک اطلاعات و مشارکت و همکاری در بخش مراقبت ویژه کودکان است [۱۹]. پرستاران نقش کلیدی در آموزش، حمایت روانی والدین و برآوردن نیازها و توانمندسازی آنان در رویکرد خانواده‌محور دارند [۲۰].

امروزه از تکنولوژی شبکه اجتماعی مجازی به‌دلیل مقرون‌به‌صرفه بودن و دسترسی آسان‌تر برای آموزش از راه دور بسیار استفاده می‌شود [۲۱]. تکنولوژی شبکه اجتماعی مجازی برای بهبود مراقبت در مدیریت بیماری‌های مزمن و پیشگیری از بیماری‌ها استفاده شده است [۲۲]. اگرچه استفاده از این فناوری توسط سازمان بهداشت جهانی^۱ توصیه شده است [۲۳]. به‌علاوه از این تکنولوژی بیشتر برای خودمدیریتی بیماران استفاده شده است و در مراقبین کمتر مورد استفاده قرار گرفته است [۲۴].

از آنجا که با افزایش شرایط مزمن نیاز به خدمات تخصصی بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان افزایش یافته است و بستری کودک، والدین را با چالش‌های مختلف روبه‌رو می‌سازد، بنابراین ارائه مداخلات مناسب به منظور کاهش اضطراب و استرس و حمایت والدین از وظایف تیم مراقبتی به‌ویژه پرستاران است. به‌علاوه نقش مهم پرستار در رویکرد خانواده‌محور، حمایت خانواده است. باتوجه‌به این که بخش مراقبت ویژه کودکان نیازمند پرستاران متخصص است و از طرف دیگر کارکنان ماهر برای این بخش‌ها کافی نیست، نظر به توصیه سازمان بهداشت جهانی جهت بررسی از اطمینان کیفیت تکنولوژی شبکه اجتماعی مجازی در مراقبین، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزش مجازی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی بر اضطراب و خودکارآمدی مادران دارای کودک بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان انجام شد.

روشن‌پرسی

مطالعه حاضر، یک مطالعه نیمه‌آزمایشی با گروه کنترل می‌باشد. جامعه پژوهش را مادران دارای کودک بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهرکرد تشکیل دادند. از بین آن‌ها تعداد ۶۰ نفر که دارای معیارهای ورود بودند، به‌صورت نمونه‌گیری دردسترس انتخاب و وارد مطالعه شدند. حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه در سطح آلفای ۰/۰۵ و توان آزمون ۸۰ درصد و باتوجه‌به مطالعه مشابه قبلی [۲۲]، تعداد به‌دست‌آمده در هر گروه براساس فرمول ۲۵ نفر بود که با در نظر گرفتن حداقل ۱۰ درصد ریزش، تعداد ۳۰ نفر در هر گروه محاسبه شد.

بستری شدن در همه سنین به‌ویژه در دوران کودکی تجربه‌ای تنش‌زا محسوب می‌شود [۱]. اگرچه در دهه‌های اخیر مرگ‌ومیر کودکان کاهش یافته است، اما به‌دلیل افزایش بیماری‌های مزمن و نیاز به خدمات تخصصی، بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان افزایش یافته است [۲]. سالانه حداقل ۲۰۰ کودک از هر ۱۰۰۰۰۰ نفر به‌دلیل بیماری شدید، نیاز به پذیرش و بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان دارند [۳]. بیشتر کودکانی که در بخش مراقبت ویژه کودکان پذیرش می‌شوند، شرایط تهدیدکننده زندگی دارند [۴]. بیماری و بستری شدن در بخش مراقبت ویژه کودکان، اولین بحرانی است که والدین با آن مواجه می‌شوند و این امر برای آنان بسیار تنش‌زا است [۵] و پیامدهای مختلف جسمی، روانی و اجتماعی را در پی دارد [۶، ۷]. به‌طوری‌که اغلب والدین به دنبال بستری کودک در بخش مراقبت ویژه دچار اضطراب، ترس و استرس پس از سانحه می‌شوند [۸].

نتایج مطالعه‌ای نشان داد که ۲۴ درصد از والدین دارای کودک بستری در بخش مراقبت ویژه اضطراب شدید و ۵۱ درصد افسردگی شدید و ۲۶ درصد مشکلات در تصمیم‌گیری را تجربه کرده‌اند [۹]. نتایج مطالعه‌ای در ایران نشان داد که به حمایت والدین در بخش مراقبت ویژه کودکان از طرف تیم مراقبتی کمتر پرداخته شده است [۱۰]. بنابراین ارائه مداخلات مناسب به منظور کاهش اضطراب و استرس و حمایت والدین ضروری است [۱۱]. غربالگری روانی والدین دارای کودک بستری در بخش مراقبت ویژه اطفال یکی از استانداردهای مراقبتی است [۱۲]. خودکارآمدی مؤثرترین و تأثیرگذارترین مکانیسم را در عملکرد شناختی انسان دارد. به‌علاوه مهم‌ترین پیش‌نیاز برای پیش‌بینی رفتار در شرایط استرس‌زا است [۱۳]. خودکارآمدی لزوماً اندازه‌گیری مهارت یا توانایی نیست، بلکه بازتاب اعتمادی است که یک فرد نسبت به توانایی خود برای انجام یک کار دارد. همچنین حمایت از خودکارآمدی والدین گامی برای اطمینان از اجرای موفقیت‌آمیز برنامه‌های مراقبتی در شرایط دشوار است [۱۴]. یک برنامه آموزشی با ارائه اطلاعات مناسب در مورد شرایط کودک و نحوه رفتار والدین با او، مکانیسم سازگاری والدین و خودکارآمدی آنان را بهبود می‌بخشد [۱۳].

مراقبت در بخش مراقبت ویژه کودکان با مراقبت‌های ویژه بزرگسالان متفاوت است، زیرا کودکان به‌دلیل مراحل رشد و توانایی‌هایشان (هم جسمی و هم شناختی) آسیب‌پذیر هستند و بنابراین پرستاران در ارائه مراقبت در بخش مراقبت ویژه کودکان باید رویکرد خانواده‌محور داشته باشند [۱۵]. چنین بخشی نیازمند پرستاران آموزش‌دیده و متخصص است که بتوانند مراقبت تخصصی ارائه کنند [۱۶]. این در حالی است که پرستاران با افزایش بار کاری و شلوغی این بخش مواجه می‌شوند

1. World Health Organization (WHO)

جدول ۱. محتوی آموزشی برای گروه آزمایش

جلسات	اهداف کلی	اهداف اختصاصی مادر پس از آموزش مجازی بتواند:	روش آموزش	مدت زمان آموزش
اول	آشنایی با بخش مراقبت‌های ویژه کودکان	با بخش مراقبت ویژه کودکان آشنا شود. کارکنان و تیم مراقبتی در بخش مراقبت‌های ویژه کودکان را بشناسد. با کارکنان بخش و وظایف آنان آشنا شود. مقررات بخش مراقبت ویژه کودکان را شرح دهد. خصوصیات بخش مراقبت ویژه کودکان را شرح دهد. با تجهیزات مورد استفاده در بخش مراقبت‌های ویژه کودکان به خوبی آشنا شود.	گفت‌وگوی گروهی ارائه پمفلت	حداکثر ۱ ساعت
دوم	نحوه مراقبت از کودک در طول دوره بستری	با دلایل بستری کودکان در بخش مراقبت ویژه آشنا شود. اقدامات درمانی که در بخش برای کودکان انجام می‌شود را بشناسد. با معیارهای ترخیص کودک از بخش مراقبت ویژه آشنا شود. عوامل ایجاد ترس و استرس در بخش مراقبت‌های ویژه آشنا شرح دهد. با نحوه ارتباط با پرستاران آشنا شود. با نقش پرستار در کمک به والدین کودک بستری آشنا شود. با نحوه وضعیت‌دهی و جابه‌جایی کودک آشنا شود.	پرسش و پاسخ، ارسال فایل به صورت ارسال محتوی چند رسانه‌ای ارائه پمفلت	حداکثر ۱ ساعت
سوم	آگاهی و مهارت در مورد مسائل مربوط به تغذیه	با وضعیت تغذیه بیماران در بخش مراقبت ویژه کودکان آشنا شود. مهم‌ترین چالش پیشرو در تغذیه کودکان بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان را فرا گیرد. در مورد تغذیه وریدی و گاواژ کودک آگاهی پیدا کند.	پرسش و پاسخ، ارسال فایل صوتی از پیش آماده شده، ارائه پمفلت	حداکثر ۱ ساعت
چهارم	آگاهی در مورد کنترل عفونت در طول دوره بستری	با اصول علمی کنترل عفونت در بخش مراقبت ویژه کودکان از جمله با نحوه شستن دست و اصول آن در بخش مراقبت ویژه اطفال آشنا شود.	پرسش و پاسخ، ارسال فایل صوتی، ارائه پمفلت، گفت‌وگو	حداکثر ۱ ساعت

نشریه پرستاری ایران

گروه آزمایش و کنترل، گروه کنترل از بیمارستان کاشانی و گروه آزمایش از بیمارستان هاجر وارد مطالعه شدند. پس از ارائه توضیحات کامل در مورد اهداف مطالعه به مادران از آن‌ها رضایت‌نامه آگاهانه کتبی دریافت شد.

به منظور انجام مطالعه ابتدا پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی کودک و والدین از پرونده کودک و با کمک والدین در هر دو گروه تکمیل شد. سپس پرسش‌نامه اضطراب استاندارد اشمپلبرگر و خودکارآمدی عمومی شوارتزر و جروسلم قبل از شروع آموزش توسط والدین به صورت خود گزارش‌دهی تکمیل شد. سپس برای گروه آزمایش و گروه کنترل به صورت مجزا یک گروه واتس‌آپ تشکیل شد. برای گروه آزمایش ۴ جلسه آموزشی ۶۰ دقیقه‌ای در طی مدت ۴ روز پشت سر هم در نظر گرفته شد [۲۳] و محتوای آموزشی به صورت فایل مولتی مدیا (صوتی و تصویری) و پمفلت از طریق واتس‌آپ در اختیار آن‌ها قرار گرفت. البته شارژ اینترنت برای مشارکت‌کنندگان توسط محقق ارسال شد. برای اطمینان از مطالعه محتوای ارسالی توسط مادران در ابتدای هر جلسه سؤالاتی مرتبط با جلسه قبل پرسیده شد و مرور کوتاهی بر مطالب قبلی شد. سپس فایل آموزشی در اختیار مادران قرار گرفت و در انتها پمفلتی از خلاصه مطالب همان جلسه در اختیار مادران قرار داده شد. محتوای آموزشی که شامل آشنایی با بخش، نحوه مراقبت از کودک و سازگاری با ترس و استرس، نحوه تغذیه و کنترل عفونت بود، با استفاده از کتب و مقالات معتبر تهیه و توسط استاد راهنما و مشاور و فرد

معیارهای ورود شامل والدین با سن بالای ۱۸ سال [۲۲]، دارای کودک بستری در بخش مراقبت‌های ویژه کودکان، نداشتن تجربه قبلی از بستری کودک در بخش مراقبت ویژه کودکان یا فوت کودک، والدینی که سابقه هیچ‌گونه بیماری اعصاب و روان و مصرف داروهای اعصاب و روان را نداشته باشند و معتاد نباشند، نداشتن سابقه متارکه با همسر، قادر به خواندن و نوشتن فارسی، عدم عضویت در تیم سلامت و درمان، داشتن تلفن همراه هوشمند توسط حداقل یکی از والدین و دسترسی به برنامه واتس‌آپ حداقل روزی ۱ ساعت و داشتن رضایت برای شرکت در مطالعه بود. مادران با سابقه بستری کودک در بخش مراقبت‌های ویژه، والدین با تجربه مرگ کودک بستری و مادری که در زمان مطالعه برای آن‌ها حادثه استرس‌زا مانند طلاق یا از دست دادن کار رخ داد، از مطالعه خارج شدند.

پس از تصویب طرح تحقیقاتی در معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهرکرد، مجوز لازم جهت جمع‌آوری داده‌ها دریافت شد. پژوهشگر با مراجعه به بخش مدیریت مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهرکرد و ارائه توضیحات کامل در مورد اهداف مطالعه، مجوز لازم جهت ادامه روند مطالعه را دریافت کرد. مطالعه از اردیبهشت تا شهریور سال ۱۴۰۱ انجام شد. در این مطالعه ۶۰ نفر از مادرانی که کودکان آن‌ها ۲۴ ساعت بعد از پذیرش، تحت ونتیلاتور بودند، به صورت نمونه‌گیری مستمر انتخاب و بررسی شدند. جهت جلوگیری از تبادل اطلاعات بین

نیست (نمره ۱)، کمی صحیح است (نمره ۲)، تاحدی صحیح است (نمره ۳) و کاملاً صحیح است (نمره ۴) می‌باشد. هر گویه بیان‌کننده رسیدن به یک حالت پایدار از موفقیت می‌باشد. در کل دامنه نمرات این پرسش‌نامه بین ۱۰-۴۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده خودکارآمدی بالاتر افراد است. نسخه آلمانی ابزار خودکارآمدی عمومی دارای ۲۰ گویه با ۲ خرده‌مقیاس جداگانه خودکارآمدی عمومی و خودکارآمدی اجتماعی بود [۲۷] که در مطالعه‌ای در ایران ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۲ بوده است [۲۸]. در مطالعه حاضر از ابزار ۲۰ گویه‌ای استفاده شد که پایایی آن ۰/۹۴ محاسبه شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (شامل فراوانی و درصد و میانگین و انحراف معیار) و آمار تحلیلی شامل آزمون‌های تی مستقل^۴، تی زوجی^۵ و آزمون کای‌اسکوئر^۶ تحلیل شد. سطح معناداری در این مطالعه ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

مطالعه حاضر به منظور بررسی تأثیر مداخله آموزش مجازی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی بر اضطراب و خودکارآمدی مادران دارای کودک بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان انجام شد. در این مطالعه ۶۰ مادر دارای کودک بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و در ۲ گروه ۳۰ نفری (آزمایش و کنترل) قرار گرفتند. میانگین سنی مادران مورد مطالعه برابر با $29/10 \pm 4/9$ و میانگین سنی پدران کودکان بستری برابر با $33/03 \pm 5/06$ بود. هر دو گروه از نظر سن، سطح تحصیلات و شغل مادر، جنس و سن کودک، سن، سطح تحصیلات و شغل پدر همسان بودند ($P > 0/05$) (جدول شماره ۲).

آزمون تی مستقل نشان می‌دهد میانگین نمره اضطراب آشکار مادران قبل و بعد از مداخله و همچنین تغییرات قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری نداشته است ($P > 0/05$). آزمون تی زوجی نشان می‌دهد در گروه آزمایش میانگین نمره اضطراب مادران بعد از مداخله به طور معناداری نسبت به قبل از مداخله کاهش یافته است ($P = 0/001$)، اما در گروه کنترل تفاوت معناداری بین قبل و بعد از مداخله نمره اضطراب مادران مشاهده نشد ($P > 0/05$) (جدول شماره ۳).

آزمون تی مستقل نشان می‌دهد میانگین نمره خودکارآمدی مادران قبل و بعد از مداخله و همچنین تغییرات قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری نداشته است ($P > 0/05$). آزمون تی زوجی نشان می‌دهد در گروه آزمایش

صاحب‌نظر در حوزه روان‌شناسی روایی محتوای مطالب آموزشی تأیید شد. این محتوای آموزشی در جدول شماره ۱ به‌طور کامل شرح داده شده است.

پژوهشگر با پیگیری تک تک اعضای گروه آزمایش اطمینان حاصل کرد که فایل آموزشی به‌طور کامل در اختیار آن‌ها قرار گرفته است. برای گروه کنترل آموزش‌های معمول توسط پرستاران بیمارستان بخش مراقبت ویژه که شامل ورود و پذیرش کودک در بخش و همچنین در طی روزهای بستری کودک در بخش ارائه شد. یک هفته پس از اتمام آموزش، پرسش‌نامه‌های اضطراب استاندارد اشیپلبرگر و خودکارآمدی عمومی شوارتزر و جروسلم توسط هر دو گروه تکمیل شد. در صورت ترخیص، پرسش‌نامه‌ها از طریق تماس تلفنی پژوهشگر با مادران تکمیل می‌شد. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه ۳ بخشی شامل پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی والدین و کودک، پرسش‌نامه اضطراب استاندارد اشیپلبرگر و ابزار خودکارآمدی عمومی شوارتزر و جروسلم استفاده شد.

پرسش‌نامه خصوصیات جمعیت‌شناختی والدین و فرزندان در ۲ بخش اطلاعات مربوط به والدین شامل سن، میزان تحصیلات، شغل والدین، نوع زایمان و همچنین مشخصات کودک شامل سن، جنس، وزن هنگام تولد و هفته بارداری بود.

برای سنجش میزان اضطراب از پرسش‌نامه استاندارد اشیپلبرگر^۲ استفاده شد که این پرسش‌نامه شامل مقیاس‌های جداگانه خودسنجی برای اندازه‌گیری اضطراب آشکار و پنهان می‌باشد. مقیاس اضطراب آشکار شامل ۲۰ جمله است که بروز آن موقعیتی است و اختصاص به موقعیت‌های تنش‌زا دارد. مقیاس اضطراب پنهان هم شامل ۲۰ جمله است که احساسات عمومی و معمولی افراد را می‌سنجد. در پاسخ‌گویی به مقیاس اضطراب آشکار، آزمودنی‌ها از بین عبارات ۱. خیلی کم، ۲. کم، ۳. زیاد و ۴. خیلی زیاد، بهترین گزینه را که شدت احساس او را بیان می‌کند، انتخاب می‌کنند. در این مطالعه تنها اضطراب آشکار مورد بررسی قرار گرفت. پرسش‌نامه اشیپلبرگر به ۳۰ زبان دنیا ترجمه شده و با فرهنگ ایرانی نیز تطبیق داده شده و بومی‌سازی شده است. پایایی این پرسش‌نامه ۰/۹۷ درصد گزارش شد [۲۵]. به‌طور کلی امتیاز ۲۰-۴۲، اضطراب خفیف، امتیاز ۴۳-۶۴، اضطراب متوسط و امتیاز ۶۵-۸۰ به‌عنوان اضطراب شدید طبقه‌بندی می‌شود [۲۴]. پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفا کرونباخ در ایران ۰/۹۷ تخمین زده شده است [۲۶].

ابزار خودکارآمدی عمومی شوارتزر و جروسلم^۳ برای سنجش خودکارآمدی (GSE10) استفاده شده است. این پرسش‌نامه دارای ۲۰ گویه ۴ گزینه‌ای در مقیاس لیکرت شامل اصلاً صحیح

4. Independent Samples T-Test
5. Paired sample t test
6. Chi-Square

2. Spielberger State-Trait Anxiety Inventory
3. General Self-Efficacy Scale10 (GSE10)

جدول ۲. مقایسه مشخصات جمعیت‌شناختی در گروه‌های مورد مطالعه (N=۳۰)

نتایج آزمون	میانگین ± انحراف معیار / تعداد (درصد)		گروه‌ها	متغیر
	کنترل	آزمایش		
t=۰/۲۳۳ df=۵۸ P=۰/۸۱۷	۲۸/۸۰±۵/۱۸	۲۹/۱۰±۴/۷۹		سن مادر (سال)
t=۰/۴۴۱ df=۵۸ P=۰/۶۶۱	۳۳/۶۰±۴/۸۹	۳۳/۰۳±۵/۰۶		سن پدر (سال)
t=-۰/۴۳۹ df=۵۸ P=۰/۶۶۲	۴۸/۸۳±۱۵/۴۲	۴۷/۱۰±۱۶/۱۵		سن کودک (ماه)
χ²=۰/۲۵۱ df=۲ P=۰/۸۳۹	۸(۲۶/۷)	۷(۲۳/۳)	زیر دیپلم	تحصیلات مادر
	۱۵(۵۰)	۱۴(۴۶/۷)	دیپلم	
	۷(۲۳/۳)	۹(۳۰)	دانشگاهی	
χ²=۰/۳۴۱ df=۲ P=۰/۸۴۳	۱۱(۳۶/۷)	۱۲(۴۰)	زیر دیپلم	تحصیلات پدر
	۱۰(۳۳/۳)	۱۱(۳۶/۷)	دیپلم	
	۹(۳۰)	۷(۲۳/۳)	دانشگاهی	
χ²=۰/۲۷۸ df=۱ P=۰/۵۹۸	۱۷(۵۶/۷)	۱۹(۶۳/۳)	خانه دار	شغل مادر
	۱۳(۴۳/۳)	۱۱(۳۶/۷)	شاغل	
χ²=۲/۱۶۷ df=۲ P=۰/۳۳۸	۰(۰/۰)	۲(۶/۷)	بیکار	شغل پدر
	۱۷(۵۶/۷)	۱۷(۵۶/۷)	آزاد	
	۱۳(۴۳/۳)	۱۱(۳۶/۷)	کارمند	
χ²=۰/۰۷۱ df=۱ P=۰/۷۹۱	۱۸(۶۰)	۱۹(۶۳/۳)	دختر	جنسیت فرزند
	۱۲(۴۰)	۱۱(۳۶/۷)	پسر	
χ²=۱/۱۱۱ df=۱ P=۰/۲۹۲	۱۴(۴۶/۷)	۱۰(۳۳/۳)	بلی	تحریر بسترى کودک
	۱۶(۵۳/۳)	۲۰(۶۶/۷)	خیر	

نشریه پرستاری ایران

بحث

مطالعه حاضر به منظور بررسی تأثیر مداخله آموزش مجازی مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی بر اضطراب و خودکارآمدی مادران دارای کودک بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان انجام شد. میانگین نمره اضطراب آشکار مادران قبل و بعد از مداخله و همچنین تغییرات قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری نداشته است. به نظر می‌رسد مداخله مجازی با روزی ۱ ساعت برای ۴ روز بر اضطراب و خودکارآمدی اثر نداشته است. والدین نیازمند به اقدامات دیگری علاوه بر آموزش مجازی یا بازیابی محتوای آموزشی یا افزایش دفعات

میانگین نمره خودکارآمدی مادران بعد از مداخله به طور معناداری نسبت به قبل از مداخله افزایش داشته است ($P < 0.001$)، اما در گروه کنترل تفاوت معناداری بین قبل و بعد از مداخله نمره خودکارآمدی مادران مشاهده نشد ($P > 0.05$) (جدول شماره ۴). مقادیر جدول برای متغیرهای کمی (میانگین و انحراف معیار) و برای متغیرهای کیفی (درصد) فراوانی است. تحلیل مورد استفاده برای متغیرهای کمی آزمون تی مستقل و برای متغیرهای کیفی آزمون کای اسکواتر است.

جدول ۳. مقایسه میانگین نمره اضطراب آشکار مادران در گروه‌های مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله (n=۳۰)

نتایج آزمون تی مستقل	میانگین \pm انحراف معیار		زمان مداخله
	کنترل	آزمایش	
t=-۰/۶۰۰ df=۵۸ P=۰/۵۵۱	۴۸/۳۰ \pm ۶/۸۸	۴۷/۳۳ \pm ۵/۵۲	قبل
t=-۱/۴۶۸ df=۵۸ P=۰/۱۴۸	۴۶/۴۳ \pm ۹/۰۲	۴۳/۶۳ \pm ۵/۲۷	بعد
t=۱/۱۸۰ df=۵۸ P=۰/۲۴۳	۱/۷۸ \pm ۶/۵۸	۵/۴۰ \pm ۲/۷۰	تغییرات قبل و بعد
-	t=۱/۵۵۴ df=۲۹ P=۰/۱۳۱	t=۳/۷۵۱ df=۲۹ P=۰/۰۰۱	نتایج آزمون تی زوجی

نشریه پرستاری ایران

مؤثر بین مادران و پرستاران باید اقدامات لازم انجام شود. بدین منظور ارائه استراتژی مناسب به منظور مشارکت والدین و جلب اعتماد والدین ضروری است [۳۰]. مطالعه کیفی در ترکیه توسط بیتوت و همکاران نشان داد که مادران دارای کودک بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان نیازهای مختلفی دارند که از طرف پرستاران مورد غفلت قرار می‌گیرند. محققان بیان کردند که از آنجا که پرستاران مسئول مراقبت کودک و خانواده در بخش مراقبت ویژه هستند، باید به تمام اعضای خانواده به ویژه مادران توجه و حمایت بیشتری نشان دهند [۳۱]. مطالعه دیگری در مصر توسط البیلاگهی و همکاران مشخص کرد که یکی از عوامل مهم در رضایت مادران در بخش مراقبت ویژه کودکان مشارکت والدین در مراقبت و ارتباط مناسب با تیم مراقبتی با والدین می‌باشد [۳۲].

مداخله هستند تا اضطراب‌شان کم و خودکارآمدی‌شان ارتقا یابد. در مطالعه حاضر به منظور برقراری ارتباط با خانواده‌های کودکان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه در خصوص آموزش‌های لازم در زمان بستری، روند بهبودی کودک، شرایط مراقبت از کودک بستری و نحوه همکاری مادران با پرستاران از نرم‌افزار واتساپ و ارتباط به صورت مجازی استفاده شد. بنابراین برقراری ارتباط مؤثر با خانواده کودکان بستری یک امر مهم در مراقبت از کودکان توسط پرستاران است.

مطالعه آزدو و همکاران در برزیل نشان داد که ارائه اطلاعات توسط تیم مراقبتی به مادران در بخش مراقبت ویژه کودکان سبب توانمندسازی آنان می‌شود. همچنین آنان بیان کردند که برنامه توانمندسازی مادران باید براساس نیازهای آنان برنامه‌ریزی و اجرا شود [۲۹]. مطالعه پارک در کره نشان داد که برای مشارکت

جدول ۴. مقایسه میانگین نمره خودکارآمدی مادران در گروه‌های مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله (n=۳۰)

نتایج آزمون تی مستقل	میانگین \pm انحراف معیار		زمان مداخله
	کنترل	آزمایش	
t=۱/۰۰۳ df=۵۸ P=۰/۳۲۰	۱۷/۵۳ \pm ۴/۲۳	۱۹/۶۰ \pm ۴/۰۱	قبل
t=۱/۸۸۷ df=۵۸ P=۰/۰۶۴	۱۹/۳۰ \pm ۵/۴۰	۲۱/۸۷ \pm ۵/۱۳	بعد
t=-۱/۳۷۹ df=۴۵/۵۷۲ P=۰/۱۴۶	۴/۸۵ \pm -۰/۷۷	۲/۷۲ \pm -۲/۲۷	تغییرات قبل و بعد
-	t=-۰/۸۶۶ df=۲۹ P=۰/۳۹۳	t=-۴/۵۷۲ df=۲۹ P<۰/۰۰۱	نتایج آزمون تی زوجی

نشریه پرستاری ایران

نتایج مطالعه حاضر نشان داد آموزش مبتنی بر شبکه اجتماعی مجازی در گروه آزمایش باعث کاهش معناداری در میانگین نمره اضطراب مادران نسبت به قبل از مداخله شد. باوجوداین که در گروه کنترل که تنها آموزش‌های معمول پرستاری را دریافت کرده بودند، اضطراب مادران کاهش یافته بود؛ اما این کاهش از نظر آماری معنادار نبود. نتایج حاکی از مؤثر نبودن مداخله در کاهش اضطراب مادران مورد پژوهش بوده است. به نظر می‌رسد محتوای مورد آموزش ما توجهی به راهبردهای کاهش استرس نداشته است و باید در مطالعات آینده تمرکز مداخله‌ها بر افزایش توانایی مادران در سازگاری و استفاده از راهبردهای مقابله‌ای باشد، زیرا استفاده از راهبردهای سازگاری باعث کاهش اضطراب مادران این کودکان می‌شود. آگاهی دادن به والدین سبب کاهش اضطراب و ترس آنان می‌شود [۳۸]. برای حمایت از والدین در طول بستری کودک در بخش مراقبت ویژه می‌توان به راه‌هایی برای تفسیر آنچه در بخش مراقبت ویژه کودکان اتفاق می‌افتد، کمک به والدین برای سازگاری با استرس و ارائه استراتژی‌های مدیریت ترس، نگرانی، نبود اطمینان و احساس درماندگی آن‌ها اشاره کرد [۱۱].

هر مطالعه دارای محدودیت‌هایی می‌باشد. از محدودیت مطالعه حاضر تخصیص غیر تصادفی است. کنترل ناکافی نمونه‌های مطالعه برای آموزش از طریق رسانه‌ها و منابع دیگر هم از دیگر محدودیت‌های این مطالعه بود که به منظور جلوگیری از انتقال اطلاعات گروه آزمایش و کنترل از دو بیمارستان مجزا انتخاب شدند.

پیشنهاد می‌شود مطالعاتی با بازبینی محتوای آموزشی و تمرکز بیشتر بر ارتقای خودکارآمدی مادران صورت گیرد، با توجه به این که در مطالعه حاضر تمرکز محتوا بیشتر بر آشناسازی والد با بخش و خدمات ارائه شده در بخش بوده است. توجه به فناوری‌های جدید در عرصه آموزش در سال‌های اخیر زمینه را برای انجام مطالعات در حیطه پرستاری مهیا کرده است. براین اساس پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده تأثیر آموزش به‌طور سنتی و آموزش از طریق فضای مجازی و استفاده از تلفن همراه با استفاده از محتواهای مرتبط به افزایش خودکارآمدی والدین ویژه هر کودک بر خودکارآمدی و اضطراب خانواده‌های دارای کودک بستری در بخش مراقبت‌های ویژه مقایسه شود.

نتیجه‌گیری

میانگین نمره اضطراب آشکار مادران قبل و بعد از مداخله و همچنین تغییرات قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری نداشته است. توصیه می‌شود در پژوهش‌های بعدی تأثیر مداخلات کامل‌تر حضوری یا مجازی بر اضطراب و خودکارآمدی والدین بررسی شود.

مطالعه فورد و همکاران در کالیفرنیا نشان داد که به‌کارگیری تکنولوژی شبکه اجتماعی مجازی برای مشاوره و آموزش در بخش مراقبت ویژه کودکان مؤثر است. همچنین آنان بیان کردند که این تکنولوژی سبب مشارکت بهتر خانواده‌ها و تیم مراقبتی در فرآیند درمان بیمار می‌شود [۳۳]. مطالعه دیگری که در برزیل با استفاده از تکنولوژی شبکه اجتماعی مجازی در کودکان ۱۸ سال مبتلا به آسم بر میزان خودکارآمدی آنان انجام شد، نشان داد که سبب افزایش خودکارآمدی کودکان شد. محققان توصیه کردند که استفاده از شبکه اجتماعی مجازی یک تکنیک مناسب برای کشورهای در حال توسعه است [۳۴]. این نتایج با مطالعه ما همسو نبود، نتایج ما نشان داد که میانگین نمره خودکارآمدی مادران قبل و بعد از مداخله و همچنین تغییرات قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری نداشته است. به نظر می‌رسد محتوای مورد استفاده در مطالعه ما متمرکز بر ارتقای خودکارآمدی مادر نبوده است.

خودکارآمدی بر انتخاب رفتار و موقعیت انجام آن و میزان تلاش برای انجام یک رفتار خاص تأثیر می‌گذارد. بنابراین باید به راهکارهای افزایش خودکارآمدی از طریق ارائه آموزش‌های بهینه در راستای استفاده صحیح از تلفن همراه توجه ویژه کرد. نتایج سالوادور و همکاران در پرتغال نشان داد که آموزش مراقبت خانواده‌محور به‌طور غیرمستقیم بر خودکارآمدی مادران دارای کودکان مبتلا به سرطان تأثیر دارد [۳۵]. یافته‌های مطالعه مطهری و همکاران نشان داد که مادران کودکان تحت عمل جراحی همیشه سطح پایینی از خودکارآمدی از خود نشان داده‌اند. مقایسه میانگین نمرات خودکارآمدی مادران قبل از مداخله تفاوت معناداری را بین دو گروه نشان نداد، اما میزان خودکارآمدی در مادرانی که آموزش دیده بودند، به‌طور معناداری بیشتر از مادرانی بود که آموزش ندیده بودند. در این مطالعه ارائه آموزش با راهبردهای شناختی باعث افزایش کارایی و خودکارآمدی مادران در مراقبت از کودکان شده است [۱۲].

یافته‌های به‌دست‌آمده از مطالعه حاضر نشان داد که مادران کودکان بستری همواره درجات نسبتاً بالایی از اضطراب آشکار را تجربه می‌کنند که این نتایج با یافته‌های برخی دیگر از مطالعات هم‌خوانی دارد. ری و همکاران گزارش کردند که داشتن کودک بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان سبب اختلال در سلامت روان مادران می‌شود. بدین منظور برای کاهش استرس آنان انجام مداخلات مناسب ضروری است [۳۶]. نتایج یک مطالعه ترکیبی توسط ورما و همکاران نشان داد که مادران در بخش مراقبت ویژه کودکان منابع استرس متعددی چون محیط بخش، شرایط ویژه بیماری کودک و فقدان حمایت روانی از طرف پزشک و پرستار را تجربه می‌کنند، بنابراین وجود خدمات حمایتی و مشاوره‌ای و اطلاعاتی در بیمارستان ضروری است [۳۷].

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

مجوز کمیته اخلاق برای انجام این مطالعه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهرکرد با شماره (IR.SKUMS.REC.1401.050) دریافت شد.

حامی مالی

این مطالعه برگرفته از پایان‌نامه زینب یلمه دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری کودکان در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهرکرد است (شماره مصوب: ۳۸۶۴). حامی مالی این مقاله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهرکرد بود.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی، مدیریت پروژه و تحقیق و بررسی: هایده حیدری و زینب یلمه؛ تحلیل داده‌ها: فاطمه دریس؛ تدوین و بازبینی: هایده حیدری؛ تحقیق، بررسی و بازنگری: شهریار صالحی تالی.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از مسئولین دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهرکرد و مشارکت‌کنندگان در مطالعه تشکر و قدردانی می‌کنند.

References

- [1] Delvecchio E, Salcuni S, Lis A, Germani A, Di Riso D. Hospitalized children: Anxiety, coping strategies, and pretend play. *Front Public Health*. 2019; 7:250. [DOI:10.3389/fpubh.2019.00250] [PMID]
- [2] Rennick JE, St-Sauveur I, Knox AM, Ruddy M. Exploring the experiences of parent caregivers of children with chronic medical complexity during pediatric intensive care unit hospitalization: An interpretive descriptive study. *BMC Pediatr*. 2019; 19(1):272. [DOI:10.1186/s12887-019-1634-0] [PMID]
- [3] Alisamir M, Mirkarimi M, Mirzaee S, Heidari S, Barouti S, Mohammadi S. Characteristics and outcomes of patients admitted to a pediatric intensive Care Unit in Southwest of Iran. *Acta Med Iran*. 2022; 60(10):646-54. [DOI:10.18502/acta.v60i10.11558]
- [4] Coulthard MG, Varghese V, Harvey LP, Gillen TC, Kimble RM, Ware RS. A review of children with severe trauma admitted to pediatric intensive care in Queensland, Australia. *PLoS One*. 2019; 14(2):e0211530. [DOI:10.1371/journal.pone.0211530] [PMID]
- [5] Colville G. The tip of an iceberg? A "big data" study examines the evidence for new mental health problems in parents after PICU. *Pediatr Crit Care Med*. 2020; 21(11):1002-3. [DOI:10.1097/PCC.0000000000002588] [PMID]
- [6] Kastner K, Pinto N, Msall ME, Sobotka S. PICU follow-Up: The impact of missed school in a cohort of children following PICU Admission. *Crit Care Explor*. 2019; 1(8):e0033. [DOI:10.1097/CCE.000000000000033] [PMID]
- [7] Alzawad Z, Lewis FM, Kantrowitz-Gordon I, Howells AJ. A qualitative study of parents' experiences in the pediatric intensive care unit: Riding a roller coaster. *J Pediatr Nurs*. 2020; 51:8-14 [DOI:10.1016/j.pedn.2019.11.015] [PMID]
- [8] van Benthum MV, van Dijk T, Maas-van Schaaijk NM, van Zwol A. Psychological problems in parents of children with bronchiolitis following paediatric intensive care unit (PICU) admission. *Acta Paediatr*. 2022; 111(5):1054-5. [DOI:10.1111/apa.16272] [PMID]
- [9] Stremmler R, Haddad S, Pullenayegum E, Parshuram C. Psychological outcomes in parents of critically ill hospitalized children. *J Pediatr Nurs*. 2017; 34:36-43. [DOI:10.1016/j.pedn.2017.01.012] [PMID]
- [10] Vasli P, Dehghan-Nayeri N, Borim-Nezhad L, Vedadhir A. Dominance of paternalism on family-centered care in the Pediatric Intensive Care Unit (PICU): An ethnographic study. *Issues Compr Pediatr Nurs*. 2015; 38(2):118-35. [DOI:10.3109/01460862.2015.1035464] [PMID]
- [11] Debelić I, Mikolčić A, Tihomirović J, Barić I, Lendić Đ, Nikšić Ž, et al. Stressful experiences of parents in the paediatric intensive care unit: Searching for the most intensive PICU stressors. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(18):11450. [DOI:10.3390/ijerph191811450] [PMID]
- [12] Motahari Niya H, Hojjati H. The impact of General Psychological Training on the self-efficacy of Mothers whose Children Undergoing Surgery in Taleghani Pediatrics Hospital in Gorgan, Iran. *J Res Dev Nurs Midw*. 2019; 16 (1):43-50. [DOI:10.29252/jgbfnm.16.1.44]
- [13] Foster CC, Blackwell CK, Kan K, Morales L, Cella D, Shaunfield S. "Parental self-efficacy managing a child's medications and treatments: Adaptation of a PROMIS measure." *J Patient Rep Outcomes*. 2023; 7(1):10. [DOI:10.1186/s41687-023-00549-z] [PMID]
- [14] Boeschoten SA, Dulfer K, Boehmer ALM, Merkus PJFM, van Rosmalen J, de Jongste JC, et al. Quality of life and psychosocial outcomes in children with severe acute asthma and their parents. *Pediatr Pulmonol*. 2020; 55(11):2883-92. [DOI:10.1002/ppul.25034] [PMID]
- [15] Waak M, Harnischfeger J, Ferguson A, Gibbons K, Nguyen KH, Long D. Every child, every day, back to play: The PICUstars protocol-implementation of a nurse-led PICU liberation program. *BMC Pediatr*. 2022; ;22(1):279. [DOI:10.1186/s12887-022-03232-2] [PMID]
- [16] Johanna B, Noora G, Kaisa M, Heikki E, Mari L. Nurses' and patients' perceptions about psychiatric intensive care-an integrative literature review. *Issues Ment Health Nurs*. 2022; 43(11):983-95. [DOI:10.1080/01612840.2022.2101079] [PMID]
- [17] Bruyneel A, Tack J, Droguet M, Maes J, Wittebole X, Miranda DR, et al. Measuring the nursing workload in intensive care with the Nursing Activities Score (NAS): A prospective study in 16 hospitals in Belgium. *J Crit Care*. 2019; 54:205-11. [DOI:10.1016/j.jcrc.2019.08.032] [PMID]
- [18] Slusher TM, Kiragu AW, Day LT, Bjorklund AR, Shirk A, Johannsen C, et al. Pediatric critical care in resource-limited settings-overview and lessons learned. *Front Pediatr*. 2018; 6:49. [DOI:10.3389/fped.2018.00049] [PMID]
- [19] Hill C, Knafel KA, Santacroce SJ. Family-centered care from the perspective of parents of children cared for in a pediatric intensive care unit: An integrative review. *J Pediatr Nurs*. 2018; 41:22-33. [DOI:10.1016/j.pedn.2017.11.007] [PMID]
- [20] Coats H, Bourget E, Starks H, Lindhorst T, Saiki-Craigill S, Curtis JR, et al. Nurses' reflections on benefits and challenges of implementing family-centered care in pediatric intensive care units. *Am J Crit Care*. 2018; 27(1):52-8. [DOI:10.4037/ajcc2018353] [PMID]
- [21] Matricardi PM, Dramburg S, Alvarez-Perea A, Antolín-Amérgo D, Apfelbacher C, Atanaskovic-Markovic M, et al. The role of mobile health technologies in allergy care: An EAACI position paper. *Allergy*. 2020; 75(2):259-72. [DOI:10.1111/all.13953] [PMID]
- [22] Longacre M, Grande S, Hager A, Montan M, Bergquist RP, Martensson M, et al. Clinical adoption of mHealth technology to support pediatric cystic fibrosis care in Sweden: Qualitative case study. *JMIR Pediatr Parent*. 2018; 1(2):e11080. [DOI:10.2196/11080] [PMID]
- [23] Siebert JN, Gosetto L, Sauvage M, Bloudeau L, Suppan L, Rodieux F, et al. Usability Testing and Technology Acceptance of an mHealth App at the Point of Care During Simulated Pediatric In- and Out-of-Hospital Cardiopulmonary Resuscitations: Study Nested Within 2 Multicenter Randomized Controlled Trials. *JMIR Hum Factors*. 2022; 9(1):e35399. [DOI:10.2196/35399] [PMID]

- [24] Shorey S, Ng YPM, Ng ED, Siew AL, Mörelius E, Yoong J, et al. Effectiveness of a technology-based supportive educational parenting program on parental outcomes (part 1): Randomized controlled trial. *J Med Internet Res*. 2019; 21(2):e10816. [DOI:10.2196/10816] [PMID]
- [25] Spielberger CD, Gonzalez-Reigosa F, Martinez-Urrutia A, Natalicio LF, Natalicio DS. The state-trait anxiety inventory. *Revista Interamericana de Psicología/Interam J Psychol*. 1971; 5(3 & 4). [Link]
- [26] Hedayati E, Hazrati M, Momen Nasab M, Shokoohi H, Afkari F. [The relationship between spiritual well-being and anxiety of aged people admitted in coronary care units (Persian)]. *Iran J Ageing*. 2016; 11(3):432-9. [DOI:10.21859/sija-1103432]
- [27] Schwarzer R, Jerusalem M. Generalized self-efficacy scale. *J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston, Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs*. 1995; 35:37.
- [28] Ebrahimi Moghaddam H, Mahmodi A. [The relationship between quality of life and self-efficacy among students with mental health component (Persian)]. *J Couns Res*. 2017; 16(63):67-80. [Link]
- [29] Azevedo MSN, Oliveira ICDS, Souza TV, Moraes JRMM, Martinez EA, Araújo BDS. Empowerment of the mothers of children in a pediatric intensive care unit. *Rev Bras Enferm*. 2018; 71(3):998-1006. [DOI:10.1590/0034-7167-2016-0689] [PMID]
- [30] Park B, Oh WO. Differences in the perceptions of partnership between nurses and mothers of children in a pediatric intensive care unit in South Korea: A qualitative study. *Child Health Nurs Res*. 2022; 28(3):197-207. [DOI:10.4094/chnr.2022.28.3.197] [PMID]
- [31] Beytut D, Özalp Gerçeker G, Karayağız Muslu G. A qualitative study exploring the needs of Turkish mothers in the Pediatric Intensive Care Unit. *J Pediatr Res*. 2018; 5(4):187-93. [DOI:10.4274/jpr.37232]
- [32] Sauers-Ford HS, Hamline MY, Gosdin MM, Kair LR, Weinberg GM, Marcin JP, et al. Acceptability, usability, and effectiveness: A qualitative study evaluating a pediatric telemedicine program. *Acad Emerg Med*. 2019; 26(9):1022-33. [DOI:10.1111/acem.13763] [PMID]
- [33] Sukhov R, Asante A, Ilizarov G. Telemedicine for pediatric physiatry: How social distancing can bring physicians and families closer together. *J Pediatr Rehabil Med*. 2020; 13(3):329-38. [DOI:10.3233/PRM-200747] [PMID]
- [34] Marcano Belisario JS, Huckvale K, Greenfield G, Car J, Gunn LH. Smartphone and tablet self management apps for asthma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 2013(11):CD010013. [DOI:10.1002/14651858.CD010013.pub2] [PMID]
- [35] Salvador Á, Crespo C, Barros L. The benefits of family-centered care for parental self-efficacy and psychological well-being in parents of children with cancer. *J Child Fam Stud*. 2019; 28(7):1926-36. [DOI:10.1007/s10826-019-01418-4]
- [36] Rodríguez-Rey R, Alonso-Tapia J, Colville G. Prediction of parental posttraumatic stress, anxiety and depression after a child's critical hospitalization. *J Crit Care*. 2018; 45:149-155. [DOI:10.1016/j.jcrr.2018.02.006] [PMID]
- [37] Verma K, Dharni IT. A mixed method research on experience of stress among mothers of children admitted in Pediatric Intensive Care Unit of Indira Gandhi Medical College and Hospital, District Shimla (Himachal Pradesh). *Int J Adv Res Ideas Innov Technol*. 2019; 5(3):1887-99. [Link]
- [38] Gholami S, Reyhani T, Beiraghi M, Behnam Vashani H. Effect of a supportive educational program on self-efficacy of mothers with epileptic children. *Evidence Based Care Journal*. 2016; 6(2):49-56. [DOI:10.22038/EBCJ.2016.7321]

This Page Intentionally Left Blank
