

## تاثیر برنامه آموزشی بر اساس تئوری رفتار برنامه ریزی شده بر آگاهی و

## عملکرد شیردهی در زنان باردار نخست زا

محبوبه احمدی<sup>۱</sup>، صفورا جهان آرا<sup>۱\*</sup>، بابک معینی<sup>۲</sup>، ملیحه نصیری<sup>۳</sup>

۱. گروه مامایی، دانشکده پرستاری- مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲. گروه بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۳. گروه آمار، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۲۱ ۸۸۲۰۲۵۱۲ ایمیل: sa\_jahanara@yahoo.com

## چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه مادران تحت تأثیر عواملی شیردهی را قطع کرده و تغذیه مصنوعی یا کمکی را برای کودک خود آغاز می‌کنند. این مسئله باعث صدمات جسمی و روانی بر کودکان و آسیب‌های اقتصادی و اجتماعی در جوامع می‌شود. این تحقیق با هدف تاثیر برنامه آموزشی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر آگاهی و عملکرد شیردهی در زنان باردار نخست زا مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان انجام شد.

**روش کار:** مطالعه حاضر یک مطالعه مداخله‌ای و نیمه تجربی می‌باشد که بر روی ۸۷ زن باردار انجام شد. در گروه مداخله ۴۴ نفر و در گروه کنترل ۴۳ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. بر اساس ۴ منطقه بهداشتی و درمانی شهر همدان از هر منطقه به صورت تصادفی دو مرکز انتخاب شده و سپس مراکز جهت نمونه‌گیری گروه مداخله و کنترل به صورت تصادفی انتخاب شدند. آموزش بر اساس اجزای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده و اهداف رفتاری مشخص و در طی چهار جلسه آموزشی ۴۵ تا ۵۵ دقیقه‌ای در طول ۴ هفته صورت گرفت. میزان آگاهی و عملکرد شیردهی مادران با استفاده از پرسشنامه‌ها و چک لیست بررسی شیر مادر ارزیابی گردید. اطلاعات حاصل با استفاده از SPSS-16 و آزمون‌های آماری توصیفی و تحلیلی نظیر تی مستقل، من ویتنی و کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد در میانگین نمره آگاهی، کنترل رفتار درک شده، هنجارهای ذهنی و عملکرد شیردهی بین زنان گروه‌های مداخله و کنترل بعد از انجام مداخله آموزشی تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ). از نظر میانگین نمره‌های نگرش، قصد رفتاری و رفتار بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد.

**نتیجه گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش اجرا شده بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده قادر است سبب افزایش آگاهی و بهبود عملکرد شیردهی مادران شود. لذا طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی برای افزایش میزان آگاهی و بهبود عملکرد شیردهی بر اساس تئوری‌های تغییر رفتار پیشنهاد می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** رفتار برنامه‌ریزی شده، شیردهی، آگاهی، آموزش

پذیرش: ۹۳/۴/۲۶

دریافت: ۹۲/۱۱/۱۰

## مقدمه

مهمترین طریقه تغذیه شیرخواران است (۱-۳). در شیرخوارانی که با شیر مادر تغذیه می‌شوند اسهال، خونریزی روده‌ای، برگرداندن شیر<sup>۱</sup>، کولیک و اگزمای آتوپیک کمتر دیده می‌شود و کمتر دچار

شیر مادر طبیعی‌ترین و بهترین غذایی است که می‌تواند به آسانی در اختیار نوزاد قرار گیرد. تغذیه با شیر مادر به تنهایی برای ۴ تا ۶ ماه اول عمر و همراه با سایر غذاهای کمکی تا پایان ۲ سالگی

<sup>1</sup> Reflux

است: نگرش نسبت به رفتار، هنجارهای ذهنی، کنترل رفتاری درک شده<sup>۴</sup>، قصد رفتاری<sup>۵</sup> و رفتار فرد (۱۵). در این مطالعه به دو دلیل عوامل مؤثر و برنامه‌های آموزشی در جهت افزایش شیردهی با شیر مادر در زنان باردار بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده مورد بررسی قرار گرفت: ۱- عوامل مختلفی مانند عوامل انسانی (نگرش فرد)، اجتماعی (هنجارهای ذهنی) و محیطی (کنترل رفتاری درک شده) بر شیردهی از پستان مؤثر است. یکی از الگوهایی که این عوامل را به خوبی بیان و ارزیابی می‌کند تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده است به طوری که استفاده از تئوری تغییر رفتار بر افزایش توجه مادران به تغذیه شیرخوار با شیر مادر مؤثر بوده است. ۲- براساس این تئوری، زمانی مادر قصد شیردهی طبیعی را دارد که: الف) دید مثبتی نسبت به شیردهی طبیعی داشته باشد (نگرش؛ ب) احساس کند افراد مهم در زندگی خواهان انجام شیردهی او به صورت طبیعی می‌باشند (هنجارهای اجتماعی؛ ج) احساس کند عواملی وجود دارند که تسهیل کننده یا بازدارنده او از شیردهی هستند ولی با وجود این عوامل او قادر است شیردهی موفقی داشته باشد (کنترل رفتاری درک شده). با توجه به اهمیت شیردهی و نقش عواملی چون نگرش نسبت به رفتار، هنجارهای انتزاعی بر تغییر رفتار مادران و کمبود مطالعات با تاکید بر نقش تئوری‌های مختلف و آمار پایین شیردهی انحصاری با شیرمادر در کشور و شهر همدان، پژوهشگر بر آن شد تا تاثیر برنامه آموزشی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر آگاهی و عملکرد شیردهی در زنان باردار نخست‌زا مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان را مورد بررسی قرار دهد.

آلرژی‌های خاص و بیماری‌های مزمن در طول زندگی می‌شوند (۸-۴). آمار نشان می‌دهد که عدم استفاده از شیر مادر میزان مرگ و میر کودکان را در کشورهای در حال توسعه به هر ۳۰ ثانیه یک کودک و هر سال ۱/۵ میلیون کودک رسانده و ۷۰ درصد مرگ و میر کودکان در این کشورها در نتیجه عدم استفاده از شیر مادر است (۹). طبق آخرین گزارش نظام پایش و ارزشیابی بهداشت باروری در سال ۱۳۸۴ در ایران میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر ۲۳/۱ درصد و در شهر همدان ۲۵/۵ درصد بوده است. عوامل بسیاری از جمله سن ازدواج، سطح تحصیلات و میزان درآمد خانواده، حمایت‌های دریافتی مادر از سوی خانواده، تصمیم به شیردهی در دوران بارداری، تجربیات مربوط به اولین دوران شیردهی، اعتماد به نفس مادری و خود کارآمدی در طول مدت شیردهی دخالت دارند (۱۰). یکی از فاکتورهای مهم در تغذیه نوزاد با شیرمادر هنجارهای ذهنی<sup>۱</sup> زنان شامل دیدگاه همسر، مادر، دوستان و مراقبان بهداشتی می‌باشد که در شروع و ادامه تغذیه با شیر مادر تعیین کننده هستند (۱۱،۱۲). مطالعات مختلفی در جهان و ایران در رابطه با تأثیر آموزش در شیردهی موفق انجام شده که همگی به طور کلی گویای تأثیر مثبت آموزش بوده‌اند. مطالعات پیمان و شیشه گر در شهر تهران با هدف مقایسه تاثیر آموزش شیردهی بر میزان آگاهی و عملکرد مادران سزارینی و زایمان طبیعی و همچنین آقابابایی و همکاران در شهر همدان، نشان‌دهنده تاثیر مثبت آموزش بر افزایش میزان آگاهی و عملکرد مادران بوده است (۱۳،۱۴). الگوی رفتار برنامه‌ریزی شده توسط آیزن<sup>۲</sup> و فیش بین<sup>۳</sup> در سال ۱۹۸۰ ابداع شد و بر سازه‌های زیر استوار

<sup>1</sup> Subjective Norms

<sup>2</sup> Ajzen

<sup>3</sup> Fishbin

<sup>4</sup> Perceived Behavioral Control

<sup>5</sup> Behavioral Intention

## روش کار

این مطالعه یک مطالعه مداخله‌ای و از نوع کارآزمایی بالینی می‌باشد. معیارهای ورود به مطالعه شامل کلیه زنان نخست‌زا مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان در سال ۱۳۹۱ که بین هفته ۳۰ تا ۳۴ بارداری بوده، دارای حاملگی تک قلوئی، عدم داشتن بیماری که درمان آن با شیردهی از پستان تداخل داشته باشد و داشتن حداقل سواد ابتدایی بودند. معیارهای خروج از مطالعه شامل مبتلا شدن به بیماری‌های پستان که منع شیردهی داشتند، مبتلا شدن بعد از زایمان به بیماری‌هایی که درمان آن‌ها با شیردهی از پستان تداخل داشت، مادرانی که از داروهای ضدافسردگی و روان گردان استفاده می‌کردند، قبل از پایان جلسه ۴ زایمان می‌کردند، بستری شدن نوزاد، بستری شدن مادر، مرگ داخل رحمی جنین و عدم همکاری مادران بود. تعداد نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه برای مقایسه میانگین‌های دو گروه و طبق مطالعه شریفی راد و همکاران، و بشارتی و همکاران (۱۶،۱۲) برای هرگروه مداخله و کنترل ۳۷ نفر به دست آمد و به علت ریزش نمونه در گروه مداخله ۴۴ نفر و در گروه کنترل ۴۳ نفر مورد بررسی قرار گرفتند.

از بین مراکز بهداشتی درمانی ۴ منطقه بهداشتی درمانی شهر همدان، ۸ مرکز بهداشتی درمانی به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای و بطور تصادفی انتخاب شدند. سپس جهت انجام پژوهش حاضر از بین ۸ مرکز بهداشتی درمانی ذکر شده، به صورت تصادفی ساده ۴ مرکز بهداشتی درمانی جهت نمونه‌گیری گروه مداخله و ۴ مرکز بهداشتی درمانی جهت نمونه‌گیری گروه کنترل انتخاب شدند. زنان بارداری که برای مراقبت‌های بارداری مراجعه می‌کردند در صورت دارا بودن مشخصات ورود و تمایل جهت شرکت در مطالعه و تکمیل فرم رضایت‌نامه کتبی به عنوان نمونه در نظر گرفته

می‌شدند، در نهایت نمونه‌ها به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل پرسشنامه پژوهشگر ساخته و چک لیست بررسی تغذیه با شیر مادر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بود. پرسشنامه شامل ۵ بخش مشخصات فردی و مامایی، آگاهی، نگرش، کنترل رفتار درک شده و قصد رفتاری بود. از آنجایی که انجام اعمال ضرب و تقسیم تأثیری بر نتیجه آزمون‌ها نداشت، جهت سهولت در انجام مقایسه، کلیه نمرات بر مبنای ۱۰۰ محاسبه شد. سئوالات بخش آگاهی شامل ۱۴ سئوال و به پاسخ صحیح نمره ۱ و به پاسخ اشتباه یا نزده نمره صفر تعلق می‌گرفت و نمره کمتر از ۳۳ نامطلوب، ۳۳-۶۶ نسبتاً مطلوب و بیشتر از ۶۶ مطلوب در نظر گرفته شد. سئوالات بخش نگرش شامل ۱۳ سئوال اختصاصی در مقیاس لیکرت که شامل گزینه‌های کاملاً موافق، موافق، بی‌نظر، مخالف و کاملاً مخالف بود و بر حسب سئوال و مطلوب بودن پاسخ به ترتیب به هر گزینه نمره ۵ تا ۱ تعلق می‌گرفت و نمره کمتر از ۳۳ نامطلوب، ۳۳-۶۶ نسبتاً مطلوب و بیشتر از ۶۶ مطلوب در نظر گرفته شد. سئوالات بخش کنترل رفتار درک شده شامل ۸ سئوال اختصاصی در مقیاس لیکرت که شامل گزینه‌های کاملاً موافق، موافق، بی‌نظر، مخالف و کاملاً مخالف بود و بر حسب سئوال و مطلوب بودن پاسخ به ترتیب به هر گزینه نمره ۵ تا ۱ تعلق می‌گرفت و نمره کمتر از ۳۳ نامطلوب، ۳۳-۶۶ نسبتاً مطلوب و بیشتر از ۶۶ مطلوب در نظر گرفته شد. سئوالات بخش هنجارهای ذهنی شامل ۹ سئوال به صورت ۴ گزینه‌ای بود و بر حسب سئوال و مطلوب بودن پاسخ به ترتیب به هر گزینه نمره ۴ تا ۱ تعلق می‌گرفت و نمره کمتر از ۳۳ نامطلوب، ۳۳-۶۶ نسبتاً مطلوب و بیشتر از ۶۶ مطلوب در نظر گرفته شد. سئوال قصد رفتاری شامل یک سئوال سه گزینه‌ای بود و به گزینه

طریق گزارش‌دهی زنان باردار از میزان توجه همسرانشان و پرسشنامه هنجارهای انتزاعی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین کتاب شیر مادر تالیف وزارت بهداشت و درمان ایران در اختیار مادران باردار گروه مداخله قرار گرفت و گروه کنترل تنها آموزش‌های معمولی را که در مراکز بهداشتی و درمانی ارائه می‌شد دریافت می‌کردند.

قبل و بعد از آموزش پرسشنامه‌های آگاهی، نگرش، هنجارهای ذهنی، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری توسط واحدهای مورد پژوهش در هر دو گروه مداخله و کنترل تکمیل شدند. روزهای ۱۰ تا ۱۵ و ۴۵ تا ۵۵ پس از زایمان روش شیردهی انتخاب شده توسط مادران در هر دو گروه مداخله و کنترل ارزیابی گردید و در نهایت تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS-16 و آزمون‌های آماری پارامتری و غیرپارامتری مانند تی مستقل، تی زوجی، من ویتنی و کای دو صورت گرفت. خطای نوع اول آزمون در این تحقیق  $\alpha=0/05$  در نظر گرفته شد، لذا مقادیر احتمال کمتر از آن از نظر آماری معنی‌دار تلقی می‌شد. گفتنی است که گروه‌های مورد پژوهش در زمینه چگونگی انجام طرح، محرمانه ماندن اطلاعات و همچنین هدف از انجام این طرح توجیه و تمامی شرکت کنندگان با ارائه رضایت نامه کتبی و با تمایل وارد پژوهش شدند.

#### یافته‌ها

با توصیف اطلاعات جمع‌آوری شده در این مطالعه، میانگین سنی زنان در گروه مداخله ( $25/84 \pm 3/91$ ) و در گروه کنترل ( $24/84 \pm 3/88$ ) سال بود. با استفاده از آزمون من ویتنی از نظر سطح تحصیلات بین دو گروه اختلاف معنی‌دار نبود و بیشتر زنان سطح تحصیلاتشان در هر دو گروه دیپلم بود. همچنین با استفاده از آزمون من ویتنی از نظر سطح تحصیلات همسران نیز بین دو گروه اختلاف

مطلوب که شیردهی از پستان می‌باشد، نمره ۳؛ به شیردهی ترکیبی نمره ۲ و شیردهی با شیرخشک نمره ۱ تعلق می‌گرفت. جهت بررسی عملکرد شیردهی از چک لیست بررسی تغذیه با شیر مادر وزارت بهداشت و درمان که شامل ۲۹ سؤال با پاسخ بلی یا خیر بود و از طریق پرسش از مادر و مشاهده نحوه شیردهی تکمیل می‌گردید، استفاده شد (۱۷). جهت روایی پرسشنامه‌ها از روش روایی محتوی استفاده شد، به این ترتیب که پرسشنامه‌ها بر اساس اهداف پژوهشی و با استفاده از منابع علمی، مقالات و مطالعات سایر پژوهشگران تنظیم شده و پس از تایید اساتید محترم هیئت علمی گروه مامایی، آموزش بهداشت، متخصصین زنان و زایمان و متخصصین اطفال، و لحاظ شدن اصلاحات، اعتبار آنها تأیید شد. برای تعیین اعتماد پرسشنامه از آلفا کرونباخ استفاده شد و  $\alpha=0/84$  محاسبه گردید. مداخلات به صورت ۴ جلسه آموزشی هر یک به مدت ۴۵ تا ۵۵ دقیقه در طی ۴ هفته طراحی شدند. محتوای آموزشی بر اساس کتاب آموزش شیر مادر تالیف وزارت بهداشت و درمان ایران در سال ۱۳۹۱ در اختیار مادران قرار گرفت (۱۸). برای هر یک از جلسات آموزشی اهداف رفتاری تعیین و تلاش شد که با استفاده از روش‌های مختلف از قبیل سخنرانی، فیلم آموزشی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی و مشاوره فردی به اهداف تعیین شده نایل گردیم. دو جلسه برای افزایش آگاهی، یک جلسه جهت تغییر در نگرش زنان باردار نسبت به روش‌های شیردهی و ارزیابی مثبت آنان از شیردهی با شیرمادر و جلسه آخر نیز در مورد کنترل رفتاری زنان باردار و قصد آنان در انتخاب بهترین نوع روش شیردهی برگزار شد. از آنجایی که نقش اطرافیان مادر و به خصوص همسر در ترغیب مادر به شیردهی مشخص می‌باشد، آموزش به همسران گروه مداخله به صورت غیرمستقیم و توسط خود زنان باردار انجام شد و از

تحصیلات همسر، شغل، شغل همسر و میزان درآمد وجود نداشت.

همانگونه که در جدول شماره ۱ ملاحظه می‌گردد میانگین نمره آگاهی گروه مداخله از ۷۶/۲۹ قبل از مداخله آموزشی به ۸۹/۱۲ رسیده و این افزایش با توجه به آزمون تی زوجی از لحاظ آماری معنی‌دار بوده است ( $p < 0.001$ ). افزایش آگاهی مادران باردار نسبت به روش‌های شیردهی و مزایا و معایب آن نشان‌دهنده تأثیر مثبت برنامه آموزشی اجرا شده است. قبل از اجرای مداخله آموزشی از نظر میانگین نمره آگاهی بین دو گروه با استفاده از آزمون تی مستقل اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ( $p = 0.121$ ). همین‌طور تفاوت آماری معنی‌داری در میزان آگاهی دو گروه مداخله و کنترل پس از اتمام برنامه آموزشی مشاهده شد ( $p < 0.001$ ).

معنی‌دار نبود. ۹۴/۳ درصد از زنان باردار در هر دو گروه خانه‌دار بودند و آزمون کای دو اختلاف معنی‌داری از نظر شغل زنان در دو گروه را نشان نداد. از نظر شغل همسران نیز با استفاده از آزمون کای دو بین دو گروه از نظر آماری اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. با استفاده از آزمون من‌ویتنی از نظر میزان درآمد در هر دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. از آنجایی که یکی از مهمترین ویژگی‌های مطالعات تجربی همسان‌سازی متغیرهای مورد مطالعه در گروه مداخله و کنترل می‌باشد، در این مطالعه گروه‌های مورد بررسی دارای ویژگی‌های جمعیت شناختی و زمینه‌ای یکسانی بودند. به طوری که اختلاف آماری معنی‌داری در گروه مداخله و شاهد از نظر متغیرهایی چون سن، سن همسر، تحصیلات،

جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحد‌های پژوهش بر حسب متغیرهای آگاهی، نگرش، کنترل رفتاری درک شده و هنجارهای انتزاعی در دو گروه مداخله و کنترل در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان در سال ۱۳۹۱.

متغیرها	گروه مداخله		ت (مستقل)
	میانگین (انحراف معیار)	گروه کنترل	
آگاهی			
قبل از مداخله	۷۶/۲۹ (۱۴/۸۳)	۷۰/۹۱ (۱۷/۰۱)	۰/۱۲۱
بعد از مداخله	۸۹/۱۲ (۱۲/۰۷)	۷۶/۰۲ (۱۵/۰۶)	< ۰/۰۰۱
(تی زوجی)	< ۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	
نگرش			
قبل از مداخله	۸۲/۲۵ (۹/۷۸)	۷۸/۰۴ (۱۱/۶۱)	۰/۰۷۴
بعد از مداخله	۸۲/۳۸ (۱۱/۱۱)	۷۸/۰۹ (۱۶/۲۷)	۰/۱۹۶
(تی زوجی)	۰/۸۸۱	۰/۹۸۴	
کنترل رفتاری درک شده			
قبل از مداخله	۸۳/۸ (۱۰/۹۱)	۷۸/۹۹ (۱۱/۵۷)	۰/۰۵
بعد از مداخله	۸۷/۲۱ (۱۰/۴۳)	۸۱/۴۶ (۱۱/۸۳)	۰/۰۱۸
(تی زوجی)	۰/۰۱	۰/۱۷۵	
هنجارهای ذهنی			
قبل از مداخله	۹۱/۱۶ (۹/۰۴)	۸۷/۶۸ (۸/۳۴)	۰/۰۷۳
بعد از مداخله	۹۴/۶۹ (۵/۳۸)	۸۷/۲۵ (۸/۳۷)	< ۰/۰۰۱
(تی زوجی)	< ۰/۰۰۱	۰/۵۴۱	

معنی‌دار نبود ( $p = 0.881$ ). بین دو گروه مداخله و کنترل قبل از آموزش از نظر میانگین نمره نگرش با استفاده از آزمون تی مستقل اختلاف معنی‌داری

در گروه مداخله میانگین نمره نگرش بعد از برنامه آموزشی افزایش یافت اما این افزایش با استفاده از آزمون تی زوجی از نظر آماری

وجود نداشت. همچنین با توجه به آزمون تی مستقل بعد از مداخله آموزشی نیز اختلاف آماری معنی‌داری از نظر افزایش نمره نگرش بین دو گروه وجود نداشت.

قبل از شروع مطالعه تفاوت آماری معنی‌داری از نظر میانگین نمره هنجارهای ذهنی در تشویق و ترغیب مادران به انجام شیردهی با شیرمادر بین دو گروه مداخله و کنترل با استفاده از آزمون تی مستقل وجود نداشت. اما بعد از مداخله میانگین نمره هنجارهای ذهنی در گروه مداخله با توجه به آزمون تی زوجی افزایش معنی‌داری پیدا کرد ( $p < 0.001$ )، در صورتی که در گروه کنترل میانگین نمره هنجارهای ذهنی از ۸۷/۶۸ به ۸۷/۲۵ کاهش یافته بود. همچنین با توجه به آزمون تی مستقل تفاوت آماری معنی‌داری از نظر نمره هنجارهای ذهنی بین دو گروه مداخله و کنترل بعد از آموزش افزایش میانگین نمره کنترل رفتاری درک شده در عدم انجام شیردهی به شیوه مصنوعی در گروه مداخله بعد از اتمام برنامه آموزشی با توجه به آزمون تی زوجی از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p = 0.01$ )، که نشان دهنده تاثیر مثبت برنامه آموزشی اجرا شده در افزایش میزان کنترل رفتار درک شده به صورت عدم شیردهی به شیوه مصنوعی است. در صورتی که در گروه کنترل افزایش میانگین نمره کنترل درک شده در بررسی مجدد با توجه به آزمون تی زوجی از نظر آماری معنی‌دار نبود.

در زمینه قصد برای انتخاب نوع روش شیردهی در گروه مداخله قبل از شروع آموزش ۴۳ نفر (۹۷/۷٪) از مادران باردار قصد شیردهی با شیر مادر و ۱ نفر (۲/۳٪) قصد شیردهی به شیوه مصنوعی را داشتند. پس از اتمام برنامه آموزشی تمام ۴۴ نفر (۱۰۰٪) مادران گروه مداخله قصد انجام شیردهی با شیرمادر را داشتند و این تفاوت

با استفاده از آزمون کای دو از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0.001$ ). در گروه کنترل قبل از شروع آموزش، ۴۰ نفر (۹۳٪) از مادران باردار قصد شیردهی با شیرمادر، ۱ نفر (۲/۳٪) قصد شیردهی با شیرخشک و ۲ نفر (۴/۷٪) قصد شیردهی ترکیبی را داشتند. پس از بررسی مجدد ۴۱ نفر (۹۵/۳٪) مادران گروه کنترل قصد انجام شیردهی با شیرمادر و ۲ نفر (۴/۷٪) قصد شیردهی با شیرخشک را داشتند و این تفاوت با استفاده از آزمون کای دو از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0.001$ ). همچنین بر اساس آزمون کای دو از نظر قصد رفتاری بین دو گروه قبل از آموزش اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت، بعد از مداخله آموزشی نیز بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت.

میزان شیردهی با پستان، شیرخشک و شیردهی ترکیبی در روزهای ۱۵-۱۰ و ۵۵-۴۵ بعد از زایمان در گروه‌ها مورد بررسی و مقایسه گرفت. همان‌گونه که در جدول شماره ۲ دیده می‌شود در روزهای ۱۵-۱۰ بعد از زایمان در گروه مداخله ۴۳ نفر (۹۷/۷٪) شیردهی با پستان و ۱ نفر (۲/۳٪) شیردهی ترکیبی داشتند. در مقابل در گروه کنترل ۳۹ نفر (۹۰/۷٪) شیردهی با پستان، ۱ نفر (۲/۳٪) شیردهی با شیرخشک و ۳ نفر (۷٪) شیردهی ترکیبی داشتند. علی‌رغم افزایش شیردهی با پستان در گروه مداخله، با توجه به آزمون کای دو بین دو گروه از نظر نوع روش شیردهی در روزهای ۱۵-۱۰ بعد از زایمان از نظر آماری اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد.

همچنین با توجه به جدول شماره ۲، در گروه مداخله در روزهای ۵۵-۴۵ پس از زایمان ۴۳ نفر (۹۷/۷٪) شیردهی با پستان و ۱ نفر (۲/۳٪) شیردهی ترکیبی داشتند. در گروه کنترل ۳۸ نفر (۸۸/۴٪) شیردهی با پستان، ۱ نفر (۲/۳٪) شیردهی با شیرخشک و ۴ نفر (۹/۳٪) شیردهی ترکیبی

داشتند. علی رغم افزایش شیردهی با پستان در گروه مداخله، با توجه به آزمون کای دو از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد.

با توجه به جدول شماره ۳، در روزهای ۱۵-۱۰ و ۵۵-۴۵ بعد از زایمان عملکرد مادرانی که شیردهی با پستان داشتند نیز توسط چک لیست وزارت بهداشت و درمان مورد ارزیابی قرار گرفت. میانگین نمره عملکرد شیردهی در گروه مداخله از روز ۱۵-۱۰ تا ۵۵-۴۵ با توجه به آزمون تی زوجی افزایش معنی‌دار داشت ( $p=0/018$ )، در حالی که

با توجه به آزمون تی زوجی در گروه کنترل تفاوت میانگین نمره عملکرد شیردهی از نظر آماری معنی‌دار نبود. همچنین مقایسه نمرات عملکرد شیردهی دو گروه در روزهای ۱۵-۱۰ با توجه به آزمون تی مستقل از نظر آماری معنی‌دار نبود. در صورتی که با توجه به آزمون تی مستقل تفاوت میانگین نمره عملکرد شیردهی دو گروه مداخله و کنترل در روزهای ۵۵-۴۵ از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p=0/042$ ) که نشان‌دهنده عملکرد بهتر مادران در گروه مداخله بود.

جدول ۲. توزیع فراوانی مطلق و نسبی و مقایسه واحد های پژوهش بر حسب روش شیردهی در روز ۱۵-۱۰ و ۵۵-۴۵ پس از زایمان در دو گروه مداخله و کنترل در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان در سال ۱۳۹۱

روش شیردهی	گروه مداخله		گروه کنترل		زمان بررسی پس از زایمان
	شیردهی با پستان	شیردهی با شیرخشک	شیردهی با پستان	شیردهی با شیرخشک	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
روز ۱۵-۱۰ بعد از زایمان ( $p=0/336$ کای دو)	۹۷/۷	۰	۲/۳	۱	۴۳
روز ۵۵-۴۵ بعد از زایمان ( $p=0/213$ کای دو)	۹۷/۷	۰	۲/۳	۱	۴۳

جدول ۳. توزیع فراوانی مطلق و نسبی و مقایسه واحد های پژوهش بر حسب عملکرد شیردهی در روز ۱۵-۱۰ و ۵۵-۴۵ پس از زایمان در دو گروه مداخله و کنترل در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان در سال ۱۳۹۱

گروه ها	روز ۱۵-۱۰ پس از زایمان		روز ۵۵-۴۵ پس از زایمان		آزمون آماری تی مستقل
	گروه مداخله	گروه کنترل	گروه مداخله	گروه کنترل	
عملکرد شیردهی	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
مطلوب	۹۵/۳	۴۱	۹۵/۳	۴۱	$p=0/099$
نسبتاً مطلوب	۰	۰	۰	۰	$p=0/018$
نا مطلوب	۴/۷	۲	۴/۷	۲	
جمع کل	۹۷/۷	۴۳	۹۷/۷	۴۳	$p=0/042$
میانگین (انحراف معیار)	۹۷/۷۳ (۳/۷۱)	۹۲/۹۴ (۱۸/۶۷)	۹۹/۲۲ (۲/۵۶)	۹۳/۳۴ (۱۸/۷۱)	

## بحث

این مطالعه با استفاده از مداخله آموزشی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده به منظور افزایش

میزان آگاهی و عملکرد شیردهی بر روی ۸۷ زن باردار شهر همدان انجام شد. با توجه به افزایش میانگین نمره آگاهی مادران بعد از مداخله، نتایج نشان‌دهنده تأثیر مثبت برنامه آموزشی بر افزایش

میزان آگاهی مادران بود. در پژوهشی که توسط آقابابایی و همکاران بر روی ۲۰۰ زن باردار با هدف تعیین میزان تاثیر برنامه آموزشی بر آگاهی و عملکرد تغذیه با شیرمادر در زنان نخست را انجام شد، پس از اجرای ۱۰۰ دقیقه برنامه آموزشی، تفاوت میانگین نمره آگاهی قبل و بعد از مداخله بین گروه مداخله و کنترل از نظر آماری معنی‌دار بود (۱۴). مطالعه روبي<sup>۱</sup> و همکاران با هدف بررسی میزان تاثیر آموزش تغذیه با شیرمادر بر آگاهی و نگرش مادران تاثیر مثبت آموزش بر افزایش میزان آگاهی مادران را نشان داد (۱۵). مطالعه دیگری که توسط پیمان و همکاران انجام شد، نشان‌دهنده تاثیر برنامه آموزشی بر افزایش میزان آگاهی مادران بود (۱۳). همچنین در پژوهشی که توسط بشارتی و همکاران بر روی ۷۲ نفر از زنان باردار با هدف تعیین تاثیر برنامه آموزشی مبتنی بر تئوری برنامه‌ریزی شده در انتخاب روش زایمان انجام شد، پس از انجام مداخله آموزشی تفاوت میانگین نمره آگاهی بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر آماری معنی‌دار بود که با مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۶). نتایج حاصل زمینه میزان نگرش با یافته‌های احمدی طباطبایی و همکاران در سال ۱۳۸۹ همخوانی دارد. آنان در مطالعه خود با هدف بررسی تاثیر برنامه آموزشی مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر فعالیت فیزیکی کارمندان نشان دادند که قبل از مداخله آموزشی، تفاوت آماری معنی‌داری از نظر نمره نگرش بین دو گروه مداخله و کنترل وجود نداشت و بعد از مداخله نیز اختلاف آماری معنی‌دار نبود (۱۹). در مطالعه شریفی راد و همکاران که بر روی ۸۸ نفر از زنان باردار با هدف ارزیابی تاثیر برنامه آموزشی بر برقراری انجام شیردهی موفق در طی ۴ جلسه آموزشی انجام شد، نتایج نشان داد بعد از مداخله آموزشی بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر میانگین نمره نگرش اختلاف معنی‌دار بود. همچنین

<sup>۱</sup> Roby

آزمون تی زوجی اختلاف معنی‌دار از نظر افزایش میانگین نمره نگرش قبل و بعد از آموزش در گروه مداخله نشان داد که با نتایج مطالعه فوق همخوانی نداشت (۱۲). علت این امر می‌تواند بیشتر بودن زمان جلسات سنجش مجدد نگرش توسط پس آزمون در روزهای ۴۵-۳۵ باشد که در مطالعه حاضر پس آزمون پس از اتمام جلسه چهارم آموزش و قبل از زایمان صورت گرفت که این فاصله زمانی انجام پس آزمون می‌تواند در اختلاف نمره نگرش دو مطالعه تاثیر داشته باشد. در مطالعه گیلز و همکاران نیز برنامه آموزشی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده سبب افزایش نمره نگرش نوجوانان نسبت به شیردهی با شیرمادر شده بود که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت (۱۰). علت می‌تواند این باشد که جامعه مورد پژوهش در مطالعه مذکور تنها نوجوانان بود ولی در مطالعه حاضر تمام گروه‌های سنین باروری مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین نوجوانان نسبت به زنان باردار قبل از مداخله آموزشی نگرش پایین‌تری به شیردهی با شیرمادر داشتند. از نظر مکان انجام مطالعه و خصوصیات فرهنگی نیز بین دو مطالعه اختلاف وجود داشت. عدم تغییر نگرش در این پژوهش را می‌توان چنین بیان کرد که با توجه به اینکه نگرش فرد نسبت به رفتار خاصی نتیجه ارزیابی مطلوب یا نامطلوب او در طول زمان است و بستگی به تمام واکنش‌های شناختی، احساسی و رفتاری دارد و نگرش نسبت به یک عمل مشخص نتیجه مجموع عقاید فرد نسبت به آن عمل یا رفتار می‌باشد و برای تغییر نگرش فرد باید عقاید او نیز تغییر کند، در نتیجه برای تغییر نگرش فرد باید تمام عوامل در نظر گرفته شوند و زمان طولانی‌تری صرف شود؛ زیرا تغییر عقاید فرد در زمان کوتاه به سختی صورت می‌پذیرد. این امر مستلزم آموزش بیشتر در زمان طولانی‌تری می‌باشد. در این مطالعه هنجارهای ذهنی بالاتر به معنی تشویق و ترغیب مادران باردار به تغذیه شیرخوار با شیرمادر بود و



افزایش این متغیر از اهداف انجام مداخله آموزشی بوده است. افزایش نمره هنجارهای ذهنی در مطالعه حاضر تأثیر مداخله آموزشی را بر هنجارهای ذهنی نشان می‌دهد. در مطالعه شریفی راد و همکاران تغییر معنی‌داری در هنجارهای ذهنی مادران در انتخاب روش شیردهی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بعد از انجام برنامه آموزشی دیده شد (۱۲). افزایش میانگین نمره کنترل رفتار درک شده در عدم انجام شیردهی مصنوعی در گروه مداخله بعد از اتمام برنامه آموزشی از نظر آماری معنی‌دار بود که نشان‌دهنده تأثیر مثبت برنامه آموزشی اجرا شده در افزایش میزان کنترل رفتار درک شده به صورت عدم شیردهی مصنوعی می‌باشد. در صورتی که در گروه کنترل افزایش میانگین نمره کنترل درک شده در بررسی مجدد از نظر آماری معنی‌دار نبود. یافته‌های مطالعه حاضر تاییدکننده نتایج تحقیق دیگر پژوهشگران در زمینه تأثیر بکارگیری تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در افزایش میزان میانگین نمره کنترل رفتاری درک‌شده می‌باشد، از جمله کارون<sup>۱</sup> و همکاران در مطالعه خود نشان دادند گروهی که مداخله آموزشی دریافت کرده بودند تغییر مثبتی در کنترل رفتار درک شده در استفاده از کاندوم برای پیشگیری از بیماری‌های مقاربتی در مقایسه با گروه کنترل داشتند (۲۰). کنترل رفتاری درک شده و احساس تحت اراده و در اختیار بودن اقدام برای رفتار، یکی از عوامل مهم اقدام به آن رفتار می‌باشد و افزایش کنترل رفتار درک شده به دنبال مداخله، نشان‌دهنده تأثیر آموزش در به وجود آمدن این توان و ادراک که «اگر بخواهم می‌توانم شیردهی داشته باشم» می‌باشد. با توجه به این نکته که شیردهی یک مهارت است و در مداخله آموزشی حاضر به مادران این مهارت آموزش داده شده و تقویت گردیده است

نتایج فوق نشان‌دهنده تأثیر مثبت برنامه آموزشی بر کنترل رفتاری درک شده مادران می‌باشد. به عنوان یک قاعده کلی، نگرش مطلوب و هنجارهای ذهنی مطلوب و کنترل رفتاری درک شده بالاتر باعث می‌شود که قصد انجام دادن رفتار توسط فرد بیشتر شود. علت بالا بودن قصد رفتاری در هر دو گروه را می‌توان به علت بالابودن نگرش دو گروه نسبت به شیردهی، همچنین افزایش آگاهی مادران نسبت به مزایای شیردهی با شیرمادر و موثر بودن آموزش‌هایی که در مراکز بهداشتی درمانی و رسانه‌های جمعی صورت می‌گیرد دانست. پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعه شریفی راد و همکاران همخوانی دارد. در پایان پژوهش مذکور، میزان قصد رفتاری در گروه مداخله افزایش معنی‌داری از نظر آماری پیدا کرده بود (۱۲). مطالعه جان<sup>۲</sup> و همکاران نیز افزایش قصد انجام ماموگرافی در گروه مداخله پس از اتمام برنامه آموزشی را نشان داد که با مطالعه حاضر همخوانی داشت (۲۱). رفتار در هر دو گروه مداخله و کنترل نشان‌دهنده افزایش شیردهی با شیرمادر در دو مقطع زمانی بررسی شد. از آنجایی که قصد رفتاری مادران نیز در پایان مداخله آموزشی بالا بود و قصد رفتاری به طور مستقیم منجر به انجام رفتار می‌شود و مهمترین متغیر در مدل آیزن و فیشرین می‌باشد و به این نکته اشاره دارد که عموماً رفتار به دنبال قصد اتفاق می‌افتد، نتایج مطالعه فوق این ارتباط را قویاً تایید می‌کند. علت این امر می‌تواند افزایش آگاهی مادران از مزایای تغذیه با شیرمادر، همچنین موثر بودن آموزش‌هایی که در مراکز بهداشتی درمانی قبل از زایمان صورت می‌گیرد و از طرفی آموزش‌هایی که پس از زایمان در بیمارستان به مادران داده می‌شود، می‌تواند در این امر تأثیرگذار باشد. بیمارستان‌های دوستدار مادر و کودک از سال ۱۹۹۲ میلادی تاسیس

<sup>1</sup> Caron<sup>2</sup> Joun

شده‌اند و در کشور ما نیز تعداد این بیمارستان‌ها فراوان است که یکی از اهداف آنان تغذیه انحصاری با شیر مادر است و پس از زایمان به تغذیه انحصاری با شیر مادر اهمیت فراوانی داده می‌شود و همه ساله روزی به نام روز جهانی تغذیه با شیرمادر وجود دارد که می‌تواند سبب افزایش آگاهی مادران و در نتیجه افزایش میزان شیردهی با شیرمادر باشد. در مطالعه‌ای که توسط پاروت<sup>۱</sup> و همکاران با هدف افزایش فعالیت فیزیکی کارمندان صورت گرفت، در پایان مداخله آموزشی بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده مقایسه افزایش فعالیت فیزیکی در گروه مداخله و کنترل از نظر آماری معنی‌دار نبود که با مطالعه فوق همخوانی داشت (۲۲). همچنین در مطالعه‌ای که توسط کین مونت<sup>۲</sup> و همکاران در گروه در معرض خطر خدمات بهداشتی اولیه انگلستان انجام شد، مداخله آموزشی مبتنی بر سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر روی فعالیت فیزیکی تاثیر معنی‌داری نداشت که با مطالعه فوق همخوانی داشت (۲۳). پژوهشی که توسط سو و همکاران انجام شد نشان داد که آموزش‌های ارائه‌شده قبل از زایمان و حمایت‌هایی که توسط اطرافیان مادر بعد از زایمان صورت می‌گیرد باعث افزایش شیردهی انحصاری می‌شوند (۷). مادرانی که شیردهی غیر از شیر مادر داشتند، بیشترین دلیل را سیرنشدن شیرخوار و خوب وزن نگرفتن و توصیه مراقبین بهداشتی می‌دانستند. طبق مطالعات انجام‌شده مهمترین دلیل قطع زودرس تغذیه با شیر مادر، باور غلط مادران از نشانه‌های کفایت شیر مادر و توصیه پزشکان بود (۲۴). همچنین شقاق و زخم شدن و دردناک بودن نوک پستان هنگام شیردهی یکی دیگر از دلایل عدم تغذیه انحصاری شیرخوار با شیر مادر بود. در انتخاب روش شیردهی نوع زایمان نیز موثر است. مطالعه‌ای که توسط پیمان و همکاران

انجام شد نشان داد میزان تغذیه شیرخوار با شیر مادر در مادرانی که زایمان طبیعی داشتند بیشتر از مادرانی بود که سزارین شده بودند. همچنین عوامل فرهنگی و اجتماعی و شاغل بودن مادران نیز می‌تواند در این امر موثر باشد (۱۳). علت این امر که عملکرد مادران در گروه مداخله در روز ۵۵-۴۵ بعد از زایمان بهتر شده بود را می‌توان بهترشدن وضعیت جسمانی و روحی مادر و افزایش ارتباط بیشتر با نوزاد و بالا رفتن توانمندی وی دانست. مطالعه‌ای که توسط صبا و همکاران با هدف مقایسه دو روش آموزش حضوری و غیرحضوری بر افزایش میزان شیردهی انحصاری مادران باردار بود انجام گرفت، نشان داد آموزش سبب ارتقای عملکرد مادران شده و میزان شیردهی انحصاری در ۶ ماه اول زندگی از ۵۶/۵ درصد به ۸۲/۷ درصد در گروه آموزش حضوری افزایش یافت و از نظر آماری معنی‌دار بود (۲۵).

همچنین نتایج حاصل از مطالعه ارزانی و همکاران با هدف تعیین اثر مداخله آموزشی بر تداوم تغذیه با شیر مادر در نوزادان کم وزن نشان داد که تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر در گروه مداخله به طور معنی‌داری بهتر از گروه کنترل بود (۲۶). نتایج مطالعه حیدرنیا و همکاران نشان داد که کنترل رفتاری درک شده قویترین پیش‌بینی‌کننده رفتار است (۲۷) و از آنجایی که افزایش میانگین نمره کنترل رفتار درک شده در گروه مداخله از نظر آماری معنی‌دار بود و از طرفی کنترل رفتار درک شده ارتباط مستقیمی با عملکرد فرد دارد، افزایش نمره عملکرد مادران گروه مداخله در این مطالعه نشان‌دهنده این ارتباط به‌طور واضح می‌باشد. به عبارت دیگر مادرانی که کنترل رفتاری درک شده بالاتری داشته‌اند، بهتر توانسته‌اند موانعی که سبب عدم انجام شیردهی با پستان می‌شود را کنار بگذارند و شیردهی با شیرمادر داشته باشند.

<sup>1</sup> Parrott<sup>2</sup> Kinmonth

**محدودیت های پژوهش**

برخی از جلسات به زمان طولانی تری نیاز داشت که به دلیل محدودیت های زمانی و مکانی برخی از موضوعات خلاصه تر بیان گردید و با مشاوره فردی بعد از اتمام جلسات برطرف گردید.

**تشکر و قدردانی**

این مطالعه حاصل پایان نامه پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

و به شماره ثبت IRCT۲۰۱۲۱۰۳۰۵۶۹۸ N8 می باشد. بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، همچنین معاونت پژوهشی و معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی همدان و کلیه نمونه های مورد پژوهش و همکاران مامایی مراکز بهداشتی درمانی به جهت همکاری های بی دریغ تشکر و قدردانی می شود.

**References**

1. Mullany LC, Katz J, Yue M, Subarna K, Khatry SC, Gary L, et al. Breast-feeding patterns, time to initiation, and mortality risk among newborns in southern Nepal. *The Journal of Nutrition*. 2008; 138: 599-603.
2. Veghari G, Rahmati R. Breastfeeding status and some of its related factors in the Golestan Province. *Iran Journal of Nursing*. 2011; 24(71): 8-18. [Persian]
3. Ystrom E, Niegel S, Klepp KI, Vollrat ME. The impact of maternal negative affectivity and general self-efficacy on breastfeeding: the Norwegian mother and child cohort study. *Journal of Pediatrics*. 2008; 152: 68-72.
4. Noel Weiss J, Rupp A, Cragg B, Bassett V, Woodend AK. Randomized controlled trial to determine effects of prenatal breastfeeding workshop on maternal breastfeeding, self-efficacy and breastfeeding duration. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 2006; 35: 616-624.
5. Khoury AJ, Wakerul Moazzem S, Jarjoura M, Carothers C, Hinton A. Breast-feeding initiation in low-income women: role of attitudes, support, and perceived control. *Women's Health Issues*. 2005; 15: 64-72.
6. Ogbuanu CA, Probst J, Ladikta S, Liu J, Baek J, Glover S. Reasons why women do not initiate breastfeeding: a southeastern state study. *Women's Health Issues*. 2009; 19(4): 268-278.
7. Su LL, Chong YS, Chan YH, Chan YS, Fok D, Tun KT, et al. Antenatal education and postnatal support strategies for improving rates of exclusive breast feeding: randomized controlled trial. 2007; 335(7620): 574-575.
8. KIM Y. Effects of a breast-feeding empowerment program on exclusive breast-feeding. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2009; 39: 279-287.
9. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior Human Decision Processes*. 1991; 50: 179-211.
10. Giles M, Connor S, McClenahan C, Mallett J, Stewart-Knox B, Wright M. Measuring young people's attitudes to breastfeeding using the Theory of Planned Behavior. *Journal of Public Health*. 2007; 29(1): 17-26.
11. Swanson V, Power KG. Initiation and continuation of breastfeeding: Theory of Planned Behavior. *Journal of Advanced Nursing*. 2005; 50(3): 272-282.
12. Sharifirad G, Golshiri P, Shahnazi H, Barati M, Hasanzadeh A, Charkazi AR, et al. The impact of educational program based on BASNEF model on breastfeeding behavior of pregnant mothers in Arak. *Arak Medical University Journal*. 2010; 13: 63-70. [Persian]
13. Peyman A, Shishegar F. Comparison of breastfeeding education effect on knowledge and practice in cesarean and normal vaginal delivery mothers. *Journal of Uremia Nursing and Midwifery Faculty*. 2007; 5(4): 176. [Persian]
14. Aghababaei S, Bakht R, Bahmanzadeh M, Aghamohammadi L. Effects of breastfeeding education among primiparous women referring to Fathemieh Hospital in Hamadan, Iran. *Scientific Journal of Hamadan Nursing and Midwifery Faculty*. 2009; 17(12): 41-46. [Persian]

15. Roby JL, Woodson KS. An evaluation of a breast-feeding education intervention among Spanish-speaking families. *Social Work Health Care*. 2004; 40(1): 15-31.
16. 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*. 2011; 19(77): 94-106. [Persian]
17. Afrakhteh M. 20-hour training course to support and promote breast feeding for the Baby Friendly Hospital staff. Unicef: WHO; 2006. [Persian]
18. Association promotes breastfeeding Islamic Republic of Iran. *Breast feeding Tehran: Shadrang Publication*; 2012. [Persian]
19. Ahmadi Tabatabaei S, Taghdisi MH, Nakheei N, Balali F. Effect of educational intervention based on the theory of planned behavior on the physical activities of Kerman Health Centers staff. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2010; 12(2): 62-69. [Persian]
20. Caron F, Godin G, Otise J, Lambert LD. Evaluation of a theoretically based AIDS-STD peer education program on postponing sexual intercourse and on condom among adolescents attending high school. *Health Education Research*. 2004; 19(2): 185-197.
21. Juon HS, Choi S, Klassen A, Roter D. Impact of breast cancer screening intervention on Korean-American women in Maryland. *Cancer Detection and Prevention*. 2006; 30(3): 297-305.
22. Parrott MW, Tennant L, Olejnik S, Poudevigne M. Theory of planned behavior: implication of email based physical activity intervention. *Psychology of Sport and Exercise*. 2008; 9: 511-526.
23. Kinmonth AL, Wareham N, Hardeman W, Sutton S, Prevost A, Fanshawe T, et al. Efficacy of a theory based behavioral intervention to increase physical activity in a risk group in primary care: a randomized trial. *Lancet*. 2008; 371 (9606):41-48.
24. Li R, Fein S, Chen J, Grummer-Strawn M. Why mothers stop breastfeeding: mothers' self-reported reasons for stopping during the first year. *Pediatrics*. 2008; 122(2): 69-76.
25. Saba MS, Bazmamoun H, Razavi Z. Comparison of face to face education with other methods to pregnant mothers in increase exclusive breast feeding. *Sciences Journal of Hamadan University of Medical Sciences & Health Services*. 2005; 12(3): 42-47. [Persian]
26. Arzani A, Kermanshahi S, Zahedpasha Y. The effect of educational intervention on continuous breast feeding in low birth weight infants. *Journal of Qazvin University of Medical Sciences*. 2008; 12(2): 69-75. [Persian]
27. Heidarnia A, Tavousi M, Montazeri A, Taremi F, Akbari H, Haeri A. Distinction between two control constructs: an application of the theory of planned behavior for substance abuse avoidance in adolescents. *Ofogh-e-Danesh*. 2009; 15(3): 36-45. [Persian]

## Impact of Educational Program Based on the Theory of Planned Behavior on Primiparous Pregnant Women's Knowledge and Behaviors Regarding Breast Feeding

Ahmadi M<sup>1</sup>, Jahanara S\*<sup>1</sup>, Moeini B<sup>2</sup>, Nasiri M<sup>3</sup>

1. Midwifery Department, Nursing and Midwifery school, Shahid-Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2. Health Department, health school, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

3. Static Department, Paramedical school, Shahid-Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\* *Corresponding author.* Tel: +982188202512 E-mail: sa\_jahanara@yahoo.com

Received: 30 Jan 2014 Accepted: 17 Jul 2014

### ABSTRACT

**Background & objectives:** Nowadays, mothers have ceased to breastfeed due to several factors and resort to bottle-feeding or other forms of complementary feeding of their children. This results in physical and emotional problems for children and socio-economic harms in communities. The purpose of this study was to determine the impacts of an educational program based on the theory of planned behavior on breastfeeding knowledge and behavior in Primiparous pregnant women were referred to the Hamadan health centers.

**Methods:** This quasi-experimental study was carried out with the participation of 87 pregnant women. In the intervention group 44 patients and in the control group 43 patients were studied. Based on Hamadan's four health regions, two of them were randomly selected from each region. Case and control groups were selected randomly. Interventions were designed for 4 sessions each lasting 45 to 55 minutes during 4 weeks. Breast feeding knowledge and behaviors were assessed by questionnaire and breastfeeding control list. The analysis was performed by SPSS v.16 using parametric and nonparametric statistical tests such as t-test, Mann-Whitney and Chi square.

**Results:** Results showed that there were significant differences in mean knowledge, perceived behavioral control, subjective norms and practice of breastfeeding among women in the intervention and control groups after intervention ( $p < 0.05$ ). There were no significant differences in mean scores of attitude, behavioral intention and behavior between the two groups.

**Conclusion:** The results showed an educational program based on the theory of planned behavior is able to increase knowledge and improve breast feeding behavior in pregnant women. Therefore, we recommend implementing training programs based on the theory of planned behavior to increase knowledge and improve breast feeding behavior in pregnant women.

**Keywords:** Planned Behavior, Breastfeeding, Knowledge, Education.