



Effectiveness of End-of-Life Care Education on the Moral Distress of Nurses in Neonatal Intensive Care Units

Sahar Rahimi Golsefid¹, Sara Janmohamadi^{2,*}, Naeimeh Seyd Fatemi³, Hamid Haghani⁴

¹ MSc, Faculty of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

² Instructor of Community Health Department, Faculty of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

³ Professor of Psychiatric Nursing Department, Faculty of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

⁴ Instructor of Statistics Department, Faculty of Management and Medical Information, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

* **Corresponding author:** Sara Janmohamadi, Instructor of Community Health Department, Faculty of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran. E-mail: sjanmohamadi<goodnurse93@gmail.com

Received: 02 May 2018

Accepted: 17 Jul 2018

Abstract

Introduction: Moral distress is one of the major sources of stress for nurses who provide end-of-life care to infants. The purpose of this study was to evaluate the effect of end-of-life care education on the Moral distress of nurses in neonatal intensive care units.

Methods: In a clinical trial study with 66 nurses (33 control and 33 intervention groups), neonatal intensive care units in two hospitals affiliated to Iran University of Medical Sciences in 1396, At first, the control group in both centers was included in the study and completed Hamric's MDS-R questionnaires in three stages, pre-test, two weeks after the pre-test and one month after the pre-test. After collecting the questionnaires, the intervention group entered the study and after completing a pre-test questionnaire, participated in the End-of-Life Workshop, which was held in two consecutive sessions of two consecutive weeks. Their Moral distress were compared with the control group in the pre-test, immediately after intervention and 2 weeks after intervention (one month after the pre-test).

Results: The research units in the two groups of test and control were homogeneous for all demographic variables. There was no significant difference between the two groups in terms of moral distress before training ($P = 0.226$). After implementing the educational program, the morphology of the intervention group decreased to two weeks after the intervention ($P = 0.013$). Covariance test was performed to remove the effect of pre-test score.

Conclusions: The results of this study indicate the effect of the end-of-life care program on decreasing the moral distress of NICU nurses. Use of this training program is recommended to managers and planners of educational programs.

Keywords: Moral Distress, End-of-Life Care, Neonatal Intensive Care Unit, Education, Neonatal Nurse



اثر بخشی آموزش مراقبت‌های انتهای زندگی بر دیسترس اخلاقی پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان

سحر راهیمی گل سفید^۱، سارا جان محمدی^{۲*}، نعیمه سیدفاطمی^۳، حمید حقانی^۴

^۱ کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
^۲ مربی، گروه سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی ایران، تهران، ایران
^۳ استاد، گروه روان پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی ایران، تهران، ایران
^۴ مربی، گروه آمار، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی ایران، تهران، ایران
 * نویسنده مسئول: سارا جان محمدی، مربی، گروه سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی ایران، تهران، ایران. ایمیل: Sjanmohamadi<goodnurse93@gmail.com>

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۳/۲۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۲/۱۲

چکیده

مقدمه: دیسترس اخلاقی از جمله منابع بزرگ استرس برای پرستارانی است که مراقبت‌های انتهای زندگی از نوزادان را انجام می‌دهند. هدف این پژوهش، تأثیر آموزش مراقبت‌های انتهای زندگی بر دیسترس اخلاقی پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان می‌باشد.
روش کار: در یک مطالعه کارآزمایی بالینی با شرکت ۶۶ پرستار (۳۳ نفر گروه شاهد و ۳۳ نفر گروه مداخله) بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان در دو بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران که در سال ۱۳۹۶ انجام گرفته است، ابتدا گروه شاهد در هر دو مرکز، وارد مطالعه شدند و پرسشنامه دیسترس اخلاقی (Hamric (MDS-R را در سه مرحله پیش‌آزمون، دوهفته پس از پیش‌آزمون و یک ماه پس از پیش‌آزمون، تکمیل نمودند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، گروه مداخله وارد مطالعه شدند و پس از تکمیل پرسشنامه پیش‌آزمون، در کارگاه آموزشی مراقبت‌های انتهای زندگی که در دو جلسه سه ساعته در دو هفته متوالی برگزار شد، شرکت نمودند. دیسترس اخلاقی آنها، در مراحل پیش‌آزمون، بلافاصله پس از مداخله و دوهفته پس از مداخله (یک ماه پس از پیش‌آزمون) با گروه شاهد مقایسه گردید.

یافته‌ها: واحدهای پژوهش در دو گروه مداخله و شاهد از نظر تمامی متغیرهای جمعیتی شناختی، همگن بودند. قبل از آموزش دو گروه از نظر دیسترس اخلاقی، تفاوت معنی‌دار نداشتند ($P = 0/226$). پس از اجرای برنامه آموزشی، دیسترس اخلاقی گروه مداخله نسبت به گروه شاهد، دوهفته پس از مداخله کاهش یافت ($P = 0/013$). آزمون کوواریانس برای حذف اثر نمره پیش‌آزمون انجام شد.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاضر نشان دهنده تأثیر برنامه آموزش مراقبت‌های انتهای زندگی در کاهش دیسترس اخلاقی پرستاران NICU می‌باشد. استفاده از این برنامه آموزشی به مدیران و برنامه ریزان طرح‌های آموزشی توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: دیسترس اخلاقی، مراقبت‌های انتهای زندگی، بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان، آموزش، پرستار نوزادان

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

بهداشت و درمان، نقش مهمی در مراقبت از بیماران در مراحل پایانی زندگی ایفاء می‌کنند [۱]. مسائل منحصر به فرد غیر قابل حل نوزادان با شرایط پایانی، ممکن است سبب شود پرستاران در درست بودن مراقبت از این نوزادان دچار مشکل شوند [۲]. پرستارانی که درگیر فرایند سوگ

امروزه پیشرفت در تکنولوژی باعث شده که خیلی از نوزادان نارس و نوزادان با شرایط وخیم، در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان زنده بمانند که بالطبع منجر به بروز مسائل اخلاقی و پیچیدگی‌های بیشتر درمان می‌شود [۱]. پرستاران به عنوان یکی از بزرگترین گروه‌های حرف

برموضوع دیسترس اخلاقی در ایران و تأکید همه مطالعات بر اهمیت مداخلات آموزشی در کاهش این پدیده، تاکنون مطالعه‌ای که تأثیرمداخلات آموزشی درخصوص انتهای زندگی را بر دیسترس اخلاقی پرستاران NICU بسنجد، انجام نشده است. لذا پژوهشگر با توجه به شرایط خاص بخش NICU و مواجه شدن پرستاران با مسائل اخلاقی مکرر خصوصاً در انتهای زندگی نوزادان برآن شد تا این پژوهش را با هدف تعیین اثر بخشی آموزش مراقبت‌های انتهای زندگی در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان انجام دهد.

روش کار

این مطالعه نیمه تجربی و با طراحی پیش آزمون و پس آزمون در دو گروه انجام شد. داده‌ها در سه مرحله جمع آوری گردید. جامعه پژوهش شامل پرستاران شاغل در بخش‌های NICU در دو مرکز منتخب درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران در شهر تهران، که واجد معیارهای ورود بودند.

معیارهای ورود (داشتن رضایت شخصی جهت شرکت در مطالعه، مدرک کارشناسی پرستاری و بالاتر، داشتن حداقل یک سال سابقه کار در NICU) و معیارهای خروج (عدم شرکت در هر کدام از جلسات کارگاه آموزشی، وارد شدن استرس خاص به شرکت کنندگان در طول مطالعه، عدم پاسخگویی به پرسشنامه) بود. برای تعیین حجم نمونه لازم در سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ و با فرض بر این که اندازه اثر آموزش مراقبت‌های انتهای زندگی بر دیسترس اخلاقی پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان در مقایسه با گروه شاهد، حداقل $d = 10$ نمره باشد، تا تأثیر برنامه آموزشی از نظر آماری معنی دار تلقی گردد، پس از جایگزینی در فرمول

$$\alpha = 0.05 \rightarrow Z_{1-\alpha/2} = 1.96$$

$$\beta = 0.2 \rightarrow Z_{1-\beta} = 0.84$$

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 * 2 * \sigma^2}{d^2}$$

$$n = \frac{(1.96 + 0.84)^2 * 2 * (14.5)^2}{10^2} = 33$$

حجم نمونه در هر گروه ۳۳ نفر محاسبه شد. بر اساس مطالعه عباس زاده و همکاران، انحراف معیار دیسترس اخلاقی ۱۴/۵ برآورد گردید و با احتساب ۱۰٪ ریزش، حجم نمونه در هر گروه ۳۷ نفر (پرستار) تعیین شد. انتخاب نمونه‌ها به صورت طبقه‌ای با تخصیص متناسب صورت گرفت و هر مرکز شامل گروه شاهد و مداخله بود. ابتدا لیستی از مجموع واجدین شرایط شرکت در مطالعه در دوماکز تهیه شد. سپس عدد ۳۷ در تعداد واجدین شرایط هر مرکز ضرب شده و به تعداد کل واجدین شرایط دوماکز تقسیم شد که طبق آن ۲۶ نفر در هر گروه در یک مرکز و ۱۱ نفر در هر گروه در مرکز درمانی دیگر وارد مطالعه شدند.

برای انتخاب تصادفی نمونه‌ها، به هریک از واجدین شرایط شرکت در مطالعه، عددی اختصاص داده شد و اعداد داخل کیسه‌ای قرار داده شد. سپس نمونه‌ها در هر مرکز به تعداد تعیین شده از کیسه استخراج گردید. فرض بر این نهاده شد اعدادی که ابتدا از کیسه خارج می‌شوند در گروه مداخله قرار گیرند.

پس از انتخاب نمونه‌ها و اخذ رضایت نامه کتبی از ایشان، ابتدا گروه شاهد در هر مرکز وارد مطالعه شدند و پرسشنامه (MDS-R) هامریک را در مرحله پیش آزمون تکمیل نمودند. این پرسشنامه شامل ۲۱ گویه

و پایان زندگی نوزاد و خانواده اش هستند، به طور بالقوه در معرض خطر استرس در زمینه سلامت قرار دارند. دیسترس اخلاقی به عنوان یک منبع بزرگ استرس برای پرستارانی که مراقبت‌های پایانی زندگی نوزاد را انجام می‌دهند شناخته شده است [۴]. دیسترس اخلاقی اولین بار در سال ۱۹۸۴ توسط Jameton به عنوان یک مسأله معنوی و اخلاقی تعریف شد [۵]. این وضعیت زمانی اتفاق می‌افتد که شخص می‌داند کار درست برای انجام دادن چیست اما محدودیت‌های سازمانی انجام عملکرد درست را غیر ممکن می‌سازد [۶]. وجود دیسترس اخلاقی می‌تواند سبب شود پرستار در زمینه مراقبت دچار تعارض شده و از ارائه مراقبت با کیفیت اجتناب کند. این شرایط خود زمینه را برای نقص در روند بهبودی و افزایش مدت بستری فراهم می‌سازد [۷].

بخش NICU با توجه به سطح بالای فن آوری و پیامدهای نامعلوم نوزادان، محیطی مستعد برای مواجه شدن کارکنان با شرایط اخلاقی مکرر و خطر دیسترس اخلاقی است [۸]. پرستاران نوزادان وقتی با درمان نوزادان با شرایط وخیم و بحرانی روبرو می‌شوند، بار زیادی از دیسترس اخلاقی را تجربه می‌کنند. این دیسترس زمانی تشدید می‌شود که پرستار احساس می‌کند مراقبتی که انجام می‌دهد به نفع نوزاد نیست [۹]. دیسترس اخلاقی پرستاران نوزادان، ممکن است در عملکرد بالینی منحصر به فرد باشد. زیرا نوزادان جمعیتی آسیب پذیر هستند و مراقبت از آن‌ها می‌تواند ابعاد مختلف دیسترس اخلاقی را در پرستاران ایجاد کند. همچنین شناسایی دیسترس اخلاقی در پرستاران NICU ممکن است راهکارهایی برای بهبود اثرات آن به دنبال داشته باشد [۱۰]. در مطالعات، مکرراً نشان داده شده است که دیسترس اخلاقی، عامل ناراضی‌تی در میان پرستاران است. درمان‌های طولانی مدت و تهاجمی در انتهای زندگی شایع است که از علل مهم دیسترس اخلاقی در میان حرفه‌های پزشکی است [۱۱-۱۳].

مراقبت تسکینی ممکن است راه حل بسیاری از این تنش‌ها باشد [۹]. مراقبت تسکینی مراقبتی بیمار محور و خانواده محور است که بر تسکین علائم، درد، رنج و استرس ناشی از بیماری‌های جدی و تهدید کننده حیات تمرکز دارد و هدف آن بهبود وضعیت جسمی، روحی، روانی و اجتماعی نوزادان و خانواده‌های آن‌هاست [۱۴].

مراقبت‌های انتهای زندگی نیز بخشی از مراقبت تسکینی است که آسودگی، مرگ با عزت و حمایت‌های لازم را برای نوزادان و خانواده آن‌ها فراهم می‌سازد [۱۵]. اما برای انجام مراقبت تسکینی مؤثر موانعی وجود دارد. اولین مانع کمبود آموزش پرستاران بخش NICU در تعریف درست و انجام آسان مراقبت‌های انتهای زندگی است [۹]. پرستاران به منظور فراهم کردن مراقبت با کیفیت مناسب در مراحل پایانی زندگی نوزاد نیاز به دانش در مورد فرایند سوگ و همچنین نیاز به آرامش و آسایش در انجام فعالیت‌هایشان دارند [۴]. به نظر می‌رسد توانمند سازی پرستاران با دانش و مهارت، به آنها در احساس آرامش بیشتر در مراقبت از نوزادان در حال مرگ کمک خواهد کرد [۳].

در سال ۲۰۱۴ یک مطالعه مروری روی ۵۸ مقاله منتشر شده از سال‌های ۲۰۰۱-۲۰۱۱ با موضوع "آموزش مراقبت تسکینی به پرستاران" در انگلستان انجام شد و نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که ۸۶٪ آموزش‌ها با نتایج مثبت در نگرش، دانش و عملکرد پرستاران همراه بوده است، با این وجود فقط ۴ مقاله به ارائه آموزش برای پرستاران اطفال پرداخته بودند [۱۶]. علی رغم انجام مطالعات کیفی و کمی

بلافاصله پس از اتمام کارگاه در جلسه دوم، شرکت کنندگان پرسشنامه پس از آزمون را تکمیل نمودند که این مرحله از نظر فاصله زمانی مطابق دوهفته پس از آزمون در گروه شاهد بود. سپس دو هفته پس از مداخله (یک ماه پس از آزمون)، مرحله سوم تکمیل پرسشنامه‌ها توسط گروه مداخله پایان یافت. پس از پایان دوره آموزش جهت رعایت اخلاق در پژوهش، محتوای آموزشی مراقبت‌های انتهای زندگی در قالب لوح فشرده در اختیار گروه شاهد قرار گرفت.

لازم به ذکر است که ۴ نفر در هر گروه در طول مطالعه به دلیل عدم پاسخگویی و نقص در تکمیل پرسشنامه‌ها در بخشی از مراحل مطالعه، از مطالعه خارج شدند و سرانجام مطالعه با شرکت ۳۳ نفر در هر گروه اتمام یافت. جهت انجام این مطالعه مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران با شماره IR.IUMS.FMD.REC.1396.1004 اخذ شد و پژوهش در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی با شماره IRCT2017071635103N1 ثبت گردید. معرفی‌نامه از سوی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران صادر و هماهنگی‌های لازم با مدیریت پرستاری و مسئولین بخش‌های مربوطه به عمل آمد و کلیه ملاحظات اخلاقی به دقت لحاظ گردید.

به منظور دسته بندی و خلاصه کردن یافته‌ها از آمار توصیفی نظیر جداول توزیع فراوانی مطلق و نسبی، میانگین و انحراف معیار جهت دستیابی به اهداف پژوهش از آمار استنباطی و آزمون‌های کای دو، فیشر، تی مستقل و تی زوجی و آنکوا از نرم افزار SPSS ویراست ۲۳ استفاده شد.

یافته‌ها

طبق یافته‌های پژوهش، واحدهای مورد مطالعه در دو گروه شاهد و مداخله از نظر تمامی متغیرهای جمعیتی-شناختی همگن بودند (جدول ۱).

میانگین و انحراف معیار نمرات دیسترس اخلاقی گروه شاهد و مداخله قبل از مداخله به ترتیب، $78/62 \pm 13/42$ و $37/29 \pm 11/84$ و بلافاصله پس از مداخله به ترتیب، $73/26 \pm 128/24$ و $45/77 \pm 117/84$ و دوهفته پس از مداخله به ترتیب، $68/93 \pm 126/66$ و $24/79 \pm 93/39$ بود. بین نمرات دیسترس اخلاقی دو گروه قبل از مداخله $(P = 0/226)$ و بلافاصله پس از مداخله $(P = 0/492)$ ، اختلاف آماری معنی دار نبود اما بین میانگین دیسترس اخلاقی دو گروه، دوهفته پس از مداخله $(P = 0/013)$ اختلاف آماری معنی دار مشاهده شد (جدول ۲).

لازم به ذکر است با حذف اثر پیش آزمون به عنوان کوواریانس در آزمون ANCOVA نتایج تغییر نکرد و داده‌ها مورد تأیید قرار گرفتند. با کنترل کواریت نمره دیسترس قبل از مداخله بین دو گروه، نمرات دیسترس اخلاقی بلافاصله پس از مداخله بین دو گروه $F = 2/24$ و $P = 0/140$ از لحاظ آماری معنی دار نبوده اما نمرات دیسترس اخلاقی دوهفته پس از مداخله بین دو گروه $(P = 0/001)$ از لحاظ آماری معنی دار بود (جدول ۳).

میزان اثر ضریب $\text{Eta} = 0/41$ و قدرت آزمون $93/6\%$ بیانگر قدرت آزمون بالای معنی داری و میزان اثر قابل قبول می‌باشد.

است که از دو بعد شدت و تکرار به دیسترس اخلاقی امتیاز می‌دهد. امتیازات هرگویی در بعد شدت و تکرار ۴-۰ در نظر گرفته شده است در بعد شدت ۰ به معنی هرگز و ۴ به معنی خیلی زیاد می‌باشد و در بعد تکرار، ۰ به معنی هرگز و ۴ به معنی مکرراً می‌باشد. در هر گویه امتیاز شدت در تکرار ضرب می‌شود که حاصل آن از ۱۶-۰ می‌باشد و حاصل جمع حاصل ضرب ۲۱ گویه بیانگر نمره دیسترس اخلاقی است که از ۰ تا ۳۳۶ متغیر است. اجازه استفاده از این ابزار طی مکاتبه الکترونیکی از سازنده ابزار کسب و ابزار توسط اساتید مسلط به زبان انگلیسی ترجمه و باز ترجمه گردید و با نسخه اصلی مطابقت شد.

جهت روایی اعتبار محتوا، ابزار در اختیار سه تن از اساتید مجرب دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران قرار گرفت و اعتبار محتوای آن مورد تأیید قرار گرفت. سپس ۲۰ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های NICU پرسشنامه را تکمیل نمودند و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ $0/96$ بر آورد گردید.

جهت پیشگیری از تبادل اطلاعات و مخدوش شدن نتایج مطالعه، ابتدا گروه شاهد در هر دو مرکز وارد مطالعه شدند و پرسشنامه MDS-R را در سه مرحله پیش آزمون، دوهفته بعد از آزمون و یک ماه بعد از آزمون تکمیل نمودند.

هدف از منظور نمودن فاصله زمانی دو هفته و یک ماه بین پیش آزمون و پس آزمون، پیش بینی قرار گرفتن شرکت کنندگان در موقعیت مراقبت‌های انتهای زندگی و تغییر احتمالی در پاسخ به گزینه‌ها بود. پس از جمع آوری اطلاعات گروه شاهد، کار با گروه شاهد به پایان رسید و این بار گروه مداخله وارد مطالعه شدند و پرسشنامه را در مرحله پیش آزمون تکمیل نمودند.

پس از جمع آوری اطلاعات پیش آزمون، کارگاه آموزشی مراقبت‌های انتهای زندگی در نوزادان در دو جلسه ۳ ساعته و در دو هفته متوالی برای گروه مداخله برگزار گردید. لازم به ذکر است که تاریخ برگزاری کارگاه از قبل اعلام شد که تداخلی با برنامه کاری شرکت کنندگان نداشته باشد. و شرکت کنندگان طی دعوت نامه‌ای در کارگاه مربوطه حضور یافتند.

محتوای آموزشی مراقبت‌های انتهای زندگی شامل ۹ طرح مراقبتی از جمله (مراقبت تسکینی، مدیریت درد، مدیریت سایر علائم، پیامدهای اخلاقی و قانونی در انتهای زندگی، توجهات فرهنگی، ارتباط، کاستن اندوه و سوگ، رسیدن به کیفیت بالای مراقبت، مراقبت ساعات پایانی) که از متون و منابع معتبر تهیه شده بود در دو جلسه سه ساعته به شرکت کنندگان گروه مداخله، توسط پژوهشگر ارائه شد. نحوه اداره کارگاه به صورت پرسش و پاسخ و مشارکت شرکت کنندگان بود و از نظرات و پیشنهادات ایشان استفاده گردید.

پنج مبحث اول از محتوای آموزشی در جلسه اول و چهار مبحث باقی مانده در جلسه دوم به همراه ویدیوهای تهیه شده به شرکت کنندگان گروه مداخله آموزش داده شد. در شروع بحث جلسه اول پژوهشگر از شرکت کنندگان خواست تا در مورد تجربیات خود در انجام مراقبت‌های انتهای زندگی از نوزاد صحبت کنند. همچنین در مورد حس عجیبی که حین انجام مراقبت‌های بیهوده در انتهای زندگی تجربه می‌شود، سؤال نمود. اکثر شرکت کنندگان تجربه این حس را بدون اینکه نامش را بدانند داشتند.

جدول ۱: توزیع فراوانی مطلق ونسبی واحدهای مورد پژوهش بر اساس خصوصیات فردی به تفکیک گروهها

متغیر	شاهد	مداخله		P	آزمون آماری		
		تعداد	درصد			تعداد	درصد
سن (سال)	۲۵-۲۹	۶	۱۸/۲	۴	۱۲/۱	Independent Samples t Test ۰/۸۳۰	
	۳۰-۳۴	۱۲	۳۶/۴	۱۴	۴۲/۴		
	۳۵-۳۹	۸	۲۴/۲	۱۳	۳۹/۴		
	۴۰ و بالاتر	۷	۲۱/۲	۲	۶/۱		
میزان تحصیلات	لیسانس	۳۱	۹۳/۹	۳۲	۹۷	Fisher's Exact Test ۰/۹۹	
	فوق لیسانس	۲	۶/۱	۱	۳		
	وضعیت تأهل	۷	۲۱/۲	۶	۱۸/۲		Fisher's Exact Test ۰/۹۹
	مجرد	۲۶	۷۸/۸	۲۶	۷۸/۸		
متأهل	۰	۰	۱	۳			
مطلقه	۰	۰	۰	۰			
سابقه کار (سال)	کمتر از ۵	۱۱	۳۳/۳	۷	۲۱/۲	Independent Samples t Test ۰/۷۷۴	
	۵ تا ۹	۶	۱۸/۲۶	۷	۲۱/۲		
	۱۰ تا ۱۴	۱۰	۳۰/۳	۱۸	۵۴/۵		
	۱۵ به بالا	۶	۱۸/۲	۱	۳		
سابقه کار در NICU (سال)	کمتر از ۵	۱۵	۴۵/۵	۱۲	۳۶/۴	Independent Samples t ۰/۵۶۴	
	۵ تا ۹	۱۳	۳۹/۵	۱۳	۳۹/۵		
	۱۰ و بالاتر	۵	۱۵/۲	۸	۲۴/۲		
	طرحی	۴	۱۲/۱	۱	۳		
نوع استخدام	پیمانی	۵	۱۵/۲	۷	۲۱/۲	Fisher's Exact Test ۰/۲۶۷	
	رسمی	۲۰	۶۰/۶	۲۴	۷۲/۷		
	شرکتی	۴	۱۲/۱	۱	۳		

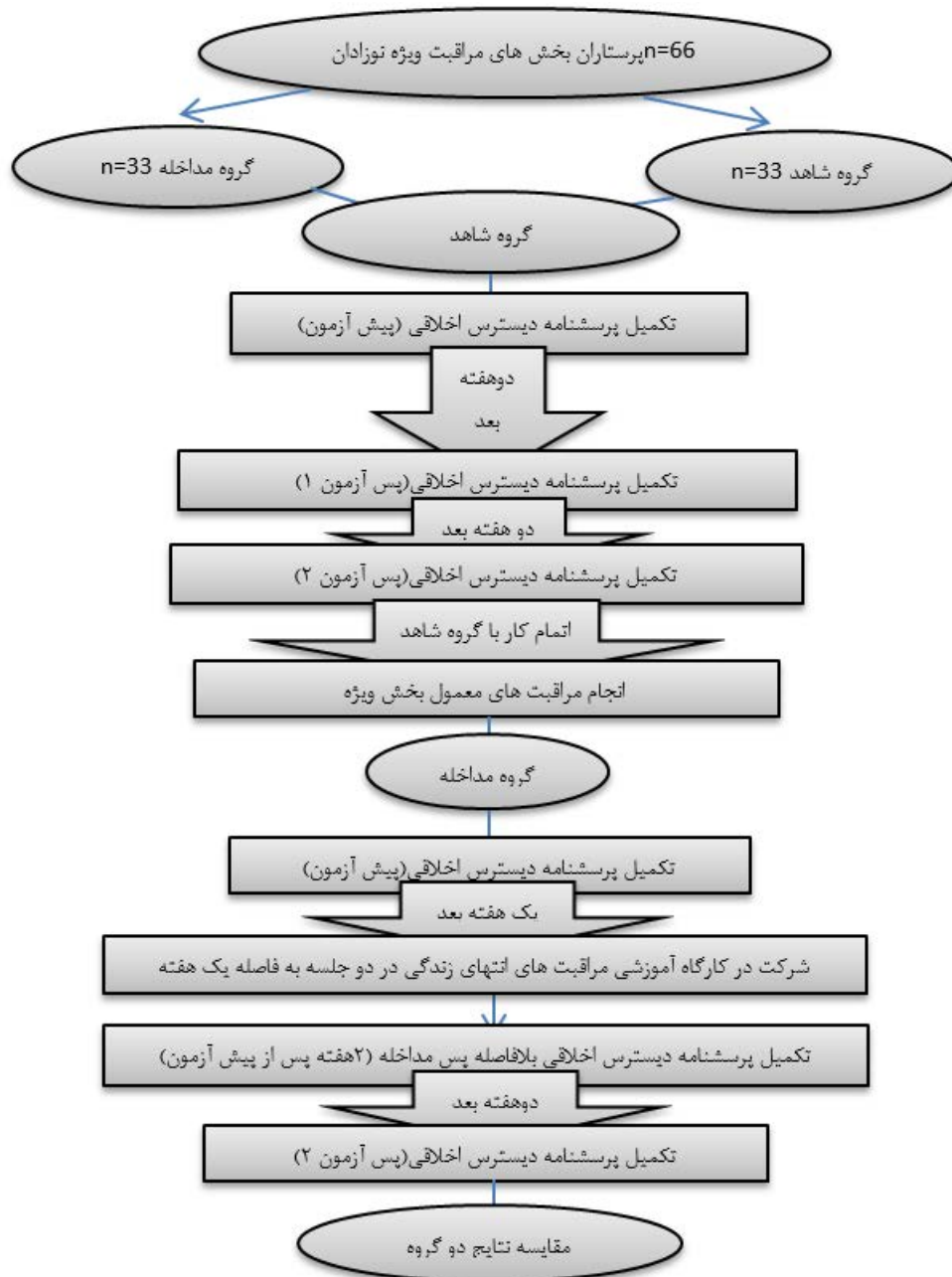
- * تمامی شرکت کنندگان در مطالعه زن بودند.
- * بیش از ۹۰٪ از شرکت کنندگان، نوع شیفت در گردش داشتند.
- * بیش از ۹۰٪ از شرکت کنندگان، اضافه کار اجباری داشتند.
- * ۹ نفر در گروه شاهد و ۱ نفر در گروه مداخله سابقه گذراندن دوره را با شرکت در کلاسهای آموزشی بیمارستان داشتند.
- * تمامی شرکت کنندگان از نوزاد در انتهای زندگی مراقبت کرده بودند.

جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق ونسبی دیسترس اخلاقی واحدهای مورد مطالعه قبل ودو هفته بعد از مداخله به تفکیک گروهها

گروهها	قبل از مداخله	دو هفته پس از مداخله
شاهد	میانگین وانحراف معیار ۱۳۰/۴۲ ± ۷۸/۶۲	میانگین وانحراف معیار ۱۲۶/۶۶ ± ۶۸/۹۳
مداخله	میانگین وانحراف معیار ۱۱۱/۸۴ ± ۳۷/۲۰	میانگین وانحراف معیار ۹۳/۳۹ ± ۲۴/۷۹
نتایج Independent samples t test	P = ۰/۲۲۶	P = ۰/۰۱۳

جدول ۳: نتایج آزمون ANCOVA

گروه	میانگین تعدیل شده	خطای معیار	فاصله اعتماد ۹۵٪	سطح معنی داری
نمره دیسترس اخلاقی بلافاصله پس از مداخله	شاهد	۱۱۹/۴۷۶	۳/۳۵۶	حد بالا ۱۲۶/۱۸۲
	مداخله	۱۲۶/۶۱۵	۳/۳۵۶	حد پایین ۱۱۲/۷۷۰
نمره دیسترس اخلاقی دو هفته بعد از مداخله	شاهد	۱۱۹/۵۴۵	۳/۷۸۳	حد بالا ۱۲۷/۱۰۴
	مداخله	۱۰۰/۵۱۶	۳/۷۸۳	حد پایین ۹۲/۹۵۶
				۰/۱۴۰
				۰/۰۰۱



تصویر ۱: XXX

بحث

از مداخله کاهش یافت که بیانگر تأثیر آموزش و آگاهی بیشتر پرستاران با مفهوم این پدیده بود [۱۸]. مطالعه ضرغام و همکاران نیز نشان داد تفاوت معنی داری قبل از مداخله آموزش مراقبت‌های انتهای زندگی، بین میانگین نمرات دانش و نگرش پرستاران در گروه شاهد و مداخله مشاهده نشد. اما تفاوت آماری معنی داری بین نمرات گروه مداخله نسبت به گروه شاهد پس از مداخله وجود داشت [۱۹].

در مطالعه Rogers و همکاران نیز که تأثیر آموزش مراقبت‌های انتهای زندگی را در پاسخ به دیسترس اخلاقی پرستاران NICU در امریکا سنجیده بودند تفاوت آماری معنی داری پس از مداخله در سطح راحتی شرکت کنندگان و متعاقب آن کاهش دیسترس اخلاقی ایشان مشهود

نتایج این پژوهش نشان داد میانگین دیسترس اخلاقی قبل از مداخله در میان شرکت کنندگان بالاتر بوده است. چندین مطالعه چنین نتایجی را در میان پرستاران گزارش کرده‌اند [۷، ۱۷، ۱۸]. یافته‌های این مطالعه همچنین نشان داد که بین نمرات دیسترس اخلاقی گروه شاهد و مداخله، بلافاصله پس از مداخله اختلاف آماری معنی دار نبوده است. اما دو هفته پس از مداخله اختلاف آماری معنی دار بوده است که شاید به این دلیل باشد که شرکت کنندگان در طول دو هفته فرصت بیشتری برای به کارگیری آموزش‌ها داشتند. همراستا با مطالعه حاضر، در مطالعه ملازم و همکاران مبنی بر تأثیر آموزش مدل A۴ بر دیسترس اخلاقی پرستاران CCU، دیسترس اخلاقی پرستاران یک و دو ماه پس

و همچنین تنوع مطالب آموزشی ارائه شده توسط پژوهشگر، مشارکت شرکت کنندگان در بحث‌ها و احترام به نظرات و پیشنهادات ایشان از جمله دلایل مؤثر بودن این پژوهش باشد. با توجه به محدود بودن مطالعات مرتبط لازم است مطالعات بیشتر با حجم نمونه کافی انجام شود تا امکان تعمیم نتایج از محیط‌های بالینی به کلاس‌های درس فراهم آید.

از محدودیت‌های این پژوهش فراخواندن نمونه‌ها برای شرکت در کارگاه آموزشی با توجه به مشغله کاری زیاد، نیروی ناکافی مستقر در بخش‌ها و نداشتن انگیزه بود. جهت رفع آن با هماهنگی سرپرستاران بخش‌ها دوبار تاریخ تشکیل کارگاه تغییر کرد و برای ایجاد انگیزه با هماهنگی‌های به عمل آمده با دفتر پرستاری و سوپر وایزر آموزشی، امتیاز آموزشی به تمامی شرکت کنندگان در کارگاه اختصاص یافت. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی، تأثیر آموزش مراقبت‌های انتهای زندگی روی سایر مراقبین بهداشت و سلامت از جمله پزشکان و مدیران اجرایی سنجیده شود. زیرا اکثریت پرستاران شرکت کننده در کارگاه معتقد بودند هرچقدر که آنها دانش و مهارتشان در زمینه مراقبت‌های انتهای زندگی و مراقبت تسکینی افزایش یابد باز هم تا پزشکان نخواهند، تغییر خاصی در سیستم مراقبت ایجاد نخواهد شد. با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر مبنی بر اثربخشی آموزش مراقبت‌های انتهای زندگی بر دیسترس اخلاقی پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان، به مدیران و برنامه ریزان طرح‌های آموزشی پیشنهاد می‌شود که آموزش مراقبت‌های انتهای زندگی را در راستای برنامه‌های آموزشی مراقبین نوزادان و سایر گروه‌ها مد نظر قرار دهند. زیرا ارتقاء دانش و مهارت مراقبین بهداشتی در زمینه مراقبت‌های انتهای زندگی باعث ارائه مراقبتی آسان، بدون درد و رنج برای نوزادان و افزایش سطح راحتی کارکنان و کاهش دیسترس اخلاقی‌شان می‌گردد.

سپاسگزاری

پژوهشگران مراتب سپاس خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران که پشتیبانی مالی و اجرایی این پژوهش را عهده دار شدند و همچنین پرستاران، مسئولین دفاتر پرستاری و سرپرستاران محترم بخش‌های NICU بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران که در اجرای این پژوهش، مشارکت و همکاری صمیمانه داشتند، اعلام می‌دارند.

References

- Eden LM, Callister LC. Parent Involvement in End-of-Life Care and Decision Making in the Newborn Intensive Care Unit: An Integrative Review. *J Perinat Educ*. 2010;19(1):29-39. doi: 10.1624/105812410X481546 pmid: 21197127
- Inghelbrecht E, Bilsen J, Mortier F, Deliens L. Nurses' attitudes towards end-of-life decisions in medical practice: a nationwide study in Flanders, Belgium. *Palliat Med*. 2009;23(7):649-58. doi: 10.1177/0269216309106810 pmid: 19605604
- Rogers S, Babgi A, Gomez C. Educational interventions in end-of-life care: part I: an educational intervention responding to the moral distress of NICU nurses provided by an ethics consultation team. *Adv Neonatal Care*.

بود [۳]. مطالعه Fredrickson و همکاران نیز تأثیر آموزش مراقبت‌های انتهای زندگی را با افزایش سطح راحتی و کاهش دیسترس اخلاقی تأیید کرد [۲۰]. پژوهش Zhang و همکاران در زمینه ترویج آسایش و مشارکت پرستاران نوزادان در مراقبت‌های انتهای زندگی و سوگ، نیز نشان داد که در پس‌آزمونی که ۲ ماه پس از برگزاری کارگاه، از شرکت کنندگان به عمل آمد، پرستاران از سطح راحتی بالاتری نسبت به پیش‌آزمون برخوردار بودند [۹].

در مطالعه حاضر، روش آموزش برگزاری کارگاه آموزشی بود به طور مشابه مطالعه Beumer نشان داد که مداخلات آموزشی که با برگزاری کارگاه آموزشی صورت گرفت نقش زیادی در کاهش دیسترس اخلاقی پرستاران داشته است [۲۱].

علی‌رغم اهمیت و تأثیر مداخلات آموزشی در کاهش دیسترس اخلاقی پرستاران که در بسیاری از مطالعات نشان داده شده است، Sauerland و همکاران نتایج متفاوتی را در زمینه انجام مداخلات آموزشی بر دیسترس اخلاقی پرستاران، بیان کرده‌اند. نتایج مطالعه ایشان بیانگر این بود که آموزش بیشتر کارکنان را در معرض افزایش حساسیت اخلاقی قرار داده و در نتیجه مستعد دیسترس اخلاقی می‌سازد [۲۲]. از جمله تصمیمات چالش برانگیز و اخلاقی در کودکان و نوزادان، تصمیمات انتهای زندگی است [۲۳]. در مطالعه حاضر در مبحث پیامدهای اخلاقی و قانونی در انتهای زندگی به اصول اخلاقی اشاره شد. در همین رابطه، فرید و همکاران دریافتند که آموزش اصول اخلاقی، نقش موثری بر ارتقای سطح قضاوت اخلاقی پرستاران دارد. از طرفی ارتقای قضاوت اخلاقی، می‌تواند آشفتگی اخلاقی را تحت تأثیر قرار دهد و باعث کاهش آن شود [۲۴]. مطالعه محمدی و همکاران در لرستان نیز بیانگر تأثیر آموزش اصول اخلاقی بر دیسترس اخلاقی پرستاران بود [۲۵].

نتیجه‌گیری

نتایج تمامی مطالعات ذکر شده که اغلب از روش آموزش حضوری با تشکیل کارگاه آموزشی یا سمینار آموزشی استفاده کرده بودند، روی دیسترس اخلاقی، سطح راحتی و دانش و نگرش پرستاران مثبت بوده است. به نظر می‌رسد اهمیت مراقبت‌های انتهای زندگی، چالش‌ها و پیچیدگی‌های اخلاقی این دوره باعث ترغیب شرکت کنندگان علی‌رغم مشغله‌های کاری فراوان، برای حضور در کارگاه آموزشی گشته

- doi: 2008;8(1):56-65.
10.1097/01.ANC.0000311017.02005.20 pmid: 18300739
- Zhang W, Lane BS. Promoting neonatal staff nurses' comfort and involvement in end of life and bereavement care. *Nurs Res Pract*. 2013;2013:365329. doi: 10.1155/2013/365329 pmid: 23606955
 - Vaziri MH, Merghati-Khoei E, Tabatabaei S. Moral distress among Iranian nurses. *Iran J Psychiatry*. 2015;10(1):32.
 - Jameton A. *Nursing practice: The ethical issues*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1984.

7. Abbas A, Borhani F, Kalantari S. Moral distress in nurses of treatment centers, Bam, 2011. *Med Ethics*. 2011;5(17):119-40.
8. Peng NH, Chen CH, Huang LC, Liu HL, Lee MC, Sheng CC. The educational needs of neonatal nurses regarding neonatal palliative care. *Nurse Educ Today*. 2013;33(12):1506-10. doi: 10.1016/j.nedt.2013.04.020 pmid: 23683813
9. Mendel TR. The use of neonatal palliative care: Reducing moral distress in NICU nurses. *J Neonat Nurs*. 2014;20(6):290-3.
10. Cavaliere TA, Daly B, Dowling D, Montgomery K. Moral distress in neonatal intensive care unit RNs. *Adv Neonatal Care*. 2010;10(3):145-56. doi: 10.1097/ANC.0b013e3181dd6c48 pmid: 20505425
11. Corley MC. Moral distress of critical care nurses. *Am J Crit Care*. 1995;4(4):280-5. pmid: 7663591
12. Hamric AB, Blackhall LJ. Nurse-physician perspectives on the care of dying patients in intensive care units: collaboration, moral distress, and ethical climate. *Crit Care Med*. 2007;35(2):422-9. doi: 10.1097/01.CCM.0000254722.50608.2D pmid: 17205001
13. Epstein EG. End-of-life experiences of nurses and physicians in the newborn intensive care unit. *J Perinatol*. 2008;28(11):771-8. doi: 10.1038/jp.2008.96 pmid: 18596708
14. Petteys AR, Goebel JR, Wallace JD, Singh-Carlson S. Palliative care in neonatal intensive care, effects on parent stress and satisfaction: a feasibility study. *Am J Hosp Palliat Care*. 2015;32(8):869-75. doi: 10.1177/1049909114551014 pmid: 25228642
15. Catlin A, Brandon D, Wool C, Mendes J. Palliative and End-of-Life Care for Newborns and Infants Position Statement# 3063. National Association of Neonatal Nurses. Chicago 2015.
16. Pesut B, Sawatzky R, Stajduhar KI, McLeod B, Erbacker L, Chan EK. Educating nurses for palliative care: a scoping review. *J Hosp Palliat Nurs* 2014;16(1):47-54.
17. McAndrew NS, Leske JS. A Balancing Act: Experiences of Nurses and Physicians When Making End-of-Life Decisions in Intensive Care Units. *Clin Nurs Res*. 2015;24(4):357-74. doi: 10.1177/1054773814533791 pmid: 24864319
18. Molazem Z, Tavakol N, Sharif F, Keshavarzi S, Ghadakpour S. Effect of education based on the "4A Model" on the Iranian nurses' moral distress in CCU wards. *J Med Ethics Hist Med*. 2013;6.
19. Zargham-Boroujeni A, Bagheri SH, Kalantari M, Talakoob S, Samooai F. Effect of end-of-life care education on the attitudes of nurses in infants' and children's wards. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2011;16(1):93-9. pmid: 22039385
20. Fredrickson JM, Bauer W, Arellano D, Davidson M. Emergency nurses' perceived knowledge and comfort levels regarding pediatric patients. *J Emerg Nurs*. 1994;20(1):13-7. pmid: 8126938
21. Beumer CM. Innovative solutions: the effect of a workshop on reducing the experience of moral distress in an intensive care unit setting. *Dimens Crit Care Nurs*. 2008;27(6):263-7. doi: 10.1097/01.DCC.0000338871.77658.03 pmid: 18953194
22. Sauerland J, Marotta K, Peinemann MA, Berndt A, Robichaux C. Assessing and addressing moral distress and ethical climate Part II: neonatal and pediatric perspectives. *Dimens Crit Care Nurs*. 2015;34(1):33-46. doi: 10.1097/DCC.000000000000083 pmid: 25470266
23. Michelson KN, Steinhorn DM. Pediatric End-of-Life Issues and Palliative Care. *Clin Pediatr Emerg Med*. 2007;8(3):212-9. doi: 10.1016/j.cpem.2007.06.006 pmid: 18438449
24. Farid A, Saadi Poor A, Karimi Y. Effectiveness of direct training, cognitive training, ethics, values clarification, and compilations on moral judgments of students. *J Psychol Univ Tabriz*. 2011;96-116.
25. Mohamadi J, Ghazanfari F, Azizi A. [The effect of ethics training on moral distress in nurses]. *Q Zanzan Med Educ Dev*. 2016;8(20):98-104.