

بررسی اثربخشی آموزش بر باورهای بهداشتی و عملکرد زنان مراجعه کننده به درمانگاه شهید بهتاش منطقه لویزان تهران در زمینه روش های غربالگری سرطان پستان با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی

سعیده خلیلی^۱، داود شجاعی زاده^{۱*}، کمال اعظم^۲، کاوه خیرخواه رحیم آباد^۳، ملیکا خارقانی مقدم^۱، زهرا خزیر^۱

۱. گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران ۲. گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران ۳. گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده محیط زیست و انرژی دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۲۱۸۸۹۸۹۱۲۸ فکس: ۰۲۱۴۲۹۳۳۰۷ ایمیل: shojae5@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: کاربرد نظام مند روش های غربالگری به تشخیص به موقع و درمان سرطان پستان کمک می کند، این مطالعه تاثیر آموزش بر باورهای بهداشتی و عملکرد زنان را برای غربالگری سرطان پستان بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی ارزیابی می کند.

روش کار: این مطالعه پژوهش کمی از نوع تجربی می باشد. این مطالعه بر روی ۱۴۴ زن (۷۲ نفر آزمایش، ۷۲ نفر شاهد) در محدوده سنی ۲۰ تا ۶۲ سال در درمانگاه شهید بهتاش منطقه لویزان تهران صورت گرفت. ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه خود ایفائی بود که بر اساس سازه های مدل اعتقاد بهداشتی طراحی شد. مداخله آموزشی بر اساس اجزای مدل اعتقاد بهداشتی و اهداف رفتاری مشخص در سه جلسه یک ساعته در گروه آزمایش انجام شد. باورهای بهداشتی و عملکرد دو گروه آزمایش و شاهد قبل از مداخله آموزشی و چهار ماه بعد از مداخله آموزشی در گروه آزمایش، مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت.

یافته ها: نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که مداخله آموزشی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی اثر قابل ملاحظه ای بر افزایش آگاهی افراد گروه آزمایش در مقایسه با گروه شاهد داشت، به نحوی که میانگین امتیاز آگاهی افراد آزمایش از ۱۱/۱۷ قبل از مداخله آموزشی، به ۲۱/۸۱ بعد از مداخله آموزشی افزایش یافت. مداخله آموزشی باعث افزایش میانگین امتیاز کسب شده افراد از سازه های مدل شد، به نحوی که میانگین امتیاز حساسیت درک شده در گروه آزمایش از ۲/۲۶ به ۳/۵۸، شدت درک شده در گروه آزمایش از ۱/۹۳ به ۶/۲۴، منافع درک شده در گروه آزمایش از ۵/۸۱ به ۷/۵، موانع درک شده در گروه آزمایش از ۴/۵۷ به ۱۳/۷۹ و خود کارآمدی در گروه آزمایش از ۲- به ۲/۵۳ افزایش یافت.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد که انجام مداخلات آموزشی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی می تواند باورهای بهداشتی جامعه را دگرگون ساخته و اثر قابل ملاحظه ای بر رفتارهای غربالگری نظیر غربالگری سرطان پستان داشته باشد.

واژه های کلیدی: مدل اعتقاد بهداشتی، سرطان پستان، آگاهی، عملکرد، غربالگری

پذیرش: ۹۲/۸/۲۷

دریافت: ۹۲/۵/۲۱

مرگ و میر در میان تمامی انواع سرطان و دومین عامل مرگ و میر در ایران پس از سرطان معده به شمار می رود. در حال حاضر نیز این نوع سرطان

مقدمه
سرطان پستان شایع ترین نوع سرطان در میان زنان سراسر جهان می باشد. این نوع سرطان پنجمین عامل

درآمد پائین می‌باشد. سرطان پستان با ۲۱/۴٪ شایع‌ترین سرطان در زنان ایرانی است (۱۴). سن ابتلا به سرطان سینه در ایران ۱۰ سال زودتر از کشورهای پیشرفته است. شایع‌ترین سن ابتلا در ایران، ۵۴-۴۵ سال است (۱۵). از جمله مهم‌ترین اقدامات جهت تشخیص زودرس سرطان پستان انجام معاینات مرتب جهت اطلاع از وقوع بیماری در مراحل اولیه است. خودآزمایی توسط خود فرد مهم‌ترین اقدام در مشخص کردن تومور در مراحل اولیه می‌باشد به طوری که بیش از ۶۵٪ از تمام توده‌های پستان توسط خود بیمار کشف می‌شود و در بیمارانی که به طور مرتب در برنامه‌های خودآزمایی پستان شرکت می‌کنند؛ بیش از ۸۵٪ ضایعات مشخص توسط خود بیمار تشخیص داده می‌شود (۱۶،۱۷). این بیماری با افزایش سن نیز ارتباط دارد، به طوری که ۸۵٪ از سرطان پستان در بین خانم‌های بالای ۴۰ سال تشخیص داده می‌شود. زنان مبتلا به سرطان پستان برای ابتلا به سرطان‌های ثانویه، به ویژه سرطان رحم و تخمدان بیشتر در معرض خطر هستند. عوامل مختلفی در میزان ابتلا به سرطان دخیل می‌باشند، این عوامل شامل: افزایش سن، بلوغ زودرس، یائسگی دیررس، سن زمان اولین حاملگی، مدت شیردهی، تعداد زایمان، چاقی و مصرف بالای چربی در تغذیه و سابقه فامیلی مثبت درجه اول می‌باشد (۱۷). از مهم‌ترین محورهای عمده در کنترل و پیشگیری بیماری، آموزش بهداشت به جامعه، آموزش بهداشت به گروهی که نقش عمده‌ای در کنترل بیماری دارند می‌باشد (۱۸). آگاهی‌دادن به مردم در مورد بیماری، پایه آموزش بهداشت محسوب می‌شود و دادن اطلاعات، تغییر نگرش‌ها و تغییر رفتارها، جزء اهداف اصلی آموزش بهداشت می‌باشد (۱۸). زن بودن و افزایش سن، دو عامل مهم و غیر قابل تغییر در بیماری سرطان پستان می‌باشد، از این رو کنترل و پیشگیری از سرطان پستان یک مشکل جدی و اساسی بهداشتی در حوزه

شایع‌ترین سرطان در کشورهای توسعه‌یافته و در کشورهای در حال توسعه است. بر اساس گزارشات WHO در سال ۲۰۰۸، ۱/۳۸ میلیون موارد جدید (۲۳٪ تمامی سرطان‌ها) ابتلا تخمین زده شده است. میزان مرگ و میر ناشی از سرطان پستان بالا است، به طوری که سالانه ۴۵۸ هزار نفر در سراسر دنیا در اثر ابتلا به این نوع سرطان جان خود را از دست می‌دهند. میزان موارد جدید ابتلا در ایران سالانه ۵۶۹۲ آزمایش (۲۲٪ تمامی موارد سرطان در میان زنان) و میزان مرگ و میر ناشی از آن ۲۶۱۴ مورد در سال برآورد شده است (۱). در میان زنان آمریکایی نیز سرطان پستان شایع‌ترین نوع سرطان تشخیصی بوده است و دومین عامل مرگ و میر می‌باشد. در سال ۲۰۱۲ در میان زنان آمریکایی ۲۲۸۸۰ مورد جدید ابتلا به سرطان پستان مهاجم و ۳۹۵۱۰ مورد مرگ حاصل از آن پیش‌بینی شده است. طی ۲۰ سال اخیر میزان بروز و مرگ و میر ناشی از سرطان پستان در کشورهای کمتر توسعه‌یافته به سرعت افزایش یافته است (۲). زنان ایرانی حداقل یک دهه زودتر از سایر زنان در کشورهای توسعه‌یافته به این نوع سرطان مبتلا می‌شوند. مطالعات در ایران بیانگر افزایش میزان بروز و شیوع آن طی سال‌های اخیر می‌باشند (۳). عوامل زیادی در پاتوژنز سرطان نقش دارند که از آن میان می‌توان به سابقه خانوادگی، سن، فعالیت فیزیکی، رژیم غذایی و چاقی اشاره کرد. درمان ضد سرطانی به صورت چند بخشی و شامل جراحی، اشعه درمانی، شیمی درمانی و دارو درمانی است (۴). میزان بقای سرطان پستان در بین کشورهای جهان، بسیار متفاوت است، به طوری که ۸۰ درصد در آمریکای شمالی، سوئد و ژاپن تا ۶۰ درصد در کشورهای دارای درآمد متوسط و زیر ۴۰ درصد در کشورهای درآمد پائین متغیر است (۱۳). که ناشی از عدم وجود برنامه‌های تشخیص زودرس و کمبود تسهیلات تشخیصی و درمانی کافی در کشورهای با

سلامت زنان مطرح می‌باشد (۱۹). لازم به ذکر است که بیش از ۸۰٪ سرطان پستان در زنانی دیده می‌شود که هیچ عامل خطری ندارند و نیز ممکن است بروز آن کاملاً بدون علامت باشد و هنوز علت اصلی این بیماری ناشناخته است و شیوه مشخصی برای جلوگیری از ابتلاء به سرطان پستان وجود ندارد، به اعتقاد سازمان جهانی بهداشت بهترین راه کنترل آن، تشخیص به هنگام (زودرس) بیماری است (۲۰). این بیماری در کشور ما، در راس سرطان‌های زنان قرار دارد و مطالعات شیوع آن بیشتر منطقه‌ای بوده و متأسفانه به دلیل فراگیر نبودن ثبت وقایع حیاتی به خصوص سرطان نمی‌توان در آزمایش بروز، شیوع و میزان مرگ و میر دقیق حاصل از آن اظهار نظر قطعی کرد (۲۱). اما بر اساس نظر کارشناسان، کشورمان از نظر شیوع سرطان پستان، جز مناطق کم شیوع نیست و بررسی‌ها نشان می‌دهد که زنان ایرانی نسبت به هم‌تایان غربی خود، ۱۰ سال زودتر به این بیماری مبتلا می‌گردند (۲۲). محققان میزان بالای مرگ و میر زنان بر اثر سرطان پستان را ناشی از تشخیص دیرهنگام این بیماری می‌دانند و موفقیت کشورهای پیشرفته در کنترل مرگ و میر و سایر پیامدهای ناشی از بیماری را در گرو تشخیص به موقع (زودرس) آن دانسته‌اند، زیرا بقای فرد به طور مستقیم در ارتباط با مرحله بیماری در زمان تشخیص می‌باشد (۲۳). تولما و همکاران گزارش داده‌اند در طی ۳۰ سال گذشته پژوهشگران سعی در تبیین عملکرد کنترل سرطان پستان با استفاده از مدل‌های آموزشی و تئوری‌های رفتاری نظیر: تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، مدل مراحل تغییر، مدل اعتقاد بهداشتی، مدل فرآیند تطابق احتیاطی، تئوری عمل منطقی و تئوری یادگیری اجتماعی نموده‌اند (۲۴). اما متأسفانه اطلاعات بنیادین و مقدماتی درباره چگونگی این رفتار در بین زنان کشورمان بسیار محدود است و تاکنون گزارشی در این زمینه منتشر نشده و یا در دسترس پژوهشگران قرار نگرفته است. طبق

بررسی‌های به عمل آمده ۷۰٪ زنان مبتلا به سرطان در ایران به دلیل تأخیر در مراجعه برای انجام تست‌های تشخیصی و پیشرفته‌بودن مراحل بیماری در مدت کوتاهی فوت می‌کنند (۲۵). مطالعات نشان می‌دهد که وخامت پیش آگهی با سرعت پیشرفت سرطان متناسب است. هرچه سرعت پیشرفت بیشتر باشد، پیش آگهی وخیم‌تر و تعداد بازماندگان پس از ۵ سال کمتر است. متاستازهای سرطان پستان معمولاً از راه مجاری لنفاوی و یا سیستم عروقی به سایر نقاط بدن انجام می‌شود (۳۴). در مطالعه‌ای که تحت عنوان بررسی انجام آزمون‌های غربالگری سرطان پستان و عوامل موثر بر آن در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر اردبیل در ۱۳۸۸ توسط سلیمی پرمهر و همکاران انجام شد مشخص گردید که با توجه به میزان پایین انجام آزمون‌های غربالگری سرطان پستان و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر آن، ارائه برنامه‌های آموزشی مناسب و انجام مطالعات مداخله‌ای حائز اهمیت است. در مطالعه حسن خانی و همکاران، اجرای برنامه‌های منظم و مدون آموزشی در رابطه با پیشگیری از سرطان پستان بالاخص انجام خودآزمایی پستان، معاینه بالینی پستان و ماموگرافی مورد تأکید قرار گرفت. در بررسی گدازنده و همکاران، نشان داده شد که زنان برای افزایش سطح آگاهی و نگرش خود به سرطان پستان و برنامه‌های غربالگری مربوطه و به تبع آن افزایش مشارکت خود در این غربالگری‌ها به برنامه‌های آموزشی- بهداشتی- درمانی منظم و تدوین‌شده در رابطه با پیشگیری از سرطان پستان نیاز دارند. ضرورت انجام این مطالعه نشان می‌دهد که تصمیم افراد جهت انجام روش‌های غربالگری سرطان پستان به عقاید و نگرش‌های آن‌ها وابسته است. که می‌توان با طراحی و اجرای برنامه مداخله آموزشی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی، نگرش افراد در مورد انجام روش‌های غربالگری سرطان پستان را به‌طور صحیحی تغییر داد، که در نهایت تغییر نگرش

افراد در مورد انجام روش‌های غربالگری به شرکت زنان واجد شرایط در برنامه‌های غربالگری سرطان پستان منجر می‌شود. هدف از انجام این پژوهش تعیین تاثیر آموزش با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی بر آگاهی، نگرش و عملکرد زنان منطقه لویزان تهران در مورد روش‌های غربالگری سرطان پستان می‌باشد.

روش کار

پژوهش حاضر کمی- تجربی بوده و بر مبنای باورهای بهداشتی و عملکرد دو گروه آزمایش و شاهد قبل از مداخله آموزشی و چهار ماه بعد از مداخله آموزشی در گروه آزمایش، مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت. مداخله مورد نظر بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در گروه آزمایش صورت گرفت که شامل: برگزاری ۳ جلسه آموزشی و هر جلسه به مدت ۶۰ دقیقه بوده است. حجم نمونه در این مطالعه ۱۴۴ نفر بوده که در ۲ گروه آزمایش و شاهد حضور داشتند (۷۲ نفر در گروه آزمایش و ۷۲ نفر در گروه شاهد). معیار ورود به مطالعه را زنان مراجعه کننده به درمانگاه شهید بهشتی لویزان تهران تشکیل می‌دادند و از جمله معیارهای خروج از مطالعه عبارت بود از: ۱- عدم تمایل خانم برای ادامه شرکت در مطالعه، ۲- غیبت بیش از ۱ جلسه از ۳ جلسه آموزشی، ۳- رخداد بیماری خاص برای نمونه در طی مطالعه.

مدل اعتقاد بهداشتی بر اساس ادراک افراد از تهدیدات سلامتی رفتارهای نشأت می‌گیرد، که می‌تواند آن‌ها را تغییر دهد یا تغییری ایجاد نکند. مدل حاضر بر مبنای پیشگیری از بیماری‌ها و رفتارهای اتخاذ شده برای اجتناب از زنجیره ناخوشی‌ها و امراض متمرکز است. روش‌های مورد استفاده برای آموزش بهداشت عبارت بود از: سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی. مطالب و محتوای آموزشی بر اساس اهداف آموزشی و بر

اساس دانسته‌هایی که افراد باید در مورد بیماری سرطان پستان و روش‌های غربالگری بدانند و با توجه به نیاز سنجی که قبل از انجام مداخله صورت گرفته است. جلسه اول آشنایی با بیماری سرطان پستان و روش‌های غربالگری و افزایش آگاهی افراد در این زمینه، جلسات دوم و سوم نیز بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی^۱ در برگیرنده آموزش در راستای ارتقاء حساسیت، شدت، منافع و موانع درک شده، خودکارآمدی و همچنین راهنماهای عمل داخلی و خارجی بوده است. حداقل نمونه مورد نیاز در هر یک از دو گروه آزمایش و شاهد برای اینکه اختلافی به اندازه ۲ را در میانگین آگاهی در زنان مراجعه کننده به درمانگاه شهید بهشتی منطقه لویزان تهران در زمینه روش‌های غربالگری سرطان پستان با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی با احتمال ۸۰٪ در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی دار نشان دهد، از رابطه ۱ حاصل می‌گردد: با جایگذاری مقادیر فوق در رابطه فوق تعداد ۶۰ نمونه حاصل می‌شود و با در نظر گرفتن احتمال ریزش ۲۰٪ حداقل ۷۲ نفر انتخاب گردید، که مجموعاً ۱۴۴ نفر می‌باشد.

$$n = \frac{2(z_{1-\alpha} + z_{1-\beta})^2 \delta^2}{(\mu_0 - \mu_1)^2} \quad (\text{رابطه ۱})$$

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه کتبی پنج بخشی بود: بخش اول به مشخصات دموگرافیک نمونه‌های مورد پژوهش می‌پرداخت؛ که حاوی ۱۳ سوال می‌باشد. بخش دوم نیز مربوط به آگاهی نمونه‌های مورد پژوهش اختصاص یافت که در ۷ سؤال مطرح شد. بخش سوم مشتمل بر ۲۰ سؤال نگرشی با توجه به اجزای مدل اعتقاد بهداشتی طرح ریزی شده بود، که در راستای سنجش نگرش در رابطه با اجزای مدل اعتقاد بهداشتی از مقیاس لیکرت در آنها استفاده شده است. در بخش چهارم راهنماهای عمل در بعد عوامل خارجی و در بخش پنجم ۴ سوال عملکردی پرسیده شد. در این پژوهش به منظور سنجش

^۱ Health Belief Model

و ۳، پژوهش توصیفی- تحلیلی مقایسه میانگین آگاهی، نگرش و عملکرد در افراد مورد مطالعه، افراد شاهد قبل و بعد مداخله آموزشی مورد ارزیابی قرار گرفت.

جدول ۱. اطلاعات زنان بررسی شده در دو گروه آزمایش و شاهد

وضعیت	آزمایش		شاهد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
زیر دیپلم	۶	۸/۳	۵	۶/۹
دیپلم	۳۵	۴۸/۶	۳۶	۵۰
دانشگاهی	۳۱	۴۳/۱	۳۱	۴۳/۱
ناهل	۱۵	۲۰/۸	۲۶	۳۶/۱
متاهل	۵۷	۷۹/۲	۴۶	۶۳/۹
شخصی	۲۵	۳۴/۷	۳۱	۴۳/۱
مسکن	۱۸	۲۵	۸	۱۱/۱
سازمانی	۲۹	۴۰/۳	۳۳	۴۵/۸
عدم شیردهی	۲۵	۳۴/۷	۳۳	۴۵/۸
۲ سال	۱۸	۲۵	۱۳	۱۸/۱
شیردهی ۲-۴ سال	۱۵	۲۰/۸	۱۱	۱۵/۳
بالای ۴ سال	۱۱	۱۵/۳	۹	۱۲/۵
شیر خشک	۳	۴/۲	۶	۸/۳
سابقه سرطان	۱۷	۲۳/۶	۲۱	۲۹/۲
پستان در خانواده	۵۵	۷۶/۴	۵۱	۷۰/۸
مجموع	۷۲	۱۰۰	۷۲	۱۰۰

جدول ۲. توصیفی تحلیلی مقایسه میانگین آگاهی و عملکرد در افراد آزمایش و شاهد قبل و بعد مداخله آموزشی

	قبل از مداخله	بعد از مداخله	p
آزمایش	۱۱/۱۷	۲۱/۸۱	$p < .001$
شاهد	۱۲/۷۴	۱۲/۹۹	۰/۴۷
	۰/۰۴۷	$p < .001$	
آزمایش	۰/۰۶	۳/۵	$p < .001$
شاهد	۰/۸۶	۱/۰۱	۰/۱۵۸
	۰/۱۹۱	$p < .001$	

روایی، پرسشنامه در اختیار چند تن از متخصصان آموزش بهداشت، اپیدمیولوژیست‌ها، بیماری‌های زنان و ماماها قرار گرفت و نظرات آنها در این خصوص اعمال شد، به منظور سنجش پایایی، پرسشنامه توسط ۳۰ نفر خانم که مشابه جمعیت آزمایش مطالعه بودند تکمیل شد، پایایی مقیاس با استفاده از آزمون ثبات درونی (آلفا کرونباخ)، در مورد سوالات آگاهی ۰/۷۷ و برای اعتقادات بهداشتی ۰/۸۱ حاصل شد. جهت پایایی رفتارهای غربالگری نیز از ضریب کاپا بعد از انجام آزمون مجدد استفاده شد؛ که ضریب آن ۰/۸ تا ۱ به دست آمد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به دستیابی به اهداف پژوهش و کمی و کیفی بودن متغیرها پس از توصیف اطلاعات به صورت جدول فراوانی و نمودارهای مناسب از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۶، آزمون‌های آماری تی تست زوجی، تی تست، ضریب همبستگی پیرسون، آزمون مجذور کای و ویلکاکسون^۱ استفاده شد.

یافته‌ها

تعداد ۱۴۴ نفر خانم واجد شرایط انجام این پژوهش در مطالعه شرکت کردند، ۷۲ نفر گروه آزمایش، ۷۲ نفر گروه شاهد میانگین سنی خانم‌های شرکت‌کننده در گروه آزمایش $۸/۲۳۳ \pm ۳۴/۰۱$ (بیشینه سن ۵۲ و کمینه سن ۲۰) بود و میانگین سنی خانم‌های شرکت‌کننده در گروه شاهد نیز $۹/۷۴۵ \pm ۳۱/۰۱$ (بیشینه سن ۶۱ و کمینه سن ۲۰) بود. از لحاظ سطح تحصیلات در گروه آزمایش ۸/۳ درصد زیر دیپلم، ۴۸/۶ درصد دیپلم و ۴۳/۱ درصد تحصیلات دانشگاهی داشتند و در گروه شاهد نیز ۶/۹ درصد زیر دیپلم، ۵۰ درصد دیپلم و ۴۳/۱ درصد تحصیلات دانشگاهی داشتند. در جدول ۱ اطلاعات زنان مورد بررسی در دو گروه آزمایش و شاهد و در جداول ۲

^۱ Wilcoxon

جدول ۳. توصیفی تحلیلی مقایسه میانگین نگرش در افراد آزمایش و شاهد قبل و بعد مداخله آموزشی

نگرش	قبل از مداخله	بعد از مداخله	p	
			آزمایش	شاهد
منافع درک شده	۵/۸۱	۷/۵	$p < .001$	$p < .001$
	p	۶/۲۹	۰/۹۴۳	$p < .001$
حساسیت درک شده	۲/۲۶	۳/۵۸	$p < .001$	$p < .001$
	p	۲/۱۹	۰/۴۶۷	$p < .001$
شدت درک شده	۱/۹۳	۶/۲۴	$p < .001$	$p < .001$
	p	۲/۳۸	۰/۱۶۹	$p < .001$
موانع درک شده	۴/۵۷	۱۳/۷۹	$p < .001$	$p < .001$
	p	۲/۳۸	۰/۹۸۷	$p < .001$
خود کارآمدی	-۲	۲/۵۳	$p < .001$	$p < .001$
	p	-۲	۰/۵۷۵	$p < .001$
			$p < .001$	$p < .001$

با انجام آزمون کولموگروف اسمیرنو^۱ (K-S) جهت ارزیابی نرمالیزه بودن توزیع صفات مورد مطالعه در افراد آزمایش، تنها موانع درک شده قبل و بعد دارای توزیع نرمال بود و مابقی از توزیع نرمال پیروی نمی کرد، بدین جهت برای آزمون بررسی اطلاعات قبل و بعد از آزمون های ناپارامتری خصوصاً آزمون ویلکاکسون استفاده شد. موانع درک شده قبل و بعد دارای توزیع نرمال است و بایستی از T زوجی استفاده گردد و برای بقیه داده ها از ویلکاکسون استفاده شود.

در جداول ۲ و ۳ میانگین آگاهی بعد ۲۱/۸۱ در افراد مورد اختلاف معنی داری با میانگین آگاهی قبل ۱۱/۱۷ داشت ($p < .001$) که نشان دهنده این مطلب است که آموزش، میانگین آگاهی ها را تحت تأثیر قرار داده است. همچنین مشاهده شد که میانگین منافع درک شده بعد ۷/۵ در افراد مورد اختلاف معنی داری با میانگین منافع درک شده قبل ۵/۸۱ داشت

($p < .001$) که نشان دهنده این مطلب است که آموزش میانگین منافع درک شده را تحت تأثیر قرار داده است. همچنین مشاهده گردید که میانگین شدت درک شده بعد ۶/۲۴ در افراد مورد اختلاف معنی داری با میانگین شدت درک شده قبل ۲/۲۶ دارد ($p < .001$) که نشان دهنده این مطلب است که آموزش میانگین شدت درک شده را تحت تأثیر قرار داده است. میانگین حساسیت درک شده بعد ۳/۵۸ در افراد مورد اختلاف معنی داری با میانگین حساسیت درک شده قبل ۲/۲۶ داشت ($p < .001$) که نشان دهنده این مطلب است که آموزش میانگین حساسیت درک شده را تحت تأثیر قرار داده است.

میانگین موانع درک شده بعد ۱۳/۷۹ در افراد مورد اختلاف معنی داری با میانگین موانع درک شده قبل ۴/۵۷ داشت ($p < .001$) که نشان دهنده این مطلب است که آموزش میانگین موانع درک شده را تحت تأثیر قرار داده است. میانگین خودکارآمدی بعد ۲/۵۳ در افراد مورد اختلاف معنی داری با میانگین خودکارآمدی -۲ قبل داشت ($p < .001$) که نشان دهنده این مطلب است که آموزش میانگین خودکارآمدی را تحت تأثیر قرار داده است. با انجام آزمون کولموگروف اسمیرنو (K-S) برای بررسی نرمال بودن توزیع صفات مورد مطالعه در افراد شاهد همانطور که مشاهده می شود فقط آگاهی قبل و بعد دارای توزیع نرمال بود و مابقی از توزیع نرمال پیروی نمی کردند، از این جهت برای آزمون بررسی اطلاعات قبل و بعد از آزمون های ناپارامتری خصوصاً آزمون ویلکاکسون استفاده گردید. اختلاف معناداری در افراد شاهد قبل و بعد وجود نداشت.

همچنین با انجام آزمون کولموگروف اسمیرنو (K-S) برای بررسی نرمال بودن توزیع صفات مورد مطالعه

¹ Kolmogorov Smirno

با میانگین عملکرد بعد ۱/۰۱ در افراد شاهد داشت ($p < ۰/۰۰۱$) که نشان‌دهنده این مطلب است که آموزش میانگین عملکرد را تحت تأثیر قرار داده است. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، بین میانگین نمره آگاهی و سن در گروه آزمایش و شاهد اختلاف معناداری دیده نشد؛ این امر بیانگر این است که اثر مداخله آموزشی بر آگاهی افراد با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی در گروه‌های مختلف سنی متفاوت نمی‌باشد. بین میانگین نمره آگاهی و تحصیلات در گروه شاهد قبل اختلاف معناداری دیده شد (رابطه آگاهی قبل با تحصیلات $p = ۰/۰۲۸$). اما در گروه آزمایش اختلاف معناداری دیده نشد. بین آگاهی در زنان تحت بررسی در دو گروه آزمایش و شاهد نسبت به بیماری‌های سرطان پستان و روش‌های غربالگری آن با سابقه فامیلی سرطان پستان ارتباط معناداری دیده نشد. بین میانگین نمره عملکرد و سن در گروه آزمایش اختلاف معناداری دیده شد (رابطه عملکرد قبل با سن $p = ۰/۰۵$), اما در گروه شاهد اختلاف معناداری دیده نشد. بین میانگین نمره عملکرد و تحصیلات در گروه آزمایش قبل اختلاف معناداری دیده شد ($p = ۰/۰۰۵$). اما در گروه شاهد اختلاف معناداری دیده نشد. قبل و بعد مداخله آموزشی تفاوت معناداری در توزیع راهنماهای عمل در بعد عوامل خارجی شامل جزوه آموزشی همراه پمفلت و کارکنان مراکز بهداشتی درمانی و پوستر دیده شد که در نتیجه مداخله آموزشی بود.

بحث

در پژوهش حاضر منظور از میانگین امتیازی است که پاسخ‌گویان که از بخش آگاهی پرسشنامه کسب می‌کنند. یکی از اهداف مداخله، افزایش آگاهی خانم‌های واجد شرایط در مورد سرطان پستان و روش‌های غربالگری بوده است. میانگین امتیاز افراد تحت مطالعه در رابطه با آگاهی قبل از انجام مداخله آموزشی در گروه آزمایش ۱۱/۷ و در گروه شاهد

در افراد آزمایش بعد و شاهد بعد همانطور که مشاهده می‌شود از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند. از این جهت برای آزمون بررسی اطلاعات از آزمون‌های ناپارامتری خصوصاً آزمون ویلکاکسون استفاده گردید. میانگین آگاهی بعد ۲۱/۸۱ در افراد آزمایش اختلاف معنی‌داری با میانگین آگاهی بعد در افراد شاهد ۱۲/۹۹ داشت ($p < ۰/۰۰۱$) که نشان‌دهنده این مطلب است که آموزش میانگین آگاهی‌ها را تحت تأثیر قرار داده است. همچنین مشاهده گردید که میانگین منافع درک‌شده بعد ۷/۵ در افراد آزمایش اختلاف معنی‌داری با میانگین منافع درک‌شده بعد ۶/۲۹ در افراد شاهد داشت ($p < ۰/۰۰۱$) که نشان‌دهنده این مطلب است که آموزش میانگین منافع درک‌شده را تحت تأثیر قرار داده است. میانگین شدت درک‌شده بعد ۶/۲۴ در افراد آزمایش اختلاف معنی‌داری با میانگین شدت درک‌شده بعد ۲/۶ در افراد شاهد داشت ($p < ۰/۰۰۱$) که نشان‌دهنده این مطلب است که آموزش میانگین شدت درک‌شده را تحت تأثیر قرار داده است. میانگین حساسیت درک‌شده بعد ۳/۵۸ در افراد آزمایش اختلاف معنی‌داری با میانگین حساسیت درک‌شده بعد ۲/۲۲ در افراد شاهد داشت ($p < ۰/۰۰۱$) که نشان‌دهنده این مطلب است که آموزش میانگین حساسیت درک‌شده را تحت تأثیر قرار داده است. میانگین موانع درک‌شده بعد ۱۳/۷۹ در افراد آزمایش اختلاف معنی‌داری با میانگین موانع درک‌شده بعد ۳/۲۹ در افراد شاهد داشت ($p < ۰/۰۰۱$) که نشان‌دهنده این مطلب است که آموزش میانگین موانع درک‌شده را تحت تأثیر قرار داده است. میانگین خودکارآمدی بعد ۲/۵۳ در افراد آزمایش اختلاف معنی‌داری با میانگین خودکارآمدی بعد ۱/۹۷- در افراد شاهد داشت ($p < ۰/۰۰۱$) که نشان‌دهنده این مطلب است که آموزش میانگین خودکارآمدی را تحت تأثیر قرار داده است. میانگین عملکرد بعد ۳/۵ در افراد آزمایش اختلاف معنی‌داری

۱۲/۷۴ بود؛ که نشان‌دهنده سطح پایین آگاهی در افراد دو گروه می‌باشد. پژوهش‌های دیگر نیز در این مورد نتایج مطالعه حاضر را تایید می‌کنند، از جمله مطالعه‌ای که توسط حسن خانی و همکاران انجام شد نشان داد که تنها حدود نیمی از شرکت‌کنندگان در این مورد آگاهی خوب داشتند (۳۸). در مطالعه‌ای که توسط عابدزاده و همکاران انجام شد، میزان آگاهی ضعیف از سرطان پستان و روش‌های بیماریابی ۴۳٪ گزارش شد (۴۰). طبق جدول ۲ امتیاز آگاهی افراد در مورد سرطان پستان و روش‌های غربالگری پس از مداخله آموزشی که در افراد گروه آزمایش انجام شد، افزایش یافت و آزمون آماری ویلکاکسون نشان‌دهنده وجود اختلاف معنی‌دار در زمینه مقایسه میانه آگاهی گروه آزمایش قبل و بعد مداخله آموزشی بود و میانگین امتیاز افراد آزمایش پس از مداخله آموزشی به ۲۱/۸۱ رسید، که نتیجه تاثیر برنامه مداخله آموزشی در گروه آزمایش بوده است ($p < 0/001$). این نتیجه را مطالعه حسن خانی و همکاران نیز تایید کرد. نتایج مطالعات دیگر در مورد مسائل مختلف بهداشتی نیز حاکی از تاثیر آموزش بر آگاهی افراد می‌باشد که از جمله نتایج مطالعه شریفی راد و همکاران که در مورد تاثیر آموزش با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی بر مراقبت از پا در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ نشان می‌دهد که چه میزان آگاهی افراد در گروه آزمایش پس از مداخله نسبت به گروه شاهد افزایش داشته است. همچنین هزاوه ای و همکاران در بررسی تاثیر برنامه آموزش بهداشت بر رفتارهای پیشگیری‌کننده دختران دانش‌آموز در خصوص بیماری پوکی استخوان نشان دادند که میانگین نمره آگاهی در دانش‌آموزان مدل اعتقاد بهداشتی در مقایسه با گروه‌های دیگر به‌طور معنی‌داری افزایش یافته است. اما در گروه شاهد میانگین آگاهی به ۱۲/۹۹ رسید که اختلاف معناداری دیده نشد (۵۰). در این پژوهش حساسیت درک‌شده

نسبت به ابتلا به سرطان پستان و روش‌های غربالگری مطرح شده است که هر چه بالاتر باشد نشان‌دهنده این است که حساسیت فرد مورد بررسی نسبت به اهمیت سرطان پستان و روش‌های غربالگری بیشتر است و هدف از انجام مداخله آموزشی در گروه آزمایش افزایش این حساسیت بوده است. ملاک سنجش حساسیت درک‌شده در این مطالعه امتیازی است که افراد تحت مطالعه از قسمت حساسیت درک‌شده پرسشنامه کسب می‌کنند که حداکثر امتیاز کسب‌شده حساسیت درک‌شده ۴ می‌باشد. میانگین امتیاز حساسیت درک‌شده قبل طبق جدول ۳ در گروه آزمایش ۲/۲۶ بود و در گروه شاهد ۲/۱۹ بود. در جدول ۳، مقدار $p = 0/806$ است، به این معنا که اختلاف معناداری بین میانگین حساسیت درک‌شده قبل در افراد آزمایش و شاهد وجود ندارد. بر طبق جدول ۳ بین میانگین امتیاز کسب‌شده افراد آزمایش از قسمت حساسیت درک‌شده قبل و بعد مداخله آموزشی تفاوت معنی‌داری مشاهده شد. آزمون آماری ویلکاکسون نشان‌دهنده وجود اختلاف معنی‌دار در زمینه مقایسه میانگین حساسیت درک‌شده گروه آزمایش قبل و بعد مداخله آموزشی بوده است. قبل از مداخله آموزشی میانگین امتیاز حساسیت درک‌شده افراد آزمایش ۲/۲۶ و بعد از مداخله آموزشی به ۳/۵۸ امتیاز پس از مداخله آموزشی رسید ($p < 0/001$). یعنی در اثر مداخله آموزشی حساسیت درک‌شده افراد آزمایش به سطح مطلوبی رسیده است. تفاوت معنادار میانگین نمرات حساسیت درک‌شده افراد آزمایش در اثر مداخله آموزشی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی بوده است. به این معنا که زنان در اثر آموزش خود را مستعد ابتلا به سرطان پستان دانسته‌اند. مداخلات آموزشی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در سایر زمینه‌ها نیز تاثیر مثبت آموزش بر حساسیت درک‌شده افراد را تایید می‌کنند. در این پژوهش شدت درک‌شده نسبت به

جدی بودن سرطان پستان و مشکلات و عواقب بعدی ابتلا به این بیماری مطرح شده است که هر چه بالاتر باشد نشان‌دهنده این است که شدت درک‌شده فرد مورد بررسی نسبت به جدی بودن سرطان پستان بیشتر است که بیانگر این امر است که فرد خطر ابتلا به سرطان پستان را به‌طور جدی‌تری درک کرده است. هدف از انجام مداخله آموزشی در گروه آزمایش این پژوهش افزایش این شدت درک‌شده بود. ملاک سنجش شدت درک‌شده در این مطالعه امتیازی است که افراد تحت مطالعه از قسمت شدت درک‌شده پرسشنامه کسب می‌کنند که حداکثر امتیاز شدت درک‌شده در این پژوهش ۸ امتیاز بود. میانگین امتیاز شدت درک‌شده قبل طبق جدول ۳ در گروه آزمایش ۱/۹۳ و در گروه شاهد ۲/۳۸ بود. امتیاز شدت درک‌شده افراد در مورد سرطان پستان و روش‌های غربالگری پس از مداخله آموزشی که در افراد گروه آزمایش انجام شد افزایش یافت و آزمون آماری ویلکاکسون نشان‌دهنده وجود اختلاف معنی‌دار در زمینه مقایسه میانگین شدت درک‌شده گروه مورد قبل و بعد مداخله آموزشی بوده است و میانگین امتیاز افراد از مداخله آموزشی به ۷/۵ رسید که نتیجه تأثیر برنامه مداخله آموزشی در گروه آزمایش بوده است ($p < 0/001$). همان‌طور که مشاهده می‌شود ($p < 0/001$) می‌باشد، میانگین منافع درک‌شده بعد در افراد آزمایش اختلاف معنی‌داری با میانگین منافع درک‌شده قبل دارد که نشان‌دهنده این مطلب است که آموزش میانگین منافع درک‌شده را تحت تأثیر قرار داده است. در مسیر رفتارهای بهداشتی موانعی از قبیل هزینه، زمان، تسهیلات، وسعت تغییرات لازم و درک ناتوانی برای رفتارهای توصیه‌شده وجود دارد که توسط فرد مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. موانع با مشخصه‌های درمانی و اقدامات پیشگیری ارتباط دارد که ممکن است گران، ناخوشایند، دردآور و... باشد. این خصوصیات ممکن است منجر به این شود که فرد از رفتار مطلوب دوری نماید. موانع جنبه‌های منفی

برای وی به دنبال خواهد داشت و میانگین امتیاز کسب‌شده از قسمت منافع درک‌شده پرسشنامه محاسبه می‌شود. هر چه امتیاز منافع درک‌شده افراد بالاتر باشد، نشان‌دهنده درک بالاتر افراد در رابطه با منافع انجام روش‌های غربالگری سرطان پستان در جهت ارتقاء سلامت آنها است، که حداکثر امتیاز منافع درک‌شده افراد در این پژوهش ۸ می‌باشد. میانگین امتیاز منافع درک‌شده قبل طبق جدول ۳ در گروه آزمایش ۵/۸۱ بود و در گروه شاهد ۶/۲۹ بود. در جدول ۳ همان‌طور که مشاهده می‌شود، $p = 0/215$ می‌باشد، به این معنا که اختلاف معناداری بین میانگین منافع درک‌شده قبل در افراد آزمایش و شاهد وجود ندارد. طبق جدول ۳ امتیاز منافع درک‌شده افراد در مورد سرطان پستان و روش‌های غربالگری پس از مداخله آموزشی که در افراد گروه آزمایش انجام شد، افزایش یافت و آزمون آماری ویلکاکسون نشان‌دهنده وجود اختلاف معنی‌دار در زمینه مقایسه میانگین منافع درک‌شده گروه آزمایش قبل و بعد مداخله آموزشی بوده است و میانگین امتیاز افراد از مداخله آموزشی به ۷/۵ رسید که نتیجه تأثیر برنامه مداخله آموزشی در گروه آزمایش بوده است ($p < 0/001$). در جدول ۳ همان‌طور که مشاهده می‌شود ($p < 0/001$) می‌باشد، میانگین منافع درک‌شده بعد در افراد آزمایش اختلاف معنی‌داری با میانگین منافع درک‌شده قبل دارد که نشان‌دهنده این مطلب است که آموزش میانگین منافع درک‌شده را تحت تأثیر قرار داده است. در مسیر رفتارهای بهداشتی موانعی از قبیل هزینه، زمان، تسهیلات، وسعت تغییرات لازم و درک ناتوانی برای رفتارهای توصیه‌شده وجود دارد که توسط فرد مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. موانع با مشخصه‌های درمانی و اقدامات پیشگیری ارتباط دارد که ممکن است گران، ناخوشایند، دردآور و... باشد. این خصوصیات ممکن است منجر به این شود که فرد از رفتار مطلوب دوری نماید. موانع جنبه‌های منفی

درک‌شده را که بالقوه بوده و به‌صورت مانع برای انجام یک رفتار هستند، در بر می‌گیرد. در این پژوهش منظور از موانع درک‌شده نگرش فرد به عواملی است که مانع انجام روش‌های غربالگری سرطان پستان می‌شود، از جمله: آگاهی نداشتن از زمان و شرایط صحیح آزمایش، مشکل‌بودن انجام آن، خجالت‌آوردن انجام آن، هزینه بالای آزمایش و در دسترس نبودن مراکز انجام غربالگری؛ که با میانگین امتیاز کسب‌شده افراد از قسمت موانع درک‌شده پرسشنامه محاسبه می‌گردد. هر چه امتیاز کسب‌شده افراد در قسمت موانع درک‌شده بالاتر باشد، نشان‌دهنده درک بالاتر افراد در رابطه با اهمیت انجام روش‌های غربالگری می‌باشد و نشان می‌دهد که موانع موجود فرد را از انجام روش‌های غربالگری باز نمی‌دارد و ارزش انجام روش‌های غربالگری در برابر موانع موجود بالاتر است. حداکثر امتیاز موانع درک‌شده در این پژوهش ۱۶ می‌باشد، با توجه به سیستم نمره‌دهی در این مطالعه، هر چه نمرات به ۱۶ نزدیک‌تر باشند، مطلوب‌تر است. میانگین امتیاز موانع درک‌شده قبل طبق جدول ۳ در گروه آزمایش ۴/۵۷ و در گروه شاهد ۲/۳۸ بود. در جدول ۳ همانطور که مشاهده می‌شود $p=0/026$ می‌باشد، به این معنا که اختلاف معناداری بین میانگین موانع درک‌شده قبل در افراد آزمایش و شاهد وجود دارد که افراد آزمایش از میانگین موانع درک‌شده بیشتری نسبت به افراد شاهد برخوردارند. طبق جدول ۳ امتیاز موانع درک‌شده افراد در مورد سرطان پستان و روش‌های غربالگری پس از مداخله آموزشی که در افراد گروه آزمایش انجام شد افزایش یافت و آزمون آماری تی‌تست زوجی نشان‌دهنده وجود اختلاف معنی‌دار در زمینه مقایسه میانگین موانع درک‌شده گروه آزمایش قبل و بعد مداخله آموزشی بوده است و میانگین امتیاز افراد آزمایش پس از مداخله آموزشی به ۱۳/۷۹ رسید که ۹/۲۲ نمره بهبود یافت، که نتیجه تاثیر

برنامه مداخله آموزشی در گروه آزمایش بوده است، به این مفهوم که افراد آزمایش پس از مداخله آموزشی توانستند بر موانع انجام روش‌های غربالگری سرطان پستان غلبه کنند ($p<0/001$). همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود $p<0/001$ می‌باشد، میانگین موانع درک‌شده بعد در افراد آزمایش اختلاف معنی‌داری با میانگین موانع درک‌شده قبل دارد که نشان‌دهنده این مطلب است که آموزش میانگین موانع درک‌شده را تحت تأثیر قرار داده است. در این پژوهش منظور از خودکارآمدی این است شخص توانایی لازم برای پیگیری رفتار غربالگری سرطان پستان را کسب کند. هر چه امتیاز خودکارآمدی افراد بالاتر باشد توانایی لازم برای پیگیری رفتار غربالگری سرطان پستان بیشتر می‌باشد که با میانگین امتیاز کسب‌شده افراد از قسمت خودکارآمدی پرسشنامه محاسبه می‌گردد. در این پژوهش حداکثر امتیاز مربوط به خودکارآمدی ۴ می‌باشد. طبق جدول ۳ امتیاز خودکارآمدی افراد در مورد روش‌های غربالگری سرطان پستان پس از مداخله آموزشی که در افراد گروه آزمایش انجام شد افزایش یافت و آزمون آماری ویلکاکسون نشان‌دهنده وجود اختلاف معنی‌دار در زمینه مقایسه میانگین خودکارآمدی گروه آزمایش قبل و بعد مداخله آموزشی بوده است و میانگین امتیاز افراد آزمایش پس از مداخله آموزشی از ۲/۵۳ به ۴/۵۳ نمره بهبود یافت که نتیجه تاثیر برنامه مداخله آموزشی در گروه آزمایش بوده است. به این مفهوم که افراد آزمایش پس از مداخله آموزشی توانستند توانایی لازم برای پیگیری رفتار غربالگری سرطان پستان را پیدا کنند ($p<0/001$). عملکرد ارادی بدن در پاسخ به انگیزه‌ها و تصمیم‌گیری‌ها ست (۴۹). در این پژوهش منظور از عملکرد افراد، مراجعه به مرکز بهداشتی درمانی یا بیمارستان برای گرفتن اطلاعات، انجام مشاوره و در نهایت انجام روش‌های غربالگری سرطان پستان بود.

بود (۴۲)، اما بین میانگین امتیاز کسب‌شده افراد شاهد از قسمت عملکرد قبل ۰/۸۶ و بعد به ۱/۰۱ رسید که تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

نتیجه گیری

این پژوهش با هدف کلی تعیین تأثیر آموزش با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی بر آگاهی و نگرش و عملکرد زنان منطقه لوپزان تهران در مورد روش‌های غربالگری سرطان پستان طراحی و اجرا گردید، با توجه به یافته‌های محقق می‌توان گفت در راستای اهداف این تحقیق کلیه فرضیات پژوهشی به اثبات رسیدند. نتایج این مطالعه نشان داد که تصمیم افراد جهت انجام روش‌های غربالگری سرطان پستان به عقاید و نگرش‌های آنها وابسته است. که می‌توان با طراحی و اجرای برنامه مداخله آموزشی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی، نگرش افراد در مورد انجام روش‌های غربالگری سرطان پستان را به‌طور صحیحی تغییر داد، که در نهایت تغییر نگرش افراد در مورد انجام روش‌های غربالگری سرطان پستان واجد شرایط در برنامه‌های غربالگری سرطان پستان منجر می‌شود. وجود اختلاف معنی‌دار قبل و پس از مداخله آموزشی در مورد آگاهی، نگرش و عملکرد افراد گروه مورد، تحت مطالعه در این پژوهش نشان‌دهنده این امر است که می‌توان این آموزش‌ها را در سطح جامعه به کار گرفت، تا با انجام منظم روش‌های غربالگری سرطان پستان میزان شیوع سرطان پیشرفته پستان کاهش پیدا کند.

حداکثر امتیاز مربوط به عملکرد ۸ می‌باشد. افراد تحت مطالعه در این پژوهش تا زمان انجام مطالعه عملکرد مطلوبی در زمینه انجام روش‌های غربالگری سرطان پستان نداشتند، طبق جدول ۲ میانگین امتیاز عملکرد گروه آزمایش ۰/۶ بود و در گروه شاهد ۰/۸۶ بود. طبق جدول ۲ امتیاز عملکرد افراد در مورد روش‌های غربالگری سرطان پستان پس از مداخله آموزشی که در افراد گروه آزمایش انجام شد افزایش یافت و آزمون آماری ویلکاکسون نشان‌دهنده وجود اختلاف معنی‌دار در زمینه مقایسه میانگین عملکرد گروه مورد قبل و بعد مداخله آموزشی بوده است و میانگین امتیاز افراد آزمایش پس از مداخله آموزشی از ۰/۶ به ۳/۶ رسید که ۳ نمره بهبود یافت که نتیجه تأثیر برنامه مداخله آموزشی در گروه آزمایش بوده است. به این مفهوم که افراد گروه آزمایش پس از مداخله آموزشی توانستند توانایی لازم برای عملکرد روش‌های غربالگری سرطان پستان را پیدا کنند ($p < 0.001$). در مطالعه‌ای که سلیمی پرمهر و همکاران در اردیبهیل انجام شد نشان از بهبود عملکرد پس از مداخله آموزشی بود ($p = 0.004$) (۳۷). بررسی که توسط عابدزاده و همکاران در کاشان انجام شد، نشان از بهبود عملکرد پس از مداخله آموزشی بود (۴۰). همچنین بررسی که توسط نورمن پی و همکاران در اکراین انجام شد نشان از بهبود عملکرد پس از مداخله آموزشی بود (۴۵). مطالعه‌ای که در دانشگاه‌های ترکیه توسط سبر و همکاران انجام شد نیز نشان از بهبود عملکرد پس از مداخله آموزشی

References

- 1-World Health Organization, International Agency for research on Cancer. IARC statistics 2008. Availabe at <http://globcan.iarc.fr/fact sheet/ cancers/ breast>.
- 2- Siegel R, Naishadham D, Jemal A. Cancer Statistics CA CANCER J CLIN. 2013; 63: 11–30.
- 3- Bidgoli SA, Ahmadi R, Zavarhei MD. Role of hormonal and environmental factors on early incidence of breast cancer in Iran. Sci Total Environ. 2010; 408(19): 4056-61.
- 4- Bonfield K, Amato E, Bankemper T, Agard H, Steller J, Keeler JM, Roy D, McCallum A, Paula S, Ma L. Development of a new class of aromatase inhibitors: design, synthesis and inhibitory activity of 3-phenylchroman-4-one (isoflavanone) derivatives. Bioorg Med Chem. 2012; 20(8): 2603-13.

- 5- Lee EE, Fogg L, Sadler GR. Breast cancer screening among Korean immigrants in the United States. *J Immigr Minor Health*. 2006; 8(3): 223-33.
- 6- Novak's Gynecology. 12th ed. Baltimore, Md: Williams & Wilkins; 1996:281-282.
12. Saks BR. Identifying Break S. 2007; Berek & Novak's
- 7-Helmsresht P, Delpisheh A. 1st ed. Tehran: Chehr Publication. Health community nursing. 1997: 36-69.
- 8- Hacıhasanoglu R, Gozum S. The effect of training on the knowledge levels and beliefs regarding breast self examination on women attending a public education center. *European Journal of Oncology Nursing*. 2008; (12): 58-64.
- 9- Avci IA, Gozum S. Comparison of two different educational methods on teacher's knowledge, beliefs and behaviors regarding breast cancer screening. *European Journal of Oncology Nursing*. 2009; 13: 94-101.
- 10- Tavafian SS, Hasani L, Aghamolaei T, Zare S, Gregory D. Prediction of breast self-examination in a sample of Iranian women: an application of the Health Belief Model. *BMC Womens Health*. 2009; 29(9): 37.
- 11- Avci IA. Factors associated with breast self-examination practices and beliefs in female workers at a Muslim community. *Eur J Oncol Nurs*. 2008; 12(2):127-133.
- 12- Fontana M, Bischoff A. Uptake of breast cancer screening measures among immigrant and Swiss women in Switzerland. *Swiss Med wklly*. 2008; 138(49-50): 752-8.
- 13- Coleman MP, Quaresma M, Berrino F, Lutz JM, De Angelis R, Capocaccia R, et al. Cancer survival in five continents: a worldwide population-based study (CONCORD). *Lancet Oncology*. 2012: 730.756.
- 14- Harirchi I, Karbakhsh M, Kashefi A, Momtahan AJ. Breast cancer in Iran: results of a multi-center study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2004; 5(1): 24.27.
- 15- Sadjadi A, Nouraie M, Ghorbani A, Alimohammadian M, Malekzadeh R. Epidemiology of breast cancer in the Islamic Republic of Iran: first results from a populationbased cancer registry. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2004; 15(6): 1426-1431.
- 16- Marinho LAB, Costa-Gurgel MS, Cecatti JG, Osis MJD. Knowledge, attitude and practice of breast self-examination in health centers. *Rev Saúde Pública*. 2003; 37 (5): 576-82.
- 19- NBCAM. Breast cancer: Know the facts about your risk. *Emerge Chronic Dis*. Available from URL; <http://www.cancer.org/breast cancer/Figures-factsheet.htm>. Accessed; 2005.
- 20- World Health Organization (WHO): Early detection of cancer greatly increases the chance of successful treatment. Available from: <http://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/>. Accessed: 2005.
- 21- Iranian Ministry of Health & Medical Education. Deputy of Health, National Ageing Health and Women's Cancer Program. 1th ed. Tehran. 2002: 34, 425-32.
- 22- Harirchi E. Results of a multi-center study. *Asian Pacific J Cancer Prevention*. 2004; (5): 24-27.
- 23- Breast Cancer Action: Policy on breast cancer screening. Available From: <http://www.cancer.gov/breast cancer/early detection.htm>. Accessed: 2004.
- 24- Tolma LE, Reininger B, Evans A. Examining the Theory of Planned Behavior and the Construct of the Selfefficacy to Predict Mammography Intention. *J Health Education Behavior*. 2006; 33 (2): 233-251
- 25- Montazeri A. Delayed presentation in breast cancer: A study in Iranian Women. *BMC women health*. 2003; 3: 4.
- 26- Raffifar SH, Attarzadeh M. Empower people for self care. 1th Ed. Tehran: Mehr Ravash Pub. Tehran. 2005: 254-260. [Persian]
- 27- Strauss A, Corbin J. Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques. 2nd ed. Newbery Park: Sage Publications. 1998: 54: 74-87.
- 28- Goldman L, Ausiello D. Cecil Textbook of Medicine. 22 Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2003;14: 231- 232
- 29- American cancer society. Breast cancer fact and figure 2009-2010 Atlanta, GA: American cancer society. 2010; 87: 1747-1759
- 30- Osteen R. oncology. Atlanta, GA: American cancer society. 2001: 251-268

- 31- Shojaizadeh D. Models of behavior study in health Education. 1 ed. Tehran: Communication and Health education center. 2000: 25-41
- 32- Ceber E, Yücel U, Mermer G, Ozentürk G. health beliefs and breast self-examination in a sample of Turkish women academicians in a university/Asian Pac J Cancer Prev. 2009 Apr-Jun; 10(2):213-8.
- 33- VICTORIA L. JR Measuring Mammography and Breast Cancer Beliefs in African American women. Psychosocial determinants of mammography. 2008 Sep;13(6):827-37.
- 34- Muthoni A, Miller AN. An exploration of rural and urban Kenyan women's knowledge and attitudes regarding breast cancer and breast cancer early detection measures. Health Care Women Int. 2010 Sep;31(9):801-16.
- 35- Norman P, Brain K. An application of an extended health belief model to the prediction of breast self-examination among women with a family history of breast cancer. Br J Health Psychol. 2005 Feb;10(Pt 1):1-16
- 36- Helmsresht P. Health Education and Hygienic Prefrences for Education. 2 ed. Tehran. Chehr pub. 2002: 36-69.
37. Glanz K, K. Rimer B, Viswanath K. Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and practice. 4 ed. Wiley: john & Sons, Incorporate. 2008; 23(1):75-81. 21
- 38- Park K. Textbook of Preventive and Social Medicine. 16 Ed. Jabalpur: Banaridas Bhanot; 2000: 6.
- 39- Shojaizadeh D. Models of behavior study in health Education. 1 Ed. Tehran: Communication and Health education center. 200·, 25-41
- 40- Hazavehei SM, Taghdisi MH, Saidi M. Application of the Health Belief for osteoporosis Prevention among middle school girl students, Garmsar, Iran. Edu Health (Abingdon). 2007 May; 20(1):23
- 41- Eftekhar DR, Razavi DR, Majlesi DR, Health Education and Health Promotion .In: Mirzaee E, editor. Text book of public Health. 2 Ed .Tehran: Arjomand publication; 2004: 205-14.
- 42- Enjezab B, Faraj Khoda T, Mojahed S, Bokaei M. Barrier and Motivators Relate to Cervical and Breast Cancer Screening . Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Servise. 2004; 12(3):14.

The Effectiveness of Education on the Health Beliefs and Practices Related to Breast Cancer Screening among Women Referred to Shahid Behtash Clinic, Lavizan Area, Tehran, Using Health Belief Model

Khalili S¹, Shojaiezadeh D*¹, Azam K², Kheirkhah Rahimabad K³,
Kharghani Moghadam M¹, Khazir Z¹

1 Department of Health Education and Promotion, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2 Department of Biostatistics, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3 Department of Environmental Engineering, School of Environment and Energy, Sciences and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

*Corresponding author. Tel: +982188989128 Fax: +98214293307 E-mail: shojaee@sina.tums.ac.ir

Received: 11 Aug 2013 Accepted: 17 Nov 2013

ABSTRACT

Background & Objectives: The systematic application of screening methods helps early diagnosis and effective treatment of breast cancer. This study was conducted to assess the effects of education on health beliefs and practices of women regarding breast cancer screening using Health Belief Model (HBM).

Methods: This quantitative experimental study was conducted on 144 women (case=72 and control=72) aged from 20 to 62 years in Shahid Behtash clinic, Lavizan area, Tehran. The data collection tool was a self-administered questionnaire that was developed based on Health Belief Model. Educational intervention was delivered to case group based on components of HBM and behavioral targets in 3 sessions; each session lasting for 1 hour. Pre-intervention health beliefs and practice of both groups were evaluated and compared with those of four months later.

Results: Our findings indicated that educational interventions based on HBM considerably enhanced the cases' knowledge comparing to control group and mean knowledge score was improved from 11.7 to 21.81 ($p < 0.001$). Educational intervention improved the mean scores attained from model constructs, so that mean score of perceived susceptibility, severity, benefits, barriers, and self-efficacy in case group improved from 2.26 to 3.58, 1.93 to 6.24, 5.81 to 7.5, 4.57 to 13.79, and from 2 to 2.53, respectively.

Conclusion: The results of present study revealed that educational interventions based on HBM can alter health beliefs of the society and considerably affect screening behavior like breast cancer screening.

Keywords: Health Beliefs Model; Breast Cancer; Knowledge; Practice; Screening