



The Effect of Indiana Model-based Educational Intervention on Knowledge, Attitude, and Practice of Lactating Women

Omidi R¹, Afkhami Aghda M², Madadzadeh F³, Yoshany N⁴

¹M.Sc., Health Education and Health Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

²Assistant Professor, Department of health Education and health Promotion, Social Determinants of Health Research Center, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

³Assistant Professor, Department of Statistics and Epidemiology, Health Data Modeling Research Center, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

⁴Assistant Professor, Department of Health Education and Health Promotion, Social Determinants of Health Research Center, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

Abstract

Introduction: Breast milk is important for children's growth and the prevention of common diseases; moreover, it benefits the mother. Due to the importance of this issue, the present study aimed to investigate the effect of Indiana Model-based Educational intervention on the knowledge, attitude, and practice of lactating women in Shalmzar.

Methods: This study was an experimental research with control and intervention groups, 38 participants in each group, in which educational intervention conducted on 76 breastfeeding mothers referred to Shalamzar Comprehensive Health Service Center in 1400. Data collection tools were a researcher-made questionnaire consisting of four sections: demographic information, knowledge assessment questionnaire, attitude assessment questionnaire, and performance assessment questionnaire. Data analysis was performed using SPSS statistical software (version 24).

Results: The mean age of mothers participating in the study was 29.78 ± 6.02 years, with an age range of 20-41 years. Before the educational intervention, there was no significant difference between the two groups regarding knowledge, attitude, and performance mean scores ($p > 0.05$). But after the educational intervention in the intervention group, the mean scores of knowledge, attitude, and practice of breastfeeding mothers increased significantly ($p < 0.001$)

Conclusion: The results of the present study showed that traditional educational design is based on the Indiana communication model, which consists of seven important and basic elements, including objectives, audience, content, organization, tool, presentation, and evaluation, and all its components and elements Systematically interact with each other; therefore, it can increase the awareness, attitude, and practice of lactating women in breastfeeding.

Keywords: Attitude, Breastfeeding, Education, Indiana Communication Model, Knowledge, Performance

Sadra Med Sci J 2022; 10(4): 395-408.

Received: Oct. 3rd, 2022

Accepted: Nov. 21st, 2022

¹Corresponding Author: **Yoshany N.** Assistant Professor, Department of Health Education and Health Promotion, Social Determinants of Health Research Center, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran, nooshin.yoshany@yahoo.com

مجله علوم پزشکی صدرا

دوره ۱۰، شماره ۴، پاییز ۱۴۰۱، صفحات ۳۹۵ تا ۴۰۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۳۰

مقاله پژوهشی
(Original Article)

تأثیر مداخله‌ی آموزشی مبتنی بر مدل ایندیانا بر آگاهی و نگرش و عملکرد زنان شیرده

روبا امیدی^۱، محمد افخمی عقدا^۲، فرزانه مددی زاده^۳، نوشین یوشنی^{۱*}

^۱ دانشجوی ارشد آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
^۲ استادیار گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
^۳ استادیار گروه آمار و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات مدل سازی داده های سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
^۴ استادیار گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

چکیده

مقدمه: شیر مادر از نظر رشد کودکان و پیشگیری از ابتلاء به بیماری‌های شایع و نیز از لحاظ مزایایی که برای مادر دارد، بسیار مهم است. با توجه به اهمیت این موضوع، مطالعه‌ی حاضر با هدف تأثیر مداخله‌ی آموزشی مبتنی بر مدل ارتباطی ایندیانا بر آگاهی و نگرش و عملکرد زنان شیرده شهر شلمزار انجام شد.

روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه‌ی مداخله‌ای با دو گروه مداخله و کنترل بود که بر روی ۷۶ مادر شیرده مراجعه‌کننده به مرکز خدمات جامع سلامت شلمزار (۳۸ نفر در گروه مداخله و ۳۸ نفر در گروه کنترل) در سال ۱۴۰۰ انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته متشکل از چهار بخش اطلاعات دموگرافیک، پرسش‌نامه‌ی سنجش آگاهی، سنجش نگرش و سنجش عملکرد بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۴) انجام شد.

یافته‌ها: میانگین سن مادران شرکت‌کننده در مطالعه‌ی $29/78 \pm 6/02$ سال با محدوده‌ی سنی ۲۰ تا ۴۱ سال بود. قبل از مداخله‌ی آموزشی اختلاف معناداری بین دو گروه به لحاظ نمرات آگاهی و نگرش و عملکرد وجود نداشت ($p > 0/05$)، اما پس از مداخله‌ی آموزشی در گروه مداخله، نمرات آگاهی و نگرش و عملکرد مادران شیرده به طور معنی‌داری افزایش یافته است ($p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: طراحی منظم آموزشی بر اساس مدل ارتباطی ایندیانا که از هفت عنصر مهم و اساسی شامل: اهداف، مخاطب، محتوا، سازمان، وسیله، ارائه و ارزشیابی تشکیل شده است و تمام اجزاء و عناصر آن به طور سیستماتیک با یکدیگر در ارتباط هستند، می‌تواند آگاهی و نگرش و عملکرد زنان شیرده در زمینه‌ی تغذیه با شیر مادر را افزایش دهد.

واژگان کلیدی: نگرش، تغذیه با شیر مادر، آموزش، مدل ارتباطی ایندیانا، دانش، عملکرد

^۱ نویسنده مسئول: نوشین یوشنی، استادیار گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران، nooshin.yoshany@yahoo.com

مقدمه

تغذیه‌ی نوزاد با شیر مادر، یکی از اولویتهای بهداشت عمومی و بهترین شروع در زندگی هر کودک است. بهطوری که سازمان جهانی بهداشت^۱ و یونیسف^۲ نیز شیر مادر را استاندارد طلایی تغذیه‌ی شیرخواران دانسته و آن را در تنها ماده‌ی غذایی می‌داند که باید تا شش‌ماهگی و حتی دوسالگی به شیرخوار داده شود (۱). شیر مادر تأثیر مثبت درخور توجهی در رشد و نمو کودک دارد و خطر ابتلاء به بسیاری از بیماری‌های حاد و مزمن را کاهش می‌دهد (۲) و همچنین مزایایی از جمله کاهش خونریزی پس از زایمان و بازگشت سریع‌تر رحم به حالت اولیه همراه با کاهش خطر سرطان پستان و تخمدان و شکستگی لگن برای مادر را به همراه دارد (۳، ۴). باوجود مزایای بالا برای شیردهی، شیوع و مدت آن در بسیاری از کشورها، پایین‌تر از توصیه‌ی بین‌المللی تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر (EBF)^۳ برای شش ماه اول زندگی است (۵). به‌عنوان مثال میزان تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر در سطح بین‌المللی ۵۶/۸ درصد در چهارماهگی و ۲۷/۷ درصد در شش‌ماهگی است. این میزان در مناطق روستایی ایران، ۵۸ درصد در چهارماهگی و ۲۹ درصد در شش‌ماهگی است در حالی که در مناطق شهری ۵۶ درصد در چهارماهگی و ۲۷ درصد در شش‌ماهگی است (۶). طبق گفته‌ی پریدت^۴، اگر همه‌ی زنان در سرتاسر جهان، نوزادان و کودکان خردسال خود را با شیر خود تغذیه کنند، حدود هشتصد هزار نمونه کاهش در مرگ‌ومیر کودکان و بیست هزار نمونه کاهش در تعداد مرگ‌ومیر به‌دلیل سرطان پستان در مادران خواهیم داشت (۷). بنابراین، برنامه‌ی افراد سالم تا سال ۲۰۲۰، افزایش نسبت مادرانی که تغذیه با شیر مادر دارند را تا ۸۲ درصد هدف خود قرار داده است (۸). باوجود مزایای شناخته‌شده شیردهی برای مادر و شیرخوار، عوامل مختلفی می‌توانند بر تصمیم مادر و شروع شیردهی

و ادامه‌ی آن تأثیر داشته باشند. از جمله این عوامل می‌توان به دانش مادر درباره‌ی مزایای شیردهی اشاره کرد (۹). مادرانی که درباره‌ی شیردهی احساس آگاهی و اطمینان می‌کنند به احتمال زیاد هم شیردهی را زودتر شروع می‌کنند و هم آن را ادامه می‌دهند (۱۰). نتایج مطالعه‌ی اکابریان و دیانت در بندر بوشهر نشان داد که مادران از زمان بارداری، اطلاعات پراکنده‌ای درباره‌ی شیردهی انحصاری کسب می‌کنند، بنابراین ناکافی بودن آموزش‌های اصولی و باورهای فرهنگی و اجتماعی غلط از عوامل مهم شیردهی غیرانحصاری است (۱۱). بنابراین آموزش جامع و متناسب با فرهنگ شیردهی از طریق مشاوران (اعم از پزشک، پرستار، ماما، مراقب سلامت، مشاور شیردهی یا مشاور هم‌سال) قبل و بعد از تولد بسیار مهم است (۱۲). مطالعات مختلفی در جهان و ایران در رابطه با تأثیر آموزش در شیردهی موفق انجام شده که همگی به‌طور کلی گویای تأثیر مثبت آموزش بوده‌اند (۱۳-۱۶). با توجه به اینکه حمایت و آموزش صحیح می‌تواند نقش مؤثری در ارتقاء سطح اطلاعات و آگاهی افراد ایفا کند و هر قدر آگاهی و اطلاعات مادر از شیردهی بیشتر باشد، اعتماد به نفس او که رمز موفقیت در شیردهی است، بیشتر می‌شود (۱۷) و با توجه به اینکه برای تأثیرگذاری بیشتر آموزش، لازم است به نکات ارتباطی توجه شود، بنابراین استفاده از مداخلات مبتنی بر مدل‌های ارتباطی آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت در زمینه‌ی تغذیه با شیر مادر می‌تواند اطلاعات حقیقی و تکنیکی را برای گروه‌های هدف به‌ویژه در مراکز خدمات جامع سلامت فراهم کند (۱۸). در بین مدل‌های ارتباطی موجود، مدل سیستمی طرح پیام ایندیانا امتیازات بیشتری نسبت به مدل‌های ارتباطی سنتی دارد و امروزه در نظام‌های متری آموزشی از این مدل به‌منظور طراحی پیام استفاده می‌شود (۱۹). با استفاده از این مدل در مرحله‌ی اول، طرح پیام با تعیین هدف از برقراری ارتباط صورت می‌گیرد، سپس در مرحله‌ی دوم، با توجه به هدف، مخاطب مشخص می‌گردد. در مرحله‌ی سوم، با توجه به هدف و مخاطب، محتوای پیام

¹ World health organization

² Unicef

³ Exclusive Breast Feeding

⁴ preidt

دو گروه مداخله و کنترل بود. ۷۶ نفر از زنان مراجعه‌کننده به مرکز خدمات جامع سلامت شهر شلمزار (واقع در استان چهارمحال بختیاری) که فرزند شیرخوار یک تا دوازده‌ماهه داشتند به‌روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و در فاصله‌ی زمانی بهمن ۱۳۹۹ تا اردیبهشت ۱۴۰۰ وارد مطالعه شدند. حجم نمونه با استفاده از مطالعه‌ی پناهی و همکاران (۱) در سال ۱۳۹۶ و محاسبه‌ی واریانس مشترک و قراردادن در فرمول:

$$Sp2 = \frac{(n-1)(s12) + (n2-1)(s22)}{n1+n2-2}$$

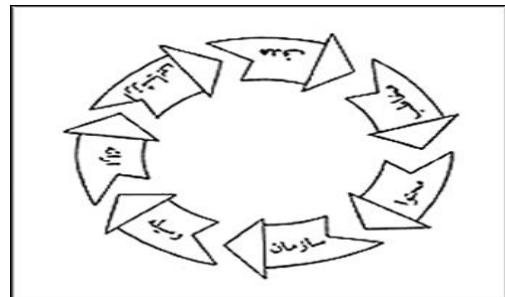
$$n_0 = \frac{(z_{1-\alpha} + z_{1-\beta})^2 S_p^2}{d^2}$$

و با در نظر گرفتن میزان خطا برابر پنج درصد و انحراف معیار مشترک، حداقل ۴۸ نفر در هر گروه محاسبه شد و با در نظر گرفتن پنج درصد احتمال نداشتن همکاری، حجم نمونه‌ی نهایی برابر ۵۰ نفر در هر گروه محاسبه شد و از آنجاکه حجم کل جامعه‌ی پژوهشی، ۱۵۰ نفر بوده است، از این‌رو از فرمول حجم نمونه‌ی اصلاح‌شده برای جامعه‌ی محدود به‌صورت ذیل استفاده شد:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{(n_0 - 1)}{N}}$$

و حجم نمونه‌ی نهایی طبق فرمول، تعداد ۳۸ نفر در هر گروه مشخص گردید. سپس افراد واجد شرایط به‌روش تخصیص با استفاده از دنباله‌ی تصادفی تولیدشده با نرم‌افزار Random Allocation Software در دو گروه مداخله‌ی آموزشی و کنترل قرار گرفتند (نمودار ۱).

مشخص و تعیین می‌گردد. در مرحله‌ی چهارم محتوای پیام سازماندهی می‌شود. در مرحله‌ی پنجم باتوجه‌به کلیه‌ی عناصر پیشین، وسیله‌ی ارتباطی تعیین می‌گردد و در مرحله‌ی ششم، پیش‌بینی‌های لازم درباره‌ی ارائه به‌عمل آمده و سرانجام در مرحله‌ی هفتم، اندیشیده می‌شود که چگونه از اجرای پیام، ارزیابی لازم را به‌عمل آورد (۲۰).



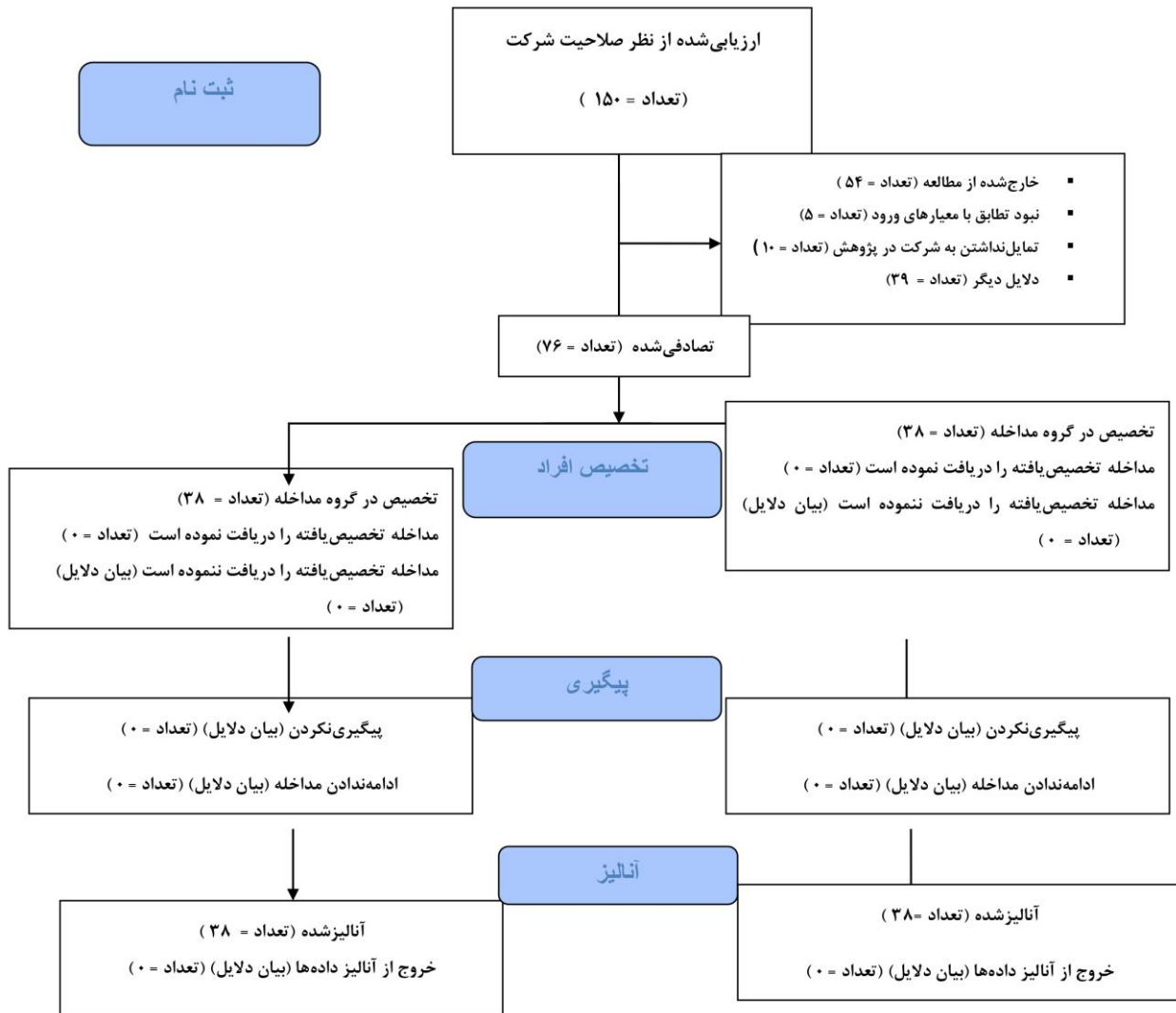
شکل ۱. نمونه‌ی الگوی طراحی آموزشی ایندیانا

باتوجه‌به اهمیت تغذیه با شیر مادر و نقش عواملی چون میزان آگاهی و نگرش مادران به مزایای شیر مادر بر تغییر رفتار شیردهی آنان و اینکه تاکنون کمتر مطالعه‌ای به‌طور سیستماتیک و با استفاده از مدل‌های ارتباطی موجود در آموزش بهداشت به بررسی این موضوع پرداخته است و همچنین وجود برخی باورها و عقاید غلط نسبت‌به شیردهی در شهر شلمزار (باتوجه‌به آشنایی محقق با بافت فرهنگی و وضعیت زنان شیرده شهر شلمزار)، مطالعه‌ی حاضر با هدف تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر مدل ارتباطی ایندیانا بر آگاهی و نگرش و عملکرد زنان شیرده شهر شلمزار، انجام شد.

روش‌ها

۱- نوع مطالعه و حجم نمونه

این پژوهش، مطالعه‌ای تجربی از نوع قبل و بعد، همراه با



نمودار ۱. جریان فرایند کانسورت

حضور در کلاس و شیردهی منافات داشته باشد و داشتن فرزند دو یا چندقلو بود.

۳- ابزار گردآوری اطلاعات

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته شامل چهار بخش بود. بخش اول حاوی هفده پرسش بود که به بررسی خصوصیات دموگرافیک (سن مادر، میزان تحصیلات و شغل پدر و مادر، وضعیت اقتصادی خانوار) و مامایی (سن و جنس شیرخوار، تعداد سقط، بارداری و زایمان، مرتبه‌ی تولد شیرخوار، روش تغذیه‌ای، وضعیت رشد شیرخوار و نحوه‌ی کسب اطلاعات شیردهی)

۲- معیارهای ورود و خروج

معیارهای ورود به مطالعه شامل مادران شیرده با حداقل سواد خواندن و نوشتن، داشتن گوشی هوشمند و اتصال به اینترنت، سواد استفاده از گوشی هوشمند و اینترنت، اتصال به اینترنت، داشتن نوزاد ترم^۱ (نوزادی که در بازه‌ی ۳۷ هفته‌ی کامل تا ۴۲ هفته‌ی به دنیا آید) سالم با وزن ۲۵۰۰ گرم و بالاتر، نداشتن منعی برای شیردهی و تمایل به شرکت در مطالعه (رضایت آگاهانه) بود. و معیارهای خروج از مطالعه شامل بروز بیماری در مادر یا نوزاد که با ادامه‌ی

¹ Term

معیار سادگی، اختصاصی بودن و وضوح برای هر یک از سؤالات استفاده شد و میانگین (CVI)، ۹۳/۷۵ درصد را پنل خبرگان تأیید کردند. پایایی پرسش نامه از دو جنبه‌ی ثبات و همسانی درونی بررسی شد. برای تعیین پایایی ثبات یا پایایی بیرونی از بیست نفر از مادران شیرده به فاصله‌ی دو هفته، دو بار آزمون گرفته شد و ضریب همبستگی بین نمرات دو آزمون، در مجموع ۹۷/۴ درصد محاسبه گردید. همسانی درونی یا پایایی درونی سؤالات پرسش نامه، با استفاده از روش آلفای کرونباخ بررسی شد. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسش نامه‌ی سنجش آگاهی، ۷۳/۴ درصد، برای پرسش نامه‌ی سنجش نگرش، ۷۵/۶ درصد و برای پرسش نامه‌ی سنجش عملکرد نیز معادل، ۷۳/۴ درصد محاسبه شد که نشان دهنده‌ی ثبات داخلی در محدوده‌ی پذیرفتنی برای هر حیطة بود.

۴- اجرای مداخله

پس از تصویب کد اخلاق در کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی یزد به شناسه‌ی IR.SSU.SPH.REC.1399.221 و اخذ مجوز از دانشکده‌ی بهداشت و بعد از موافقت معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، نامه‌ی معرفی به مرکز خدمات جامع سلامت شلمزار دریافت شد. سپس ضمن معرفی خود و بیان اهداف پژوهش به مسئول مرکز، ماما، مراقبین سلامت و مادران شیرده و جلب همکاری مادران شیرده، برای هر یک از شرکت کنندگان رضایت نامه‌ی کتبی مبنی بر تمایل حضور در کلاس گرفته شد. همچنین به افراد مطالعه اطمینان داده شد، اطلاعات شخصی افراد حاضر در پژوهش کاملاً محرمانه خواهد بود و در صورت نداشتن تمایل به نوشتن نام افراد، تکمیل پرسش نامه بدون نام مشکلی به وجود نمی‌آورد. برنامه‌ی آموزشی در گروه مداخله بر اساس طراحی منظم آموزشی مبتنی بر مدل ارتباطی ایندیانا شامل هفت مرحله انجام شد. استفاده از مدل ارتباطی ایندیانا باعث می‌شود آموزش‌ها با توجه به ویژگی‌های جمعیت هدف، متناسب سازی شود و

مشارکت کنندگان در پژوهش پرداخته شد. بخش دوم پرسش نامه‌ی سنجش آگاهی مشتمل بر هجده پرسش (پانزده سؤال چهارگزینه‌ای و سه سؤال پنج‌گزینه‌ای) که برای هر سؤال صحیح یک امتیاز و برای نمی‌دانم و پاسخ غلط امتیاز صفر در نظر گرفته شد. بخش سوم پرسش نامه‌ی سنجش نگرش مشتمل بر پانزده پرسش که بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم طراحی شد و بخش چهارم پرسش نامه‌ی سنجش عملکرد مشتمل بر چهارده پرسش بود که بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای از همیشه تا هرگز طراحی گردید. برای تعیین روایی صوری، پرسش نامه به بیست نفر از مادران شیرده شهر شلمزار که جزء مطالعه نیستند، ارائه شد تا سؤالات را از نظر سطح دشواری، درک عبارات و کلمات، میزان تناسب و ارتباط مطلوب عبارات با ابعاد پرسش نامه و ابهام درباره‌ی برداشت‌های اشتباه ارزیابی نمایند، سپس طبق بازخورد دریافتی از آن‌ها، ابهامات و ایرادات موجود برطرف گردید. ارزشیابی و تأیید اعتبار محتوا و ساختار پرسش نامه نیز همچنین با استفاده از نظرات شش نفر از اعضاء هیئت علمی دانشکده‌ی بهداشت (گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت) و دو نفر از اعضاء هیئت علمی دانشکده پرستاری مامایی (گروه مامایی) انجام گرفت. در بررسی روایی محتوایی، دو شاخص نسبت روایی محتوا (CVR)^۱ و شاخص روایی محتوا (CVI)^۲ محاسبه گردید. برای تعیین نسبت روایی محتوا از متخصصان گفته شده درخواست گردید تا هر سؤال را در رابطه با محتوایی که از آن برگرفته شده، به سه شکل (ضروری است، مفید است ولی ضروری نیست، ضرورتی ندارد) داوری کنند و سپس بر اساس فرمول مربوطه، میزان (CVR) ۹۲/۵ درصد برآورد شد که با مقدار موجود در جدول لاوشه (برای هشت نفر لاوشه مقدار ۰/۷۵ را پیشنهاد داده بود) مقایسه و تأیید شدند. برای بررسی شاخص روایی محتوا (CVI) از روش والتس و بازل، سه

¹ Content Validity Ratio

² Content Validity Index

الکترونیک) و ۲. تنظیم فضا و زمان آموزش (فضای آموزش، اتاق مراقبین سلامت در نظر گرفته شد و تمامی پروتکل‌های بهداشتی نظیر استفاده از ماسک و دستکش برای مربی و فراگیر و رعایت فاصله‌ی اجتماعی رعایت گردید) و زمان آموزش باتوجه‌به شیوع بیماری کرونا و محدودیت حضور مادر و شیرخوار، در آموزش چهره‌به‌چهره سی دقیقه برای هر نفر در نظر گرفته شد و در آموزش مجازی مطالب کوتاه آموزشی تغذیه با شیر مادر در پیام‌رسان واتساپ برای فراگیران به نمایش گذاشته شد. در مرحله‌ی پنجم باتوجه‌به اهداف آموزش، ویژگی‌های مخاطبین، محتوای آموزش و فنون تدریس، از وسایل کمک‌آموزشی مناسب مانند کامپیوتر، CD^۱ آموزشی، پمفلت آموزشی با عنوان دانستنی‌های تغذیه با شیر مادر، تابلو وایت‌برد، ماژیک و بسته‌ی آموزشی الکترونیک برای استفاده در آموزش چهره‌به‌چهره و مجازی استفاده شد. در مرحله‌ی ششم مربی آموزشی باتوجه‌به اهداف، ویژگی‌های مخاطبین (میزان تحصیلات، رفتار ورودی، مرتبه‌ی تولد شیرخوار و سابقه‌ی شیردهی قبلی و...)، محتوای آموزشی و همچنین وسیله و رسانه‌ی مورد نیاز و با استفاده از روش آموزش فردی (چهره‌به‌چهره) و آموزش به‌صورت مجازی به ارائه‌ی مطالب و محتوای آموزشی پرداخت. در ارائه‌ی مطالب به‌صورت چهره‌به‌چهره اصول نه‌گانه ارائه شامل: (۱). اجرای تدریس، ۲. مطلع کردن یادگیرندگان از هدف‌ها، ۳. تحریک یادآوری پیش‌نیازهای یادگیری، ۴. ارائه‌ی مطالب محرک، ۵. تهیه‌ی راهنماهای یادگیری، ۶. فراخواندن عملکرد، ۷. تهیه‌ی بازخورد صحیح، ۸. سنجش عملکرد و ۹. دستیابی به یادداری و انتقال) رعایت گردید و درنهایت در مرحله‌ی هفتم ارزشیابی از میزان آگاهی و نگرش و عملکرد مادران شیرده، دوماه بعد از اتمام مداخله‌ی آموزشی با استفاده از ابزار سنجش (پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته) به‌صورت پس‌آزمون مطلع شدیم.

تأثیرگذاری آموزش‌ها افزایش یابد. در مرحله‌ی اول اهداف کلی و اهداف رفتاری (در سه حیطه‌ی شناختی و عاطفی و عملکردی) در زمینه‌ی تغذیه با شیر مادر در طول مدت دو هفته مشخص گردید. در مرحله‌ی دوم مشخصات مخاطبین (زنان شیرده دارای فرزند یک تا دوازده‌ماهه مراجعه‌کننده به مرکز خدمات جامع سلامت شلمزار) به‌طور دقیق ثبت و تحلیل تکلیف بر اساس اهداف رفتاری در سه حیطه‌ی بیان‌شده برای ایشان انجام شد و رفتار ورودی مخاطبین از طریق پرسش‌نامه سنجش آگاهی و نگرش و عملکرد که بر اساس تحلیل تکلیف گروه مخاطب طراحی شده است (مرحله‌ی پیش‌آزمون) سنجیده شد که این مرحله، یک ماه به طول انجامید. در مرحله‌ی سوم محتوای آموزشی (با عنوان: فواید تغذیه با شیر مادر، تعداد دفعات شیردهی در طول شبانه‌روز، تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر تا شش‌ماهگی، لزوم تغذیه‌ی شیرخوار با آغوز، وضعیت صحیح مادر حین شیردهی، وضعیت صحیح پستان‌گرفتن شیرخوار، علائم مربوط به کافی‌بودن شیر مادر، عوامل مؤثر در افزایش شیر مادر، مشکلات شایع شیردهی و نحوه‌ی پیشگیری و درمان، نحوه‌ی تغذیه‌ی شیرخوار با شیر دوشیده‌شده‌ی مادر) بر اساس اهداف کلی و رفتاری و مشخصات مخاطبین نیازسنجی گروه مخاطب در طی مدت دو هفته تهیه شد. منبع محتوای آموزشی استفاده‌شده، بسته‌ی آموزشی باعنوان ۱۰۰۰ روز طلایی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی بود که روایی و پایایی آن تأیید شده است. در مرحله‌ی چهارم، اصول مرتبط با سازمان شامل: ۱. تعیین روش‌ها و فنون آموزشی (استفاده از روش آموزش چهره‌به‌چهره به‌مدت سی دقیقه برای هر فرد، استفاده از روش آموزش مجازی به‌منظور تقویت یادگیری (تشکیل گروه واتساپی و ارسال کلیپ آموزشی، اینفوگرافی، عکس و پیام‌های مرتبط در گروه مداخله بعد از دریافت آموزش چهره‌به‌چهره به مدت یک ماه) و استفاده از محتوای

¹ Compact Disc

۵- ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با کد اخلاق IR.SSU.SPH.REC.1399.221 در دانشگاه علوم پزشکی یزد انجام شده است.

۶- تجزیه و تحلیل داده‌ها

توصیف داده‌ها با استفاده از فراوانی، درصد فراوانی، میانگین (انحراف معیار) و میانه (دامنه میان چارکی) صورت گرفت. تحلیل داده‌ها نیز پس از بررسی نرمالیتی توزیع خطا در متغیرهای کمی از طریق آزمون کولموگروف اسمیرنوف و تأیید نرمال نبودن توزیع خطا در متغیرهای کمی با استفاده از آزمون‌های آماری کای اسکوئر، یومن ویتنی، کروسکال و الیس و ویلکاکسون صورت گرفت و نتیجه‌ی تأثیر آموزش، بر الگوی شیردهی بررسی شد. در گروه کنترل بدون استفاده از طراحی مدل ایندیانا و بدون انجام هیچ مداخله‌ای، فقط بر اساس روش‌ها و مراقبت‌های روتین، آموزش‌های لازم ارائه شد. تمامی تحلیل‌ها، در نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه‌ی ۲۴) و با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری پنج درصد انجام شد.

یافته‌ها

پژوهش حاضر روی ۷۶ مادر شیرده انجام شد. میانه‌ی (دامنه‌ی میان چارکی) سن مادر در گروه مداخله ۲۸ (۹/۵) و در گروه کنترل سی (۸/۲۵) بود و همچنین میانه‌ی (دامنه‌ی میان چارکی) سن شیرخوار در گروه مداخله چهار (۶) و در گروه کنترل پنج (۷) بود که بر اساس نتایج آزمون یومن ویتنی در دو گروه مداخله ($p = 0/155$) و کنترل ($p = 0/254$)، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد. افزون بر این، طبق نتایج آزمون کای اسکوئر، سایر ویژگی‌های دموگرافیک (اقتصادی-اجتماعی) مانند شغل مادر و همسر، تحصیلات مادر و همسر، وضعیت اقتصادی خانوار، منبع دریافت اطلاعات شیردهی و ویژگی‌های دموگرافیک (باروری-شیردهی) مانند تمایل به بارداری، نوع زایمان، تعداد سقط، بارداری و زایمان، مرتبه

تولد، جنسیت شیرخوار، وضعیت رشد و روش تغذیه‌ای شیرخوار آزمودنی‌ها در دو گروه مداخله و کنترل، تفاوت معنی‌داری را نشان نداد ($p > 0/05$).

میانگین سن مادران شرکت‌کننده در مطالعه $6/02 \pm$ ۲۹/۷۸ سال با محدوده‌ی سنی ۴۱- ۲۰ سال بود و میانگین سن شیرخواران $3/44 \pm$ ۵/۰۱ ماه در محدوده‌ی یک تا دوازده ماه بود. اکثر مادران (۷۱/۱ درصد) خانه‌دار بودند. تحصیلات اکثر مادران (۴۸/۷ درصد) و همسران آن‌ها (۴۴/۷ درصد) دیپلم و فوق دیپلم بود. وضعیت اقتصادی بیشتر خانوارها (۷۶/۳ درصد) در سطح متوسط بوده است و (۶۱/۸ درصد) مادران، اطلاعات شیردهی خود را از مراکز بهداشتی-درمانی و مطب پزشک و ماما کسب کرده‌اند (جدول ۱). همچنین توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک (باروری-شیردهی) در (جدول ۲) ارائه شده است.

مقایسه‌ی میانگین نمرات آگاهی و نگرش و عملکرد در گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از مداخله‌ی آموزشی، در جدول ۳ ارائه شده است. طبق یافته‌های قبل از مداخله‌ی آموزشی، اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر میزان آگاهی و نگرش و عملکرد مشاهده نشد ($p > 0/05$)؛ اما پس از مداخله‌ی آموزشی، اختلاف معناداری بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر میزان آگاهی و نگرش و عملکرد وجود داشت ($p < 0/001$) که این تغییرات در گروه کنترل از نظر آماری معنادار نبود ($p > 0/05$).

بررسی ارتباط بین نمرات آگاهی و نگرش و عملکرد قبل و بعد از مداخله‌ی آموزشی در جدول ۴ نشان داده شده است. محاسبه‌ی میزان همبستگی بین نمرات قبل و بعد از مداخله‌ی آموزشی نشان می‌دهد در هر دو حالت ارتباط خطی قوی بین نمرات آگاهی و نگرش و عملکرد وجود داشته است. به طوری که با افزایش میزان آگاهی، میزان نگرش و عملکرد نیز افزایش یافته است. البته شدت ارتباط بعد از مداخله‌ی آموزشی بیشتر شده است؛ به طوری که

جدول ۱. توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک (اجتماعی اقتصادی)

متغیرها	سطوح	فراوانی	درصد فراوانی
وضعیت شغل مادر	خانه‌دار	۵۴	۷۱/۱
	شاغل	۲۲	۲۸/۹
شغل همسر	آزاد	۶۸	۸۹/۵
	دولتی	۸	۱۰/۵
تحصیلات مادر	کمتر از دیپلم	۱۷	۲۲/۴
	دیپلم و فوق دیپلم	۳۷	۴۸/۷
	لیسانس و بالاتر	۲۲	۲۸/۹
تحصیلات همسر	کمتر از دیپلم	۳۳	۴۳/۴
	دیپلم و فوق دیپلم	۳۴	۴۴/۷
	لیسانس و بالاتر	۹	۱۱/۸
وضعیت اقتصادی	ضعیف	۱۲	۱۵/۸
	متوسط	۵۸	۷۶/۳
	خوب	۶	۷/۹
منبع دریافت اطلاعات شیردهی	مراکز بهداشتی و مطب	۴۷	۶۱/۸
	شبکه‌های اجتماعی	۵	۶/۶
	کتاب یا مجلات	۱۴	۱۸/۴
	خانواده و دوستان	۱۰	۱۳/۲

جدول ۲. توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک (باروری-شیردهی)

متغیرها	سطوح	فراوانی	درصد فراوانی
تمایل به بارداری	خواسته	۶۰	۷۸/۹
	ناخواسته	۱۶	۲۱/۱
نوع زایمان	طبیعی	۴۱	۵۳/۹
	سزارین	۳۵	۴۶/۱
تعداد سقط	صفر	۶۴	۸۴/۲
	≤ 1	۱۲	۱۵/۸
تعداد بارداری	۱	۲۶	۳۴/۲
	۲	۳۳	۴۳/۴
	≤ 3	۱۷	۲۲/۴
تعداد زایمان	۱	۳۳	۴۳/۴
	۲	۲۶	۳۴/۲
	≤ 3	۱۷	۲۲/۴
مرتبه تولد	اول	۳۲	۴۲/۱
	دوم	۲۷	۳۵/۵
	سوم و بالاتر	۱۷	۲۲/۴
جنس شیرخوار	دختر	۳۷	۴۸/۷
	پسر	۳۹	۵۱/۳
وضعیت رشد شیرخوار	غیرطبیعی	۷	۹/۲
	طبیعی	۶۹	۹۰/۸
نوع تغذیه	شیر مادر	۴۳	۵۶/۶
	شیر مادر و شیر خشک	۲۴	۳۱/۶
	شیر خشک	۹	۱۱/۸

جدول ۳. مقایسه‌ی نمرات آگاهی و نگرش و عملکرد مادران درباره‌ی تغذیه با شیر مادر قبل و بعد از انجام مداخله‌ی آموزشی در گروه‌های مداخله و کنترل

متغیر	گروه	قبل از مداخله میانۀ (دامنه‌ی میان چارکی)	بعد از مداخله میانۀ (دامنه‌ی میان چارکی)	P-value
آگاهی	مداخله	(۵/۲۵)۱۸/۵	(۲/۲۵)۲۸	< ۰/۰۰۱
	کنترل	(۶/۲۵)۱۷	(۵)۱۷	۰/۶
	P-value	۰/۲۷	< ۰/۰۰۱	
نگرش	مداخله	(۷/۷۵)۶۱/۵	(۳)۷۳/۵	< ۰/۰۰۱
	کنترل	(۷/۲۵)۶۰	(۶)۵۸/۵	۰/۱
	P-value	۰/۲۹	< ۰/۰۰۱	
عملکرد	مداخله	(۷)۶۰	(۲)۶۹/۵	< ۰/۰۰۱
	کنترل	(۸)۵۹	(۶/۲۵)۵۸	۰/۰۹
	P-value	۰/۸۳	< ۰/۰۰۱	

P-value < ۰/۰۵

جدول ۴. بررسی ارتباط بین نمرات آگاهی و نگرش و عملکرد قبل و بعد از مداخله‌ی آموزشی

عملکرد	نگرش	آگاهی			
۰/۵۶۵*	۰/۷۰۶*		Pearson Correlation	آگاهی	قبل از مداخله
< ۰/۰۰۱	< ۰/۰۰۱		P-value		
۰/۴۹۱*		۰/۷۰۶*	Pearson Correlation	نگرش	قبل از مداخله
< ۰/۰۰۱		< ۰/۰۰۱	P-value		
۰/۶۴۱*	۰/۷۲۵*		Pearson Correlation	آگاهی	بعد از مداخله
< ۰/۰۰۱	< ۰/۰۰۱		P-value		
۰/۶۸۷*		۰/۷۲۵*	Pearson Correlation	نگرش	بعد از مداخله
< ۰/۰۰۱		< ۰/۰۰۱	P-value		

P-value < ۰/۰۵

* نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن

مادران پس از آموزش افزایش یافته است، می‌توان نتیجه گرفت که آموزش منظم و برنامه‌ریزی شده در ارتقاء سطح آگاهی مادران باردار تأثیر زیادی داشته است که با نتایج مطالعه‌ی حاضر هم‌سو است (۲۱). در این راستا در پژوهش شریفی‌راد و همکاران (۲۰۱۸) پس از اجرای چهار جلسه‌ی آموزشی، آگاهی مادران باردار از روش‌های صحیح شیردهی افزایش یافت (۳). نتایج مطالعات آقابابایی و همکاران (۲۰۰۹) (۲۲)، بشارتی و همکاران (۲۰۱۱) (۲۳) و ملین^۱ و همکاران (۲۰۱۱) (۲۴) نیز حاکی از تأثیر مداخله‌ی آموزشی در افزایش آگاهی مادران بود (۲۲ و ۲۳)

شاهد افزایش در نمرات همبستگی بین دوه‌دو نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد بودیم ($p < ۰/۰۰۱$).

بحث

نتایج مطالعه حاکی از آن است که نمرات آگاهی مادرانی که در گروه مداخله بودند، در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معنی‌داری را دوماه پس از مداخله‌ی آموزشی نشان داد. نتایج مطالعه‌ی کرامت و همکاران (۲۰۱۳) در شهر شاهرود نشان داد که آگاهی مادران از روش‌های شیردهی و مزایا و معایب آن‌ها در هر دو گروه مداخله و شاهد در شروع مطالعه پایین بود که علت آن نبود آموزش‌های کافی و لازم در مراکز خدمات جامع سلامت بود. از آنجاکه آگاهی

¹ Mellin

همکاران و پیچ و همکاران نشان داد که مداخله‌ی آموزشی موجب بهبود عملکرد و افزایش رفتار شیردهی گردید و با نتایج مطالعه‌ی حاضر هم‌سو است (۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۱۸، ۳۴، و ۳۵). بنابراین افزایش اطلاعات و معلومات شرکت‌کنندگان در دوره‌های آموزشی توأم با تقویت انگیزه‌ی مادران برای ادامه‌ی شیردهی علی‌رغم وجود مشکلات مؤثر است. اما نتایج پژوهش خرشه (۲۰۱۱) با مطالعه‌ی حاضر مغایر بود (۳۶). علی‌رغم اینکه آموزش چهره‌به‌چهره، میزان آگاهی مادران را افزایش داده بود، ولی در تداوم رفتار شیردهی بی‌تأثیر بود. همچنین نتایج مطالعه‌ی اکابریان و همکاران (۲۰۱۴) نیز با نتایج مطالعه‌ی حاضر مغایر بود (۲۶). شاید دلیل این تفاوت‌ها این باشد که افزون‌بر آموزش عوامل دیگری مانند عوامل فرهنگی، باورها، اعتقادات و تشویق و حمایت مادران در تداوم رفتار شیردهی مؤثر باشند.

نتایج مطالعه‌ی حاضر حاکی از ارتباط قوی و همبستگی مستقیم بین نمرات آگاهی و نگرش و عملکرد قبل و بعد از مداخله‌ی آموزشی است؛ به‌طوری که با افزایش میزان آگاهی، میزان نگرش افراد و با افزایش میزان نگرش، میزان عملکرد افراد افزایش یافته است و این ارتباط و افزایش بعد از مداخله‌ی آموزشی بیشتر بوده است که با نتایج مطالعات منصورقناعتی و همکاران (۳۸) و کمالی و همکاران (۲۰۱۳) هم‌سو است (۳۸ و ۳۹). به‌طوری که آگاهی بالاتر از عوامل پیش‌بینی‌کننده، نگرش مثبت و بالعکس وضعیت نگرش مثبت‌تر از عوامل پیش‌بینی‌کننده میزان آگاهی بالاتر بوده است.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این موضوع اشاره کرد که جلسات آموزش چهره‌به‌چهره به زمان طولانی‌تری نیاز داشت که به دلیل محدودیت‌های زمانی و مکانی به‌دلیل شیوع بیماری کرونا، برخی از موضوعات به‌طور خلاصه بیان شده است. همچنین از آنجا که این پژوهش در مرکز خدمات جامع سلامت شهری شلمزار و بر روی زنان شیرده انجام شده است، بنابراین ممکن است نتایج تعمیم‌پذیر به کل جامعه نباشد. از دیگر محدودیت‌های این

و (۲۴) که با یافته‌های پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد. بنابراین به نظر می‌رسد که یکی از وظایف اصلی مراقبین سلامت و کارکنان بهداشتی ارائه‌ی آموزش صحیح و مستمر و اصولی به زنان باردار از اواخر دوران بارداری و زنان شیرده درباره‌ی اهمیت شیردهی از پستان و تغذیه‌ی انحصاری با شیر مادر است. یافته‌های مطالعه‌ی حاضر نشان داد که میانگین نمره‌ی نگرش زنان در زمینه‌ی تغذیه با شیر مادر در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل، افزایش معنی‌داری پس از مداخله‌ی آموزشی داشته است، مطابق با یافته‌های پژوهش حاضر در مطالعه‌ی گیلز^۱ و همکاران (۲۰۰۷) برنامه‌ی آموزشی مبتنی بر رفتار برنامه‌ریزی‌شده سبب افزایش نمره‌ی نگرش مادران نسبت به شیردهی با شیر مادر گردید (۲۵). اما در مطالعات احمدی و همکاران و پیمان و همکاران (۲۰۰۷) (۲۵) میزان نمره‌ی نگرش زنان پس از مداخله‌ی آموزشی افزایش معناداری نداشت که علت این تفاوت می‌تواند اجرای پس‌آزمون بعد از اتمام جلسه‌ی چهارم آموزش و قبل از زایمان باشد که این فاصله‌ی زمانی انجام پس‌آزمون، می‌تواند در اختلاف نمره‌ی نگرش در پژوهش تأثیر داشته باشد. با توجه به اینکه نگرش به یک رفتار برگرفته از عقاید فرد درباره‌ی آن رفتار است؛ بنابراین زمان بیشتری برای تغییر نگرش لازم است. افزون‌بر این در مطالعه‌ی حاضر، پس از مداخله‌ی آموزشی میانگین نمره‌ی عملکرد در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل افزایش معنی‌داری داشت. آموزش مهارت و تکنیک‌های شیردهی از طریق جلسه‌ی آموزشی و ارائه‌ی بازخوردهای تشویقی و اطلاعاتی مناسب، موجب بهبود عملکرد در گروه مداخله گردید. در این راستا نتایج مطالعه‌ی فروهلیچ و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد، آموزش باعث افزایش و بهبود عملکرد می‌شود (۲۸). همچنین نتایج مطالعات قاسمی و همکاران، صبا و همکاران، گین و همکاران، جوشی و همکاران، شریفی‌راد و همکاران، ارشد و همکاران نیلسون^۲ و

¹ Giles

² Nilson

- breastfeeding up to four months: A randomized clinical trial. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2017; 20(5): 48-57.
2. Imdad A, Yakoob MY, Bhutta ZA. Effect of breastfeeding promotion interventions on breastfeeding rates, with special focus on developing countries. *BMC public health*. 2011; 11(3): 1-8.
 3. Sharifirad G, Shahnazi H, Sedighi E, Mahaki B. The effect of supporter presence in education sessions of breastfeeding on knowledge, attitude and behavior of nulliparous women. *Journal of Health*. 2018; 9(1): 45-61.
 4. Saeedi M, Asadi Shavaki M, Sarikhani M, Rahimzadeh M, Tizvir A. Factors Affecting Pregnant Women's Intention for Exclusive Breastfeeding Based on the Theory of Planned Behavior. *Health and Development Journal*. 2020; 7(2): 142-54.
 5. Abdulahi M, Fretheim A, Magnus JH. Effect of breastfeeding education and support intervention (BFESI) versus routine care on timely initiation and exclusive breastfeeding in Southwest Ethiopia: study protocol for a cluster randomized controlled trial. *BMC pediatrics*. 2018; 18(1): 1-14.
 6. Hashemzadeh M. Effect of educational package on breastfeeding self-efficacy in postpartum period. *Payesh (Health Monitor)*. 2014; 13(2): 221-8.
 7. Snider BS. Effects of an Educational Intervention on Exclusive Breastfeeding Rates in Marshallese Mothers Residing in the US. 2016.

پژوهش می‌توان به رفتار خودگزارشی شیردهی مادران اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد طراحی منظم آموزشی بر اساس مدل ارتباطی ایندیانا در ارتقاء آگاهی و نگرش و عملکرد مادران جامعه‌ی پژوهش در رابطه با شیردهی مؤثر بوده است. با توجه به نتایج مؤثر به دست آمده از این پژوهش، پیشنهاد می‌گردد برنامه‌های حمایتی آموزشی بر اساس مدل ارتباطی ایندیانا به عنوان روشی ارزان، ساده و با قابلیت اجرای مناسب در مراکز خدمات جامع سلامت برای مادران و همچنین همسران و والدین آن‌ها به منظور دستیابی به شیردهی موفق برگزار گردد و یافته‌های آن با یافته‌های پژوهش حاضر مقایسه گردد.

تقدیر و تشکر

این مطالعه منتج از پایان‌نامه دانشجویی کارشناسی‌ارشد آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت مصوب دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد با کد شناسه‌ی ۹۸-۷۵۵۳ است. بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی یزد که حمایت مالی این طرح را برعهده داشتند و همچنین از همکاری صمیمانه کلیه‌ی شرکت‌کنندگان در پژوهش و همکاران مرکز خدمات جامع سلامت شلمزار وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

هیچ گونه تعارض منافع از سوی نویسندگان بیان نشده است.

منابع

1. Panahi F, Simbar M, Lotfi R, Rahimzadeh M. The effect of parents' training on their knowledge, attitudes and performance in exclusive

- Neonatal Medicine. 2011; 24(2):354-61.
15. Sajjad S, Roshan R, Tanvir S. Impact of maternal education and source of knowledge on breast feeding practices in Rawalpindi City. *MOJCRR*. 2018; 1: 212-42.
 16. Guo J-L, Wang T, Liao J, Huang C. Efficacy of the theory of planned behavior in predicting breastfeeding: Meta-analysis and structural equation modeling. *Applied Nursing Research*. 2016; 29: 37-42.
 17. Heidari B, Etemadifar S, Raeisi M. The Effectiveness of a supportive educative program on mothers' knowledge and behavior about breast feeding in health care centers of Shahrekord city 2012. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2016; 5(1).
 18. Arshad SM, Khani-jeihooni A, Moradi Z, Kouhpayeh SA, Kashfi SM, Dehghan A. Effect of theory of planned behavior-based educational intervention on breastfeeding behavior in pregnant women in Fasa City, Iran. *J Educ Community Health*. 2017; 4(2): 55-63.
 19. Mozhgani A, Malekian F, editors. Development of lesson software (everyone can be smart) based on the Indiana communication model and its role in improving preoperative thinking in type 1 hyperactive children. *Psychology, educational sciences and lifestyle Conference*; 2018.
 20. Abaszadeh Bazi M. Health education, communication and educational technology. Tehran: jameh Negar; 2010. 126 p.
 8. Strong G. Barriers to breastfeeding during the neonatal period. *Journal of Neonatal Nursing*. 2013; 19(4): 134-8.
 9. Parsa P, Boojar A, Roshaei G, Bakht R. The Effect breastfeeding counseling on self-efficacy and continuation breastfeeding among primiparous mothers: a randomised clinical trial. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2016; 24(2): 98-104.
 10. Brown A, Davies R. Fathers' experiences of supporting breastfeeding: challenges for breastfeeding promotion and education. *Maternal & child nutrition*. 2014; 10(4): 510-26.
 11. Abdeyazdan Z, Elahi T, Golshiri P. Comparison of an empowering breastfeeding program before and after childbirth on exclusive breastfeeding time-span. *Modern Care Journal*. 2014; 11(4).
 12. Ahluwalia IB, Tessaro I, Grummer-Strawn LM, MacGowan C, Benton-Davis S. Georgia's breastfeeding promotion program for low-income women. *Pediatrics*. 2000; 105(6): e85-e.
 13. Van Dellen S, Wisse B, Mobach MP, Dijkstra A. The effect of a breastfeeding support programme on breastfeeding duration and exclusivity: a quasi-experiment. *BMC public health*. 2019; 19(1): 1-12.
 14. Aksu H, Küçük M, Düzgün G. The effect of postnatal breastfeeding education/support offered at home 3 days after delivery on breastfeeding duration and knowledge: a randomized trial. *The Journal of Maternal-Fetal &*

24. Mellin PS, Poplawski DT, Gole A, Mass SB. Impact of a formal breastfeeding education program. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*. 2011; 36(2): 82-8.
25. Peyman A, Shishegar F. Comparison effect of breast feeding education on knowledge and function of cesarean and normal vaginal delivery mothers. *J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2007; 5(4): 53-63.
26. Akaberian S, Jamand T, Zahmatkeshan N, Bagherzadeh R, Mirzaei K, Gharibi T, et al. Comparing the effectiveness of multimedia & routine educations on exclusive breast feeding in children less than 6 months in health centers of Bushehr city. *ISMJ*. 2015; 17(6): 1252-60.
21. Keramat A, Masoumi S, Shobeiri F, Raei M, Andarzgoo M, Babazadeh R. Effectiveness of educational program related to persuade women for breast feeding based on theory of planned behavior (TPB). *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2013; 21(2): 21-31.
22. Aghababaei S, Bakht R, Bahmanzadeh M. Effects of breastfeeding education among primiparous women referring to Fathemieh hospital in Hamadan, Iran. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2009; 17(12): 41-51.
23. Besharati F, Hazavehei SMM, Moeini B, Moghimbeigi A. Effect of educational interventions based on theory of planned behavior (TPB) in selecting delivery mode among pregnant women referred to Rasht health centers. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences and Health Services*. 2011; 19(77): 10.

Cite this article as:

Omidi R, Afkhami Aghda M, Madadzadeh F, Yoshany N. The Effect of Indiana Model-based Educational Intervention on Knowledge, Attitude, and Practice of Lactating Women. *Sadra Med Sci J* 2022; 10(4): 395-408.