

مقایسه تأثیر سه روش مداخله آموزشی بر اساس مدل باور بهداشتی بر انجام رفتار غربالگری ماموگرافی در زنان بالای ۴۰ سال شهر اصفهان

میترا مودی^۱، انسیه نوروزی^۲، محسن رضائیان^۳، فیروزه مصطفوی^۴، غلامرضا شریفی راد^۵

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: سرطان پستان شایع‌ترین سرطان برای زنان در سراسر دنیا به شمار می‌رود که در صورت تشخیص در مراحل اولیه، قابل کنترل می‌باشد. ماموگرافی دقیق‌ترین روش برای تشخیص زودرس سرطان پستان است. مطالعه حاضر به بررسی و مقایسه اثربخشی سه روش مختلف آموزشی بر میزان آگاهی و باورهای بهداشتی زنان بالای ۴۰ سال شهر اصفهان نسبت به انجام رفتار غربالگری ماموگرافی پرداخت.

روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع مطالعه‌ای و تجربی بود که به صورت مبتنی بر جمعیت در میان ۹۶ نفر از زنان بالای ۴۰ سال شهر اصفهان انجام شد. این زنان به طور تصادفی در ۳ گروه مداخله آموزشی (آموزش گروهی همراه با کتاب، آموزش گروهی و ارسال پستی کتاب) قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای شامل سه بخش مشخصات فردی، سؤالات آگاهی و سؤالات مربوط به سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی (بر اساس پرسش‌نامه مدل اعتقاد بهداشتی Champion) می‌شد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ و از طریق آمار توصیفی و تحلیلی χ^2 ، ANOVA و Paired t در سطح معنی‌داری $\alpha = 0/05$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: قبل از مداخله آموزشی اختلاف معنی‌داری در میانگین نمرات آگاهی و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی بین سه گروه مورد مطالعه وجود نداشت؛ در حالی که سه ماه بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری در میانگین نمرات آگاهی و سازه‌های مدل بین سه گروه مورد مطالعه مشاهده شد. همچنین آزمون‌های آماری اختلاف معنی‌داری بین میانگین نمرات آگاهی و اغلب سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در هر یک از گروه‌های مورد مطالعه، قبل و سه ماه بعد از مداخله نشان دادند ($P \leq 0/001$).

نتیجه‌گیری: در میان روش‌های مورد بررسی در این مطالعه، آموزش گروهی توأم با کتاب نسبت به دو روش دیگر تأثیر بیشتری بر افزایش آگاهی، حساسیت، شدت درک شده و منافع درک شده ماموگرافی و نیز کاهش موانع درک شده ماموگرافی داشت. این مسأله لزوم توجه به طراحی برنامه‌های آموزشی ترکیبی را می‌رساند.

واژه‌های کلیدی: مداخله آموزشی، مدل باور بهداشتی، ماموگرافی

ارجاع: مودی میترا، نوروزی انسیه، رضائیان محسن، مصطفوی فیروزه، شریفی راد غلامرضا. مقایسه تأثیر سه روش مداخله آموزشی بر اساس مدل باور بهداشتی بر انجام رفتار غربالگری ماموگرافی در زنان بالای ۴۰ سال شهر اصفهان. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۲؛ ۹ (۴): ۳۸۵-۳۹۴.

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۱۰/۱۰

دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۷/۲۷

- ۱- استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
- ۲- دانشجوی دکتری، کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۳- استاد، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی رفسنجان، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، کرمان، ایران
- ۴- استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۵- استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: sharifirad@hlth.mui.ac.ir

مقدمه

سرطان پستان شایع‌ترین بیماری بدخیم زنان و نیز عمده‌ترین علت مرگ ناشی از سرطان برای زنان در سراسر دنیا به شمار می‌رود (۱-۳). در آخرین گزارش منتشر شده در سال ۲۰۱۰ مربوط به طرح بررسی الگوی جهانی میزان مرگ و میر و نیز بروز سرطان که آمارهای سال ۲۰۰۸ میلادی را تفسیر نموده است، سرطان پستان ۲۳ درصد از موارد جدید سرطان‌ها و ۱۴ درصد از کل مرگ و میرهای ناشی از بدخیمی‌ها را در بین زنان به خود اختصاص داده است (۳). در ایران نیز سرطان پستان در رأس سرطان‌های زنان قرار دارد. در واقع بروز سرطان پستان در ایران ۲۲ در ۱۰۰۰۰۰ و شیوع آن ۱۲۰ در ۱۰۰۰۰۰ زن ۸۴-۱۵ ساله می‌باشد (۲). سن بروز سرطان پستان در ایران حدود یک دهه پایین‌تر از کشورهای پیشرفته است و بیش از ۳۰ درصد بیماران، دارای سن زیر ۴۰ سال هستند و در مقایسه با آمار کشورهای غربی که تنها ۶ درصد بیماران زیر ۴۰ سال سن دارند، نگران‌کننده است (۴). یکی از عوامل عمده مرگ و میر در بیماران مبتلا به سرطان پستان، تأخیر در مشاوره است.

محققان نشان داده‌اند که تأخیر ۳ ماه یا بیشتر در جستجوی مشاوره پزشکی درباره علائم سرطان پستان، با تشخیص بیماری در مراحل پیشرفته و در نتیجه کاهش احتمال بقا همراه است (۵). طبق یک برآورد، ۲۰-۳۰ درصد زنان دارای علائم سرطان پستان، به طور تقریبی با ۳ ماه تأخیر کمک پزشکی را طلب می‌کنند (۶). مطالعات مختلف در ایران نیز حاکی از دیر مراجعه کردن زنان در هنگام تشخیص سرطان و در نتیجه کاهش شانس بقای آن‌ها است (۸، ۷). تداوم افزایش مرگ از سرطان پستان در زنان ایرانی تا حدودی به علت میزان استفاده پایین رفتار غربالگری سرطان پستان و تشخیص دیررس بیماری است (۹). شواهد نشان می‌دهند که زنان ایرانی احتمال کمتری برای تشخیص زودرس این بیماری دارند (۴) و از هر ۴ زن مبتلا در هنگام تشخیص، یک نفر در مراحل پیشرفته بیماری بوده است (۹). جهت تشخیص زودرس سرطان پستان روش‌های ماموگرافی، معاینه کلینیکی پستان

(Clinical breast examination) و خودآزمایی پستان (Breast self examination) پیشنهاد شده‌اند (۱۰). در این میان غربالگری ماموگرافی یکی از ارکان اصلی غربالگری سرطان پستان می‌باشد؛ به طوری که مطالعات نشان داده‌اند که غربالگری ماموگرافی در زنان ۴۰ سال به بالا، میزان مرگ و میر ناشی از سرطان پستان را ۲۰-۳۰ درصد کاهش می‌دهد و در مقایسه با دو روش دیگر می‌تواند تعداد بیشتری از سرطان‌های پستانی که در مراحل اولیه قرار داشته و غیر قابل لمس هستند را تشخیص دهد. همچنین سرطان‌هایی که از نظر ابتلای غدد لنفاوی در مراحل مقدماتی قرار دارند نیز با این روش قابل تشخیص هستند (۱۱، ۱). در واقع ماموگرافی مناسب‌ترین روش برای تشخیص زودرس سرطان پستان می‌باشد و این نقش وقتی به خوبی ایفا می‌گردد که غربالگری ماموگرافی در سطح وسیعی از زنان جامعه انجام گیرد (۱۲).

نتایج مطالعات مختلف در ایران نشان می‌دهند که میزان انجام ماموگرافی در میان زنان ایرانی بسیار پایین است و تنها درصد کمی از زنان ایرانی از غربالگری ماموگرافی استفاده می‌کنند (۱۳-۱۶). به عنوان مثال مختاری و همکاران در طی مطالعه‌ای باورهای بهداشتی ۱۹۲ نفر از زنان شاغل در مراکز بهداشتی-درمانی شهر تبریز را نسبت به انجام ماموگرافی و معاینات کلینیکی پستان بررسی نمودند. در این مطالعه تنها ۲۶/۶ درصد زنان انجام ماموگرافی و ۱۰/۷ درصد آن‌ها انجام معاینات کلینیکی پستان را گزارش نمودند (۱۶). عوامل مختلفی بر استفاده و یا عدم استفاده زنان ایرانی از خدمات غربالگری به خصوص غربالگری سرطان پستان تأثیر می‌گذارند که مهم‌ترین آن‌ها شامل عدم آگاهی، ترس از احتمال تشخیص توده‌های بدخیم و نیز تصور دردناک بودن ماموگرافی می‌باشند (۱۷، ۱۶). مطالعات مختلفی که در زمینه بررسی آگاهی و نگرش زنان ایرانی نسبت به سرطان پستان و روش‌های غربالگری آن صورت گرفته‌اند، بیشتر حاکی از آگاهی پایین زنان ایرانی در این زمینه می‌باشد (۱۸، ۱۵). بدون شک اولین گام برای ترویج روش‌های تشخیص زودرس سرطان پستان، افزایش آگاهی عمومی و ایجاد نگرش مثبت در افراد درباره این بیماری و روش‌های

$\delta_1 = 1$ و $\delta_2 = 3/5$ ، ۸۱ نفر تعیین گردید که با در نظر گرفتن ۲۰ درصد ریزش نمونه‌ها در حین انجام مطالعه، تعداد ۹۶ نفر وارد مطالعه شدند (۳۲ نفر در هر گروه). روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی دو مرحله‌ای بود؛ بدین صورت که در مرحله اول بر اساس مراکز تلفن شهر اصفهان، مناطق شهری انتخاب و به نسبت جمعیت هر منطقه، تعداد مورد نیاز نمونه در هر منطقه مشخص گردید. در مرحله دوم، تعداد نمونه مشخص شده به صورت تصادفی انتخاب شدند. پس از انتخاب نمونه تصادفی از تلفن‌های شهر اصفهان، با شماره تلفن‌های تصادفی در هر منطقه تماس گرفته می‌شد و در صورتی که خانم بالای ۴۰ سال که معیارهای ورود به مطالعه را داشته باشد در منزل حضور داشت، پس از کسب رضایت شفاهی وارد مطالعه می‌شدند. بر این اساس معیارهای ورود به مطالعه شامل زنان ۴۰ سال و بالاتر ساکن شهر اصفهان، قادر به صحبت کردن و برقراری ارتباط برای تکمیل پرسش‌نامه و نداشتن سابقه سرطان پستان بود. همچنین از افرادی که در مداخله آموزش گروهی شرکت نمودند، رضایت‌نامه کتبی اخذ شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای بود که بر اساس اهداف پژوهش در سه بخش طراحی شد. بخش اول پرسش‌نامه شامل مشخصات جمعیت‌شناختی (۱۴ سؤال)، ۳ سؤال در زمینه سابقه مشکل یا ناراحتی در پستان، سابقه ابتلا به سرطان پستان در بستگان درجه یک و سابقه انجام ماموگرافی و نیز ۲ سؤال در زمینه سابقه کسب اطلاعات در زمینه سرطان پستان و منابع کسب این اطلاعات بود. بخش دوم پرسش‌نامه که شامل ۱۱ سؤال بود، به سنجش آگاهی زنان در زمینه عوامل خطر و نیز علایم سرطان پستان اختصاص داشت. نحوه نمره‌دهی به سؤالات آگاهی به صورت صفر برای انتخاب‌های غلط و یک برای انتخاب صحیح بود. بخش سوم پرسش‌نامه شامل سؤالات مربوط به سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی برای رفتار ماموگرافی می‌شد که بخشی از پرسش‌نامه مدل اعتقاد بهداشتی Champion برای رفتار غربالگری سرطان پستان بود و روایی آن با استفاده از آنالیز فاکتور با ضرایب پایایی $0.90-0.72$ برای نخستین بار توسط تیموری در ایران صورت گرفته است. این بخش شامل ۲۶

غربالگری آن می‌باشد (۱۳). مطالعات مختلف نشان می‌دهند که مداخله آموزشی مناسب می‌تواند به عنوان عامل مستعد کننده برای انجام ماموگرافی عمل نماید و با استفاده از مداخلات مناسب می‌توان علاوه بر افزایش سطح دانش زنان نسبت به سرطان پستان و راه‌های تشخیص زودرس آن، باعث بهبود نگرش زنان شده و همچنین میزان مشارکت آن‌ها را در رفتارهای غربالگری سرطان پستان ارتقا بخشید (۲۹-۲۰). به عنوان مثال در مطالعه هاتف‌نیا و همکاران که با استفاده از مدل رفتار برنامه‌ریزی شده به ارتقای رفتار غربالگری ماموگرافی پرداخت، میزان انجام ماموگرافی در گروه مورد از $12/7$ درصد قبل از مداخله آموزشی به 70 درصد بعد از مداخله افزایش پیدا کرد (۲۵). در این‌جا نکته قابل تأمل این است که تاکنون مداخلاتی که در ایران جهت ارتقای عملکرد رفتارهای غربالگری سرطان پستان طراحی شده‌اند تنها بر اساس به کارگیری دو روش مختلف آموزشی و مقایسه آن‌ها از لحاظ تأثیری که بر عملکرد مورد نظر داشته‌اند، بوده است (۳۰، ۲۷). همچنین در این زمینه مطالعات محدودی از مدل‌های ارتقای سلامت جهت طراحی مداخلات خود سود برده‌اند (۲۶، ۲۵)؛ در حالی که طراحی مداخلاتی که از چندین روش مختلف جهت ارتقای رفتارهای بهداشتی بهره می‌برند و مقایسه آن‌ها از لحاظ تعیین هزینه- اثربخشی مداخلات، بسیار مهم می‌باشند (۲۳، ۲۲). با توجه به این موضوع و از آن‌جا که در سال ۱۳۸۳ استان اصفهان دومین استان شایع (بعد از یزد) از نظر میزان شیوع این بیماری گزارش شده است (۳۱)، تصمیم گرفته شد تا در طی مطالعه‌ای به بررسی و مقایسه اثربخشی سه روش مختلف آموزشی بر میزان آگاهی و باورهای بهداشتی زنان بالای ۴۰ سال شهر اصفهان نسبت به انجام رفتار غربالگری ماموگرافی پرداخته شود.

روش‌ها

پژوهش حاضر مطالعه‌ای تجربی بود که به صورت مبتنی بر جمعیت (Population based) در زنان بالای ۴۰ سال شهر اصفهان انجام گردید. حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی و با احتساب سطح اطمینان ۹۵ درصد، $\alpha = 0.05$ ، $\beta = 0.2$

سؤال در ۴ حیطه حساسیت درک شده (۳ سؤال)، شدت درک شده (۷ سؤال)، منافع درک شده ماموگرافی (۶ سؤال) و موانع درک شده (۱۰ سؤال) بود. هر سؤال دارای پنج گزینه با مقیاس لیکرت «از کاملاً غلط = ۱ تا کاملاً صحیح = ۵» رتبه‌بندی شد (۳۲).

پس از مصاحبه تلفنی اولیه با افراد واجد شرایط و جمع‌آوری اطلاعات، برای افرادی که حداقل سواد خواندن و نوشتن داشتند و فرصت برای شرکت در کلاس آموزشی را نداشتند، کتابچه آموزشی «آشنایی با سرطان پستان راهی به سوی تندرستی» پست شد. سایر افراد به دو گروه تقسیم شدند که برای یک گروه آموزش گروهی در رابطه با سرطان پستان و روش غربالگری ماموگرافی برگزار شد. برای گروه سوم نیز آموزش گروهی به همراه کتابچه آموزشی ارائه شد. سه ماه بعد از مداخله آموزشی، برای هر یک از گروه‌های مذکور، پرسش‌نامه اولیه به صورت مصاحبه تلفنی دوباره تکمیل گردید. در نهایت داده‌ها وارد نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ (version 18, SPSS Inc., Chicago, IL) شده و از طریق آمار توصیفی و تحلیلی χ^2 ، ANOVA و Paired t در سطح معنی‌داری $\alpha = 0/05$ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

مطالعه حاضر در میان ۹۶ نفر از زنان بالای ۴۰ سال شهر اصفهان که به طور تصادفی در ۳ گروه مداخله آموزشی (آموزش گروهی همراه با کتاب، آموزش گروهی و ارسال پستی کتاب) قرار گرفتند، انجام شد. آزمون‌های آماری اختلاف معنی‌داری بین سه گروه مورد مطالعه از نظر

متغیرهای جمعیت‌شناختی نشان ندادند. در زمینه بررسی و مقایسه میانگین نمرات آگاهی و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی بین سه گروه مورد مطالعه، آزمون آماری ANOVA اختلاف معنی‌داری در میانگین نمرات آگاهی و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی قبل از مداخله بین سه گروه مورد مطالعه نشان نداد؛ در حالی که سه ماه بعد از مداخله این آزمون بیانگر اختلاف معنی‌داری در میانگین نمرات آگاهی و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی بین سه گروه مورد مطالعه بود. همچنین آزمون آماری Paired t اختلاف معنی‌داری بین میانگین نمرات آگاهی قبل و سه ماه بعد از مداخله در هر یک از گروه‌های مورد مطالعه نشان داد ($P < 0/001$). این آزمون فقط اختلاف معنی‌داری در میانگین نمره حساسیت درک شده ماموگرافی قبل و سه ماه بعد از مداخله در گروه آموزش توأم با کتاب را نشان داد. در رابطه با سازه شدت درک شده در گروه ارسال پستی کتاب ($P < 0/001$) و گروه آموزش توأم با کتاب ($P < 0/001$) اختلاف معنی‌داری قبل و سه ماه بعد از مداخله مشاهده شد. این آزمون اختلاف معنی‌داری در میانگین نمرات منافع درک شده ماموگرافی قبل و سه ماه بعد از مداخله در هر سه گروه مورد مطالعه نشان داد، ولی در زمینه موانع درک شده ماموگرافی اختلاف معنی‌داری در گروه ارسال پستی کتاب مشاهده نشد (جدول ۱ و ۲).

بحث

در ایران آمار و ارقام بالای مبتلایان به سرطان پستان در حالی رو به گسترش است که اجرای روش‌های غربالگری به ویژه ماموگرافی در تشخیص به موقع و روند موفقیت‌آمیز

جدول ۱: مقایسه میانگین نمرات آگاهی در سه گروه مورد مطالعه

متغیرها	گروه‌های مداخله	قبل از مداخله		۳ ماه بعد از مداخله		آزمون Paired t	
		میانگین و انحراف معیار		میانگین و انحراف معیار		t	P
آگاهی	ارسال پستی کتاب آموزشی	۵/۶۵ ± ۳/۲۲		۹/۱۰ ± ۱/۹۳		-۶/۶۵	۰/۰۰۱
	آموزش گروهی	۵/۸۵ ± ۳/۵۲		۹/۳۷ ± ۱/۹۶		-۵/۰۲	۰/۰۰۱
	آموزش گروهی و کتاب	۴/۲۱ ± ۲/۸۷		۱۰/۷۰ ± ۰/۶۵		-۱۳/۷۸	۰/۰۰۱
آزمون ANOVA	F	۲/۴۹۰		۸/۲۷۰			
		۰/۰۸۸		۰/۰۰۱			

جدول ۲: مقایسه میانگین نمرات سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در سه گروه مورد مطالعه

متغیرها	گروه‌های مداخله	قبل از مداخله	۳ ماه بعد از مداخله	آزمون Paired t	
		میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	t	P
حساسیت درک شده	کتابچه آموزشی	۱۰/۰۰ ± ۲/۵۲	۹/۳۰ ± ۳/۱۵	۱/۲۴	۰/۲۲۴
	آموزش گروهی	۹/۳۱ ± ۲/۷۹	۹/۱۴ ± ۳/۴۶	۰/۱۹۳	۰/۸۴۸
	آموزش گروهی و کتاب	۹/۲۸ ± ۲/۵۱	۱۲/۹۰ ± ۱/۵۱	-۱۱/۰۰	< ۰/۰۰۱
	آزمون ANOVA	۰/۷۷	۱۶/۷۲۰		
شدت درک شده	کتابچه آموزشی	۲۳/۸۷ ± ۴/۶۴	۲۶/۶۰ ± ۴/۳۳	-۲/۸۶	۰/۰۰۸
	آموزش گروهی	۲۴/۷۵ ± ۴/۸۹	۲۶/۴۸ ± ۵/۸۷	-۱/۱۹	۰/۲۴۴
	آموزش گروهی و کتاب	۲۴/۱۵ ± ۴/۳۴	۳۰/۹۰ ± ۳/۵۲	-۱۰/۸۹	۰/۰۰۱
	آزمون ANOVA	۰/۲۹	۸/۶۹۰		
منافع درک شده ماموگرافی	کتابچه آموزشی	۲۰/۶۵ ± ۲/۸۵	۲۳/۲۶ ± ۳/۳۸	-۴/۳۰	۰/۰۰۱
	آموزش گروهی	۲۱/۲۱ ± ۳/۳۹	۲۳/۸۸ ± ۳/۲۲	-۲/۵۸	۰/۰۱۶
	آموزش گروهی همراه کتابچه	۲۱/۶۵ ± ۳/۱۵	۲۷/۲۳ ± ۲/۹۹	-۱۰/۲۶	۰/۰۰۱
	آزمون ANOVA	۰/۸۱	۱۳/۱۸۰		
موانع درک شده ماموگرافی	کتابچه آموزشی	۲۴/۱۲ ± ۶/۷۱	۲۳/۲۶ ± ۳/۳۸	۰/۹۴۴	۰/۳۵۳
	آموزش گروهی	۲۶/۳۴ ± ۵/۶۲	۲۰/۶۶ ± ۵/۹۴	۳/۰۸	۰/۰۰۵
	آموزش گروهی همراه کتابچه	۲۳/۷۸ ± ۶/۰۲	۱۶/۵۶ ± ۵/۹۲	۶/۷۷	۰/۰۰۱
	آزمون ANOVA	۱/۶۴	۹/۶۷۰		
		۰/۱۹	< ۰/۰۰۱		

نسبت به عوامل خطر، علایم و روش‌های پیشگیری از سرطان پستان می‌باشد. هر چند در این میان روش آموزش گروهی توأم با کتاب بیشترین تأثیر را بر افزایش آگاهی زنان داشت.

در مطالعات مشابه نیز اثربخشی روش‌های مختلف آموزشی بر افزایش آگاهی زنان به اثبات رسیده است (۲۷، ۲۶، ۲۳، ۲۲، ۲۰). به عنوان مثال در مطالعه Gursoy و همکاران که تأثیر سه روش آموزش فردی، آموزش گروهی و آموزش از طریق جزوه آموزشی بر روی آگاهی و باورهای بهداشتی زنان نسبت به رفتار غربالگری سرطان پستان را مقایسه نمودند، نیز همه روش‌ها باعث افزایش آگاهی شد. هر چند تأثیر آموزش فردی نسبت به دو روش دیگر بیشتر بود (۲۳). البته در مطالعه صادق‌نژاد و همکاران (۲۷) که به مقایسه تأثیر دو روش مختلف آموزشی

درمان بیماری، نقش مؤثری دارد. مطالعات مختلف نشان می‌دهند که مداخله مناسب می‌تواند به عنوان عامل مستعد کننده‌ای برای انجام ماموگرافی و سایر روش‌های غربالگری سرطان پستان عمل نماید (۲۹-۲۰). بنابراین در این مطالعه تصمیم گرفته شد تا به بررسی و مقایسه سه روش مختلف آموزشی یعنی آموزش گروهی به همراه آرایه کتاب آموزشی، آموزش گروهی به تنهایی و نیز ارسال پستی کتاب آموزشی بر میزان آگاهی و باورهای بهداشتی زنان بالای ۴۰ سال شهر اصفهان نسبت به انجام رفتار غربالگری ماموگرافی پرداخته شود. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، میانگین نمرات آگاهی قبل و ۳ ماه بعد از مداخله آموزشی در تمامی گروه‌های تحت مداخله، از نظر آماری معنی‌دار شد که این موضوع بیانگر اثربخشی تمامی روش‌های مورد بررسی بر افزایش آگاهی زنان

شامل بحث گروهی و آموزش ترکیبی (نمایش فیلم، سخنرانی و آموزش چهره به چهره) بر ارتقای رفتار غربالگری سرطان پستان می‌پرداخت و نیز مطالعه Avci و Gozum (۲۰) که تأثیر دو روش نمایش فیلم و آرایه بروشور را بر آگاهی، باورها و رفتارهای زنان ترکیه‌ای در زمینه غربالگری سرطان پستان بررسی می‌نمود، مشخص شد که هر دو روش آموزشی به یک میزان باعث افزایش آگاهی زنان می‌شوند. در واقع نتایج مطالعه حاضر و سایر مطالعات نشان می‌دهند که مداخلات آموزشی گوناگون صرف نظر از نوع شیوه آموزشی مورد استفاده، دارای تأثیر مثبت بر افزایش آگاهی زنان نسبت به مسایل مرتبط با سرطان پستان می‌باشند. نکته مهم این است که داشتن اطلاعات و آگاهی به تنهایی برای انجام رفتار کافی نیست، بلکه طرز تفکر و نگرش درباره یک بیماری نیز عامل مهمی در انجام دادن یا ندادن یک اقدام پیشگیری کننده است (۳۳).

در مطالعه حاضر میانگین نمره حساسیت درک شده نسبت به سرطان پستان قبل و ۳ ماه بعد از مداخله، تنها در گروه آموزش گروهی توأم با کتاب، افزایش معنی‌داری پیدا نمود و سایر روش‌های مورد بررسی تأثیری بر افزایش حساسیت درک شده زنان نداشتند. در مطالعه Avci و Gozum هر دو روش مورد بررسی یعنی نمایش فیلم و آرایه بروشور، باعث افزایش حساسیت درک شده زنان شده بودند (۲۰). از یافته‌های مطالعه هاتف‌نیا و همکاران نیز معنی‌دار شدن اختلاف میانگین نمرات نگرش قبل و بعد از آموزش بود؛ به طوری که افراد گروه آزمون بعد از مداخله خود را بیشتر از گروه شاهد در معرض خطر سرطان پستان احساس می‌کردند (۲۶). در این مطالعه، سازه شدت درک شده قبل و ۳ ماه بعد از مداخله در دو گروه ارسال پستی کتاب و گروه آموزش گروهی توأم با کتاب دارای اختلاف معنی‌داری شد، اما در گروه آموزش گروهی، قبل و بعد از مداخله در این سازه اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. البته آموزش گروهی توأم با کتاب نسبت به ارسال پستی کتاب تأثیر بیشتری بر افزایش شدت درک شده زنان نسبت به سرطان پستان داشت. در مطالعه کریمی و سام (۲۹) و هاتف‌نیا و همکاران (۲۶) نیز بعد از انجام مداخله، افراد گروه هدف درک بیشتری نسبت به

شدت و جدی بودن خطر سرطان پستان و عوارض آن داشتند. در مطالعه حاضر اختلاف معنی‌داری در میانگین نمرات منافع درک شده قبل و ۳ ماه بعد از مداخله در هر ۳ گروه نشان داده شد. هر چند در این‌جا نیز تأثیر آموزش گروهی توأم با کتاب در افزایش ادراک منافع غربالگری ماموگرافی نسبت به دو روش دیگر بیشتر بود. در مطالعه هاتف‌نیا و همکاران، اختلاف میانگین نمرات منافع درک شده قبل و بعد از آموزش در گروه آزمون معنی‌دار بود (۲۶). در مطالعات Avci و Gozum (۲۰)، Gursoy و همکاران (۲۳) و کریمی و سام (۲۹) که به مقایسه دو روش مختلف بر افزایش ادراک منافع نسبت به روش‌های غربالگری سرطان پستان می‌پرداختند، نشان داده شد که تمام روش‌های مورد بررسی موجب افزایش منافع درک شده می‌شوند.

در این مطالعه پس از انجام مداخله آموزشی، موانع درک شده انجام ماموگرافی در دو گروه آموزش گروهی و نیز آموزش گروهی و کتاب تغییر معنی‌داری کرد، اما در گروه ارسال پستی کتاب تغییر معنی‌داری در زمینه درک موانع ماموگرافی مشاهده نشد که البته تأثیر آموزش گروهی توأم با کتاب بر کاهش موانع ادراک شده انجام ماموگرافی بیشتر بود. سایر مطالعات مشابه نیز بیانگر تأثیر آموزش به روش‌های مختلف بر کاهش ادراک موانع انجام رفتارهای غربالگری سرطان پستان می‌باشند (۲۶، ۲۳، ۲۹). همان گونه که نتایج این مطالعه نشان داد، روش آموزش گروهی توأم با کتاب نسبت به دو روش دیگر از اثربخشی بیشتری برخوردار بود که این مسأله منطقی می‌باشد.

در زمینه اثربخشی بیشتر روش آموزش گروهی، همان طور که می‌دانیم شرکت در کلاس‌های آموزشی گروهی، علاوه بر افزایش آگاهی زنان و بهبود نگرش آن‌ها، ایجاد کننده احساس اطمینان، قدرت و ارزشمندی در میان زنان می‌باشد. در ضمن برگزاری کلاس‌های آموزشی از طریق ایجاد یک محیط حمایت‌گرانه به خصوص از طریق به اشتراک گذاشته شدن تجربیات زنان، باعث افزایش احساس مسؤولیت آنان در قبال رفاه و بهزیستی خود شده و از این طریق نیز بر اقدام آن‌ها در جهت سلامتی خود مؤثر می‌باشد. همچنین دادن کتاب آموزشی به زنان شرکت کننده در کلاس آموزشی، موجب پایداری آموزش آن‌ها در طی زمان می‌شود. بنابراین

انجام مداخله آموزشی گرفت. همچنین تعدادی موارد تورش از جمله حذف زنانی که تلفن نداشتند و یا شماره تلفن آن‌ها مسدود بود و احتمال خطا در یادآوری مطالب در هنگام مصاحبه تلفنی به خصوص در زنان مسن‌تر وجود داشت. با وجود این محدودیت، مصاحبه تلفنی روش مؤثری برای جمع‌آوری اطلاعات است که در مطالعات زیادی خارج از کشور استفاده شده است (۳۶-۳۴) و در کشور ما نیاز به انجام مطالعات بیشتری می‌باشد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر نتیجه طرح تحقیقاتی با کد ۲۹۱۱۵۱ مصوب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد. نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند که از معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به جهت تأمین هزینه‌های مالی این طرح و همچنین سایر افرادی که در این طرح شرکت نموده و ما را در اجرای آن یاری رساندند، صمیمانه تشکر و قدردانی کنند.

بر اساس نتایج این مطالعه پیشنهاد می‌شود که جهت افزایش رفتارهای پیشگیری کننده در میان زنان، ضمن برگزاری جلسات آموزشی به صورت گروهی، از مواد آموزشی مانند کتاب نیز استفاده شود تا به این طریق اثرات آموزش گروهی در طی زمان تقویت گردد. هر چند به منظور بسط دادن آن به کل جامعه، نیاز به انجام مطالعات گسترده در سایر مناطق کشور و با حجم نمونه بیشتر می‌باشد.

محدودیت‌ها

یکی از محدودیت‌های این مطالعه، انجام مطالعه مبتنی بر جمعیت و جمع‌آوری اطلاعات به صورت مصاحبه تلفنی بود. از آن‌جا که لیست مدون و منسجمی از شماره‌های تلفن منازل در شهر اصفهان وجود نداشت و لیست تلفن‌های ثابتی که از مرکز تلفن ثابت شهر اصفهان گرفته شد شامل همه تلفن‌های ثابت شهر اصفهان بود، بنابراین تعداد بسیار زیادی از آن‌ها مربوط به ادارات، مغازه‌ها، مدارس و ... بود و این مسأله وقت زیادی را از پژوهشگر (حدود ۴ ماه) برای تکمیل تعداد نمونه مورد نیاز برای

References

1. Setayeshi C, Akbari MA, Dargahi R, Haghighatkhah HR. Breast Cancer and Technical analysis of its diagnosis methods. Tehran, Iran: Bitarafan Publication; 2011. p. 7, 8, 25, 49. [In Persian].
2. Mousavi SM, Montazeri A, Mohagheghi MA, Jarrahi AM, Harirchi I, Najafi M, et al. Breast cancer in Iran: an epidemiological review. Breast J 2007; 13(4): 383-91.
3. Jemal A, Center MM, DeSantis C, Ward EM. Global patterns of cancer incidence and mortality rates and trends. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2010; 19(8): 1893-907.
4. Harirchi I, Karbakhsh M, Kashefi A, Momtahan AJ. Breast cancer in Iran: results of a multi-center study. Asian Pac J Cancer Prev 2004; 5(1): 24-7.
5. Meechan G, Collins J, Petrie KJ. The relationship of symptoms and psychological factors to delay in seeking medical care for breast symptoms. Prev Med 2003; 36(3): 374-8.
6. Richards MA, Westcombe AM, Love SB, Littlejohns P, Ramirez AJ. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review. Lancet 1999; 353(9159): 1119-26.
7. Montazeri A. Breast cancer: incidence and staging in Iranian women. Breast Cancer J 2004; 18(2): 224-7.
8. Harirchi I, Ebrahimi M, Zamani N, Jarvandi S, Montazeri A. Breast cancer in Iran: a review of 903 case records. Public Health 2000; 114(2): 143-5.
9. Ebrahimi M, Vahdaninia M, Montazeri A. Risk factors for breast cancer in Iran: a case-control study. Breast Cancer Res 2002; 4(5): R10.
10. Sandra L. R.Ph.S Encouraged to Expand Breast Cancer Counseling [Online]. 1998; Available from: URL: <http://www.questia.com/library/1G1-58342524/r-ph-s-encouraged-to-expand-breast-cancer-counseling/>
11. Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF, Nygaard IE. Danforth's Obstetrics and Gynecology. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
12. ACOG Practice Bulletin: Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists. Obstet Gynecol 2011; 122: 1-11.

13. Khaleghnezhad Tabari N, Khaleghnezhad Tabari A. The assessment of knowledge, attitude and behavior towards breast cancer screening methods among female teachers in Tehran. *Iranian Journal of Surgery* 2008; 16(1): 46-54. [In Persian].
14. Abedian Kasgari K, Shah Hosseini Z, Adeli M. Survey of health beliefs of women about performing mammography in the health service centers of Sari. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2006; 16(54): 90-8. [In Persian].
15. Banaeian S, Kazemian A, Kheiri S. Knowledge, attitude and practice about breast cancer screening and related factors among women referred to health care centers in Boroujen in 2005. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2006; 7(4): 28-34. [In Persian].
16. Mokhtari L, Baradaran Rezaee M, Mohammadpour Asl A, Mousavi SM. Health Beliefs about Mammography and Clinical Breast Examination among Female Healthcare Providers in Tabriz Health Centers. *Iran J Nurs* 2011; 24(71): 63-73. [In Persian].
17. Keshavarz Z, Simbar M, Ramezankhani A, Alavi Majd H. Factors influencing the behavior of female-workers in the reproductive age regarding breast and cervical cancer screening based on the Integrated Model of Planned Behavior and Self-Efficacy: A qualitative approach. *J Sch Public Health Inst Public Health Res* 2011; 9(3): 23-36. [In Persian].
18. Khani Iurigh H, Moslemizadeh N, Montazeri A, Godazandeh GA, Ghorbani A. Breast cancer prevention: knowledge, attitudes and practices among Iranian health workers in southern coastwise of the Caspian Sea in 2006: A multi center study. *Iran J Breast Dis* 2008; 1(2): 28-37. [In Persian].
19. Godazandeh G, Khani H, Khalilian A, Âtarod Z, Firozjaee M, Partovi A, et al. Knowledge and practice of above 15 years old females towards breast cancer prevention in Sari township, 2004. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2006; 16(52): 64-76. [In Persian].
20. Avci IA, Gozum S. Comparison of two different educational methods on teachers' knowledge, beliefs and behaviors regarding breast cancer screening. *Eur J Oncol Nurs* 2009; 13(2): 94-101.
21. Park S, Song HY, Hur HK, Kim G. Effects of a cognition-oriented breast self-examination intervention for Korean women and their spouses. *Public Health Nurs* 2009; 26(3): 259-68.
22. Champion V, Maraj M, Hui S, Perkins AJ, Tierney W, Menon U, et al. Comparison of tailored interventions to increase mammography screening in nonadherent older women. *Prev Med* 2003; 36(2): 150-8.
23. Gursoy AA, Hindistan S, Nural N, Kahrman I, Yilmaz F, Yigitbas C, et al. Comparison of three educational interventions on breast self-examination knowledge and health beliefs. *Asian Pac J Cancer Prev* 2009; 10(5): 765-72.
24. Russell KM, Champion VL, Monahan PO, Millon-Underwood S, Zhao Q, Spacey N, et al. Randomized trial of a lay health advisor and computer intervention to increase mammography screening in African American women. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2010; 19(1): 201-10.
25. Hatefnia E, Niknami S, Bazargan M, Mahmoudi M, Lamyianim M, Alavi N. The effect of "theory of planned behavior" based education on promotion of mammography performance in employed women. *J Birjand Univ Med Sci* 2010; 17(1): 50-8. [In Persian].
26. Hatefnia E, Niknami S, Mahmoudi M, Ghofranipour F, Lamyian M. The effects of health belief model education on knowledge, attitude and behavior of Tehran pharmaceutical industry employees regarding breast cancer and mammography. *Behbood* 2010; 14(1): 42-53. [In Persian].
27. Sadeghnezhad F, Niknami Sh, Ghaffari M. Effect of health education methods on promoting breast self examination (BSE). *J Birjand Univ Med Sci* 2009; 15(4): 38-49. [In Persian].
28. Mazloomi SS, Zare M, Feisal M, Maleki F, Servat F, Ahmadi MH. Effects of health education on knowledge, attitude and practice of female teachers in Yazd intermediate schools on breast cancer. *J Birjand Univ Med Sci* 2006; 13(1): 12-8. [In Persian].
29. Karimi H, Sam Sh. Effect of breast self-examination (BSE) education on increasing women's knowledge and practice, Ramsar. *J Babol Univ Med Sci* 2005; 7(3): 61-8. [In Persian].
30. Ghanbari A, Atrkar Roushan Z. A comparison between education by compact disc and booklet on learning outcome in nursing and midwifery students about breast self examination. *J Guilan Univ Med Sci* 2004; 12(48): 33-9. [In Persian].
31. Ministry of Health and Medical Education, Center for Disease Control; Cancer Office. Iranian Annual of Natioanal Cancer Registration Report 2004. Tehran, Iran: Minstry of Health and Medical Education; 2006. p. 7-16. [In Persian].

32. Taymoori P, Berry T. The validity and reliability of Champion's Health Belief Model Scale for breast cancer screening behaviors among Iranian women. *Cancer Nurs* 2009; 32(6): 465-72.
33. Hadi Zadeh F, Latif Nezhad R. The effect of a training curriculum on attitude of female students about breast self-examination by using health belief model (HBM). *Journal of Birjand University of Medical Sciences* 2005; 12(1): 25-30. [In Persian].
34. Musselwhite K, Cuff L, McGregor L, King KM. The telephone interview is an effective method of data collection in clinical nursing research: a discussion paper. *Int J Nurs Stud* 2007; 44(6): 1064-70.
35. Smith EM. Telephone interviewing in healthcare research: a summary of the evidence. *Nurse Res* 2005; 12(3): 32-41.
36. Cohen L, Manion L, Morrison KR. *Research Methods in Education*. 6th ed. London, UK: Routledge; 2007.

Comparing the Effectiveness of Three Educational Interventions Based on Health Belief Model on Mammography Screening Behaviors in Women above 40 Years in Isfahan, Iran

Mitra Moodi¹, Ensiyeh Norozi², Mohsen Rezaeian³, Firoozeh Mostafavi⁴,
Gholamreza Sharifirad⁵

Original Article

Abstract

Background: Breast cancer is the most frequently occurring cancer among women worldwide so that, if detected in early stages, it would be controllable. Mammography is considered as the most exact means of detecting breast cancer in the earlier stages. This study evaluated and compared the effectiveness of three educational interventions on knowledge and health beliefs regarding breast cancer screening behaviors in women above 40 years in Isfahan, Iran.

Methods: This population-based, experimental study was conducted on 96 women above 40 years in Isfahan, Iran. These women were randomly divided into three interventional groups (group education along with book, group education, and mailing the book by post). Data collection tool was a three-part questionnaire which covered demographic data, knowledge questions and questions about constructs of the health belief model (HBM) (based on Champion's health belief model questionnaire). The obtained data were analyzed using descriptive and analytical statistics such as chi-square, paired t-test and one-way analysis of variance (one-way ANOVA) at the set significance level $\alpha = 0.05$.

Findings: There was no statistical significant difference in mean scores of the knowledge and the HBM constructs between the three groups before the intervention. Whereas three months after the intervention, there was a statistical significant difference observed in mean scores of the knowledge and model structures between the three groups. The statistical tests showed a statistical significant difference between the mean scores of the knowledge and most of the HBM's constructs before and after three months of intervention in each of the study groups ($P \leq 0.001$).

Conclusion: Among the methods examined in this study, group education along with books has been increasingly awarded. As a result, their perceived sensitivity, severity, and perceived benefits increased and perceived barriers to mammography decreased. This issue demands to the design of combined educational programs.

Keywords: Educational Intervention, Knowledge, Health Belief Model, Mammography

Citation: Moodi M, Norozi E, Rezaeian M, Mostafavi F, Sharifirad Gh. **Comparing the Effectiveness of Three Educational Interventions based on Health Belief Model on Mammography Screening Behaviors in Women above 40 Years in Isfahan, Iran.** J Health Syst Res 2013; 9(4): 385-94.

Received date: 18/10/2012

Accept date: 30/12/2012

1- Assistant Professor, Department of Public Health, School of Health, and Social Determinants of Health Research Center, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

2- PhD Candidate, Student Research Committee, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Professor, Department of Social Medicine, School of Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Kerman, Iran

4- Assistant Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5- Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author) Email: sharifirad@hlth.mui.ac.ir