

## تأثیر آموزش بر اساس مدل بزنف در ایجاد عملکرد خود آزمایی پستان در زنان ۴۵-۲۰ سال شهرستان سیرجان: یک مطالعه کارآزمایی آموزشی

رضا صادقی<sup>۱</sup>، محسن رضائیان<sup>۲</sup>، محبت محسنی<sup>۳</sup>

دریافت مقاله: ۹۳/۱۲/۱۶ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۴/۲/۲۰ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۴/۲/۳۰ پذیرش مقاله: ۹۴/۳/۲۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** زنان در تمام سنین در معرض خطر ابتلا به سرطان پستان قرار دارند و با افزایش سن این خطر بیشتر می شود. در صورت تشخیص به موقع و زودرس، بیشتر مبتلایان درمان می شوند. با این وجود اکثر زنان خود آزمایی پستان را که روشی مؤثر و ارزان در پیشگیری از مرگ و میر ناشی از سرطان است را انجام نمی دهند. مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش بر اساس مدل بزنف (BASNEF) در ایجاد عملکرد خودآزمایی پستان در زنان ۴۵-۲۰ سال شهرستان سیرجان در سال ۱۳۹۳ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این یک مطالعه کارآزمایی آموزشی بود. جمعیت مورد مطالعه، تعداد ۲۰۰ نفر از زنان ۴۵-۲۰ سال تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهرستان سیرجان بودند که به طور تصادفی به دو گروه مداخله (۱۰۰ نفر) و کنترل (۱۰۰ نفر) تقسیم شدند. مداخله آموزشی طی دو جلسه ۶۰ دقیقه‌ای انجام شد. اطلاعات از طریق تکمیل پرسش‌نامه مدل بزنف (حاوی ۳۸ سؤال) و همچنین، چک لیست عملکرد، طی مصاحبه مستقیم قبل از مداخله آموزشی و دو ماه بعد از آن جمع‌آوری گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون مجذور کای، آزمون دقیق فیشر، t مستقل، t زوجی و مک نماز مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار سن افراد گروه مداخله و شاهد بترتیب  $35/86 \pm 2/53$  و  $36/12 \pm 2/24$  سال بود. پس از مداخله، نمرات آگاهی در هر دو گروه مداخله و شاهد افزایش یافت. نگرش، هنجارهای انتزاعی، عوامل قادر ساز نیز پس از مداخله در گروه مداخله در مقایسه با شاهد افزایش نشان داد ( $p < 0/001$ ). ولی در گروه شاهد افزایشی نداشته و اختلاف معنی‌داری مشاهده نگردید. همچنین، میانگین نمرات چک لیست عملکرد در گروه مداخله به طور معنی‌داری در مقایسه با گروه شاهد افزایش یافت ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** مدل بزنف در آموزش خودآزمایی پستان در زنان ۴۵-۲۰ سال مؤثر بود. بنابراین پیشنهاد می گردد در کنار روش‌های آموزش سنتی از مدل بزنف نیز استفاده گردد.

**واژه‌های کلیدی:** مدل بزنف، آموزش بهداشت، خود آزمایی پستان

۱- کارشناس ارشد آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات مدل‌سازی در سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲- استاد گروه آموزشی پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۳- (نویسنده مسئول) استادیار بهداشت عمومی و ارتقاء سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۲۵۰۹۵، دورنگار: ۰۳۴-۳۱۳۲۵۰۹۴، پست الکترونیکی: Mohabbat.Mohseni@gmail.com

## مقدمه

سرطان پستان شایع ترین سرطان در میان زنان در سراسر جهان می‌باشد [۱]. در ایران نیز سرطان پستان به عنوان اولین سرطان شایع در میان زنان بوده و ۲۱/۴٪ از همه بدخیمی های زنان را شامل می‌شود [۲]. تشخیص زود هنگام سرطان پستان منجر به درمان در مراحل اولیه و کاهش مرگ و میر ناشی از آن می‌شود. این واقعیت منجر به پیدایش برنامه‌هایی برای غربالگری جهت کشف سرطان پستان در مراحل ابتدایی شد؛ چرا که در این مرحله، درمان بیشترین تأثیر را روی پیامدهای بالینی دارد. از آنجایی که ۹۵٪ سرطان های پستان و ۶۵٪ سرطان‌ها در مراحل آن توسط خود زنان کشف می‌گردد، معاینه پستان توسط خود بیمار یکی از اجزای مهم برنامه‌های غربالگری سرطان پستان است [۳-۴]. خودآزمایی پستان یک روش مفید، بدون هزینه و کم خطر برای بیماریابی است. باید به تمام زنان آموزش داده شود تا پستان‌های خود را برای کشف توده های قابل لمس در فواصل بین ماموگرافی و معاینات سالانه مورد معاینه قرار دهند [۵]. در حال حاضر تعداد کمی از زنان هر ماه پستان های خود را معاینه می‌کنند که حتی این افراد نیز اغلب با تأخیر به پزشک مراجعه می‌کنند. دلایل این رفتار عبارت از مشکلات اقتصادی، عدم آموزش نحوه معاینه، اختلالات روانی، افسردگی، ترس و خجالت بی جا از اطرافیان می‌باشد. این عوامل مانع بزرگی برای معاینه به موقع پستان می‌باشد [۵].

به همین منظور، انتخاب الگوی بهداشتی اولین گام در فرآیند طراحی آموزش بهداشت است. یکی از جامع‌ترین مدل‌هایی که برای شناسایی رفتار و ایجاد رفتارهای جدید بکار می‌رود، مدل بزنف است. این مدل به منظور مطالعه رفتار و برنامه ریزی جهت تغییر آن و تعیین عواملی که در تصمیم‌گیری افراد برای انجام یک رفتار بهداشتی مؤثر هستند بکار می‌رود. این اشتباه است که ما آموزش بهداشت را به خاطر عدم توانایی در ایجاد علاقه یا انگیزه در فرد برای انجام یک رفتار بهداشتی مورد سرزنش قرار دهیم، زیرا ممکن است فرد قصد انجام آن را داشته باشد ولی عوامل مختلفی در عدم انجام آن نقش داشته باشد. ساختار تشکیل دهنده مدل بزنف نگرش، هنجارهای انتزاعی (فشارهای اجتماعی)، عوامل قادر ساز مؤثر بر رفتار مانند زمان، پول، و هزینه و رفتار می‌باشد. بر اساس مدل بزنف این عوامل در قصد افراد برای انجام یک رفتار می‌توانند مؤثر باشند. هنجارهای انتزاعی گویای آن است که یک فرد در شبکه اجتماعی خود، از اشخاص متعددی تأثیر خواهد پذیرفت و نظر اشخاص در اتخاذ رفتارهای سالم برای فرد حائز اهمیت است [۶]. از مدل بزنف در مطالعات زیادی استفاده شده است. نتایج مطالعه Baghianimoghadam و همکاران یافته‌های حاصل از مطالعه Hazavehei و همکاران نشان داد که مداخله آموزشی با استفاده از مدل بزنف بر عملکرد بیماران دیابتی مؤثر بوده است [۷-۸]. مطالعه‌ای دیگر نشان داد آموزش بر اساس مدل بزنف در مدیریت استرس در بیماران مبتلا به ام اس اثر بخش بود [۹]. همچنین، مطالعه Lunt و همکاران نیز، نشان دهنده تأثیر آموزش بر اساس مدل

بزنف در کنترل بیماری دیابت در بیماران دیابتی بود [۱۰].

بررسی متون نشان داد مطالعه مشابهی در ایران در خصوص کاربرد مدل بزنف در رفتار خودآزمایی پستان انجام نشده است. همچنین، با توجه به اینکه سرطان پستان شایع ترین سرطان زنان و یکی از مهم ترین عوامل مرگ و میر در آنها می باشد و یکی از راه های تشخیص به موقع آن انجام خودآزمایی پستان است، لذا محققین به بررسی اثرات مداخله آموزشی با استفاده از مدل بزنف در رفتار خودآزمایی سرطان پستان در زنان شهرستان سیرجان پرداخته اند.

### مواد و روش ها

این مطالعه به صورت یک مطالعه کارآزمایی آموزشی در سال ۱۳۹۳ انجام شد. محیط پژوهش مراکز بهداشتی درمانی شهرستان سیرجان و جامعه پژوهش زنان ۲۰-۴۵ ساله سیرجانی بودند. افراد با نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند؛ به گونه ای که همه زنان در این رده سنی شانس مساوی برای ورود به مطالعه را داشتند.

حجم نمونه با استفاده از فرمول اختلاف میانگین و با در نظر گرفتن  $\beta = 0.02$ ،  $\alpha = 0.05$ ،  $n = \frac{(S^2 + S_1^2) \times (Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2}{(X_1 - X_2)^2}$  اختلاف امتیاز قبل و بعد از مداخله آموزشی در مقاله مرجع، حدود ۳/۳ با انحراف معیار ۷، به تعداد ۸۴ نفر در هر گروه محاسبه شد که به دلیل احتمال ریزش نمونه ها تعداد ۱۰۰ نفر برای هر گروه در نظر گرفته شد [۱۱].

معیارهای ورود به مطالعه شامل رده سنی بین ۲۰ تا ۴۵ سال، نداشتن سابقه سرطان پستان و سکونت در

شهرستان سیرجان بود و معیار خروج از مطالعه شامل عدم تمایل برای شرکت و یا ادامه مشارکت در مطالعه بود. ابزار مورد استفاده در این پژوهش، ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسش نامه محقق ساخته ای بود. اطلاعات از طریق تکمیل پرسش نامه مدل بزنف (حاوی ۳۸ سؤال)، طی مصاحبه مستقیم قبل از مداخله آموزشی و دو ماه بعد از آن جمع آوری گردید. پرسش نامه ها بی نام و به صورت کدگذاری شده در دو قسمت تنظیم شده بود. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک دارای ۴ سؤال در زمینه سن، تأهل، تحصیلات و شغل بود. بخش دوم مربوط به سنجش سازه های مدل بزنف شامل سؤالات آگاهی، نگرش، فاکتورهای قادرساز و هنجارهای انتزاعی بود. سؤالات آگاهی شامل ۱۰ سؤال سه گزینه ای بود و به پاسخ صحیح نمره ۲ و به پاسخ غلط و اطلاعی ندارم نمره ۱ تعلق گرفت، و دامنه نمرات آن ۱۰ تا ۲۰ بود. سؤالات نگرش و عملکرد شامل ۸ سؤال که بر اساس مقیاس پنج گزینه ای لیکرت تنظیم و به پاسخ های کاملاً موافقم نمره ۵، موافقم نمره ۴، نظری ندارم نمره ۳، مخالفم نمره ۲ و گزینه کاملاً مخالفم نمره ۱ تعلق گرفت، و دامنه نمرات آن ۷ تا ۱۴ بود. بررسی هنجارهای انتزاعی برای تعیین این که چه افرادی در رفتار خودآزمایی پستان در فرد مهم هستند شامل یک سؤال پنج گزینه ای بود که پاسخ های مربوط به آنها به صورت فراوانی محاسبه گردید.

به مدت یک ساعت به فاصله یک ماه بود که به روش سخنرانی، بحث گروهی و کار عملی توسط مامای آموزش دیده برگزار گردید. در جلسه اول در مورد آناتومی و فیزیولوژی پستان، سرطان پستان و روش های تشخیص آن و در جلسه دوم در مورد خودآزمایی پستان و مراحل انجام آن توضیح داده شد، سپس مراحل خودآزمایی پستان توسط هر یک از زنان بر روی خود فرد و الگو توضیح داده شد و فرصتی به آنها داده شد تا بر روی مدل تمرین کنند و بازخورد لازم به آنها داده شد.

برای رعایت اخلاق پژوهش قبل از شروع مطالعه هدف از انجام آن و همچنین محرمانه ماندن اطلاعات برای زنان توضیح داده شد. آنها با رضایت کامل و آگاهانه وارد مطالعه شدند. در ضمن هر چند گروه شاهد تحت مداخله آموزشی قرار نگرفتند، اما پس از تکمیل پس آزمون، آموزشها با همان کمیت و کیفیت برای گروه شاهد ارائه شد.

پس از دو ماه از برگزاری کلاس ها، پرسش نامه های پس آزمون توسط مامای آموزش دیده برای دو گروه مداخله و شاهد تکمیل گردید. اطلاعات جمع آوری شده در نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از آزمون مجذور کای، آزمون دقیق فیشر، t مستقل، t زوجی و مک نمار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و سطح معنی داری آزمون ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج

در این مطالعه ۲۰۰ نفر در دو گروه مداخله (۱۰۰ نفر) و شاهد (۱۰۰ نفر) مورد بررسی قرار گرفتند که پس از تقسیم تصادفی میانگین و انحراف معیار سن افراد مورد

در این تحقیق برای تعیین روایی محتوایی پرسش نامه، ابتدا کلیه مطالعات انجام شده در این زمینه و پرسش نامه های مطالعاتی که در دسترس بود مورد بررسی قرار گرفت و پیش نویس اولیه با توجه به وضعیت منطقه تهیه شد. پرسشنامه برای ۷ نفر از متخصصین و اساتید رشته آموزش بهداشت و روانپزشکی ارسال شد. پس از دریافت نظرات در مورد ضرورت وجود سؤالات، ارتباط آن با موضوع، و قابلیت درک و روانی سؤالات، نسخه بعدی تهیه و با نظر تعدادی از زنان به گونه ای طراحی شد تا از وجود ابهام در سؤالات خودداری گردد. بنابراین برخی از عبارات پیچیده، نامربوط و نامفهوم سؤالات حذف و برخی عبارات دیگر تصحیح گردیدند. جهت تعیین پایایی، پرسش نامه توسط ۳۰ نمونه تکمیل گردید. سپس با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، ضریب سؤالات آگاهی ۰/۸۶، نگرش ۰/۸۱، عملکرد ۰/۷۸، فاکتورهای قادر ساز ۰/۸۳ و هنجارهای انتزاعی ۰/۹۰ محاسبه گردید.

پس از هماهنگی با کلیه مراکز بهداشتی در شهر سیرجان و در دسترس قرار گرفتن جمعیت زنان ۴۵-۲۰ ساله تحت پوشش، نمونه گیری در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول با استفاده از روش طبقه بندی تصادفی حجم نمونه در هر منطقه مشخص و در مرحله دوم با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده در هر مرکز زنان انتخاب شدند. ابتدا پرسش نامه پیش آزمون طی مصاحبه توسط مامای آموزش دیده تکمیل گردید. سپس ۱۰۰ نفر گروه مداخله به چهار گروه ۲۵ نفری تقسیم و برنامه آموزشی در محل مراکز بهداشتی درمانی و خانه های بهداشت برای گروه مداخله انجام شد. برنامه آموزشی شامل دو جلسه آموزشی

نشان نداد ( $p=0/326$ ). سایر خصوصیات دموگرافیک جمعیت نیز در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری نشان نداد (جدول ۱).

بررسی در گروه مداخله و شاهد بترتیب  $35/86 \pm 2/53$  و  $36/12 \pm 2/24$  سال بود. این تفاوت بر اساس آزمون  $t$  مستقل در دو گروه مداخله و شاهد تفاوت معنی‌داری را **جدول ۱- مقایسه توزیع فراوانی مشخصات فردی گروه مداخله و شاهد**

مقدار p	گروه شاهد (n=100)		گروه مداخله (n=100)		متغیر
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
					وضعیت تأهل
*0/631	86/00	86	87/00	87	متأهل
	14/00	14	13/00	13	مجرد یا مطلقه یا همسر فوت شده
					تحصیلات
	26/00	26	26/00	26	بی سواد
	23/00	23	24/00	24	ابتدایی
**0/749	27/00	27	26/00	26	راهنمایی
	21/00	21	20/00	20	دیپلم
	3/00	3	4/00	4	لیسانس و بالاتر
					شغل
*0/812	10/00	10	9/00	9	شاغل
	90/00	90	91/00	91	خانه دار

\* آزمون هجذور کای؛ \*\* آزمون دقیق فیشر

نتایج نشان داد که بین میانگین نمرات آگاهی، نگرش، عوامل قاندرساز و عملکرد گروه مداخله و شاهد قبل از مداخله اختلاف معنی‌دار مشاهده نشد، ولی بعد از مداخله، اختلاف معنی‌دار و نمرات افزایش یافت (جدول ۲).

همچنین مقایسه فراوانی هنجارهای انتزاعی در دو گروه مداخله و شاهد نشان داد که در گروه مداخله قبل و بعد از مداخله آموزشی در مورد همسر و دوستان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد در حالی که در مورد مادر و کارکنان بهداشتی نتیجه آزمون مک نمار تفاوت معنی‌داری را نشان داد (جدول ۳).

نتایج آماری همچنین، نشان داد آگاهی زنان هم در گروه مداخله و هم در گروه شاهد بعد از مداخله آموزشی نسبت به قبل از آن افزایش یافته است. همچنین، در گروه مداخله بین میانگین نمره نگرش، عوامل قاندرساز، و عملکرد قبل و بعد از مداخله افزایش معنی‌داری داشته و مداخله آموزشی مؤثر بوده است (جدول ۲).

جدول ۲- مقایسه میانگین نمرات متغیرها قبل و بعد از مداخله در هر یک از گروه‌های مداخله و شاهد

مقدار p** (گروه شاهد)	مقدار p** (گروه مداخله)	مقدار p*	بعد از مداخله		مقدار p*	قبل از مداخله		
			انحراف معیار ± میانگین گروه شاهد	انحراف معیار ± میانگین گروه مداخله		انحراف معیار ± میانگین گروه شاهد	انحراف معیار ± میانگین گروه مداخله	
۰/۰۰۶	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۱۵/۷۳±۱/۱۷	۱۸/۴۲±۰/۶۴	۰/۲۳۱	۱۲/۹۴±۱/۴۲	۱۳/۱۴±۱/۳۱	آگاهی
۰/۴۶۵	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۲۳/۱۰±۱/۲۳	۳۶/۱۲±۲/۷۱	۰/۸۷۸	۲۲/۶۸±۲/۸۳	۲۲/۳۰±۲/۶۵	نگرش
۰/۷۶۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۹/۴۵±۰/۴۳	۱۳/۴۶±۰/۹۳	۰/۲۱۴	۹/۰۸±۰/۱۸۶	۹/۷۲±۱/۲۳	عوامل قادر ساز
۰/۴۶۵	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۱۳/۰۹±۲/۳۴	۳۵/۲۱±۳/۱۷	۰/۶۳۱	۱۲/۱۷±۳/۰۲	۱۲/۳۰±۴/۱۴	عملکرد

\* آزمون مستقل؛ \*\* آزمون زوجی

جدول ۳- توزیع فراوانی نسبی هنجارهای انتزاعی در گروه مداخله و شاهد قبل و بعد از مداخله

	کارمند بهداشتی		دوستان		مادر		همسر		
	شاهد (درصد)	مداخله (درصد)	شاهد (درصد)	مداخله (درصد)	شاهد (درصد)	مداخله (درصد)	شاهد (درصد)	مداخله (درصد)	
قبل از مداخله	۶۶	۶۷	۴۳	۴۰	۶۶	۶۷	۸۲	۸۱	پیروی از هنجار
	۳۴	۳۳	۵۷	۶۰	۳۴	۳۳	۱۸	۱۹	عدم پیروی از هنجار
بعد از مداخله	۶۸	۷۹	۴۲	۴۴	۶۷	۷۲	۸۱	۸۵	پیروی از هنجار
	۳۲	۲۱	۵۸	۵۶	۳۳	۲۸	۱۹	۱۵	عدم پیروی از هنجار
	۰/۳۶۲	<۰/۰۰۱	۰/۶۲۴	۰/۷۵۸	۰/۴۶۷	۰/۰۰۷	۰/۴۱۷	۰/۳۱۲	* p

\* مک نامار

## بحث

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد بکار بردن مدل بزنف موجب افزایش نمرات سازه های مدل بزنف و عملکرد خودآزمایی پستان در زنان ۲۰-۴۵ ساله سیرجانی شد.

سرطان پستان از جمله بیماری هایی است که سهم عمده پیشگیری از آن به افراد واگذار شده و برخورداری ایشان از آگاهی، نگرش و عملکرد در زمینه‌های مختلف پیشگیری و کنترل آن بویژه انجام غربالگری، شرکت در جلسات آموزشی و انجام خودآزمایی پستان از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است.

این مطالعه نشان داد نمره آگاهی افراد در دو گروه مداخله و شاهد قبل از مداخله، اختلاف معنی‌داری نداشت ولی بعد از مداخله آموزشی اختلاف معنی‌دار شده است. به عبارت دیگر نمره آگاهی در هر دو گروه افزایش یافته است. که این افزایش در گروه شاهد نشان می دهد که آموزش های جاری در مراکز بهداشتی و همچنین پرس و جو آنها از افراد گروه مداخله در افزایش آگاهی افراد مؤثر بوده است. این یافته‌ها با نتایج مطالعات Ramazani و همکاران در زمینه تأثیر آموزش رابطین پیرامون شیوه زندگی سالم [۱۲]، تأثیر آموزش در خصوص افزایش آگاهی و رفتارهای پیشگیری کننده از پوکی استخوان [۱۳] و مطالعه Rezaeian و همکاران در خصوص تأثیر مداخله آموزشی در پیشگیری از سرطان پستان در زنان ۴۰ ساله و بالاتر [۱۴] همخوانی دارد.

در ارتباط با نگرش در این مطالعه بین گروه مداخله و شاهد قبل از مداخله اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد ولی

پس از مداخله، ارتقای نگرش در گروه مداخله در اثر مداخله آموزشی مشاهده گردید. بنابراین مشخص شد که استفاده از روش های آموزشی مناسب و جذاب در ارتقای نگرش گروه مداخله مؤثر بوده است. بویژه اینکه در این مطالعه شیوه آموزش، بحث گروهی و مشارکتی در نظر گرفته شده بود که در تغییر نگرش، شیوه موثری می باشد. نتایج Heydari و همکاران [۱۵] و Rakhshanderou و همکاران [۱۶] همسو با یافته های این پژوهش هستند.

هنجارهای انتزاعی یکی از عوامل مؤثر و نشان دهنده تأثیر دیگران مهم در انجام یک رفتار در فرد می‌باشد که می‌تواند به صورت انگیزه اطاعت از فرد یا احترامی که برای آن فرد قائل است ایجاد گردد. در این مطالعه فراوانی هنجارهای انتزاعی بین دو گروه مداخله و شاهد قبل از مداخله آموزشی اختلاف معنی داری نداشت، در حالی که فراوانی آن در گروه مداخله بعد از مداخله آموزشی افزایش پیدا کرد که با مطالعه Taghdisi و همکاران در خصوص ارتقاء سلامت بیماران سرطانی [۱۷] و Khani Jeihooni و همکاران در آموزش پیشگیری از سالک همخوانی دارد [۱۸].

در مطالعه حاضر در رابطه با عوامل قادرساز، بین قبل و بعد از مداخله آموزشی در گروه مداخله تفاوت معنی داری مشاهده شد که نشان دهنده نقش مثبت آموزش مهارت خودآزمایی پستان، وقت گذاشتن، دقت داشتن و حضور در جلسات مشاوره می باشد. در همین رابطه مطالعه‌ای توسط Yngve و همکارش جهت تأثیر برنامه آموزش بهداشت برای تداوم رفتار تغذیه با شیر مادر در اروپا انجام شده که

با توجه به اهمیت موضوع و نتایج این تحقیق، پیشنهاد می‌شود جلسات آموزشی مداوم و بر اساس مدل بزنف برای زنان در خصوص خودآزمایی پستان برگزار گردد. همچنین، ترغیب والدین و دیگران مهم جهت شرکت در کلاس‌های آموزشی و کسب اطلاعات لازم در خصوص فواید خودآزمایی پستان انجام گردد و در کنار روش‌های آموزش سنتی از مدل بزنف نیز استفاده گردد.

### نتیجه‌گیری

مدل بزنف در آموزش خودآزمایی پستان در زنان ۴۵-۲۰ سال سیرجانی مؤثر و باعث افزایش نمرات آگاهی، نگرش، هنجارهای انتزاعی، عوامل قادرساز و عملکرد شد.

### تشکر و قدردانی

محققان از همکاران محترم بهداشت خانواده مرکز بهداشت سیرجان، مرکز تحقیقات مدل سازی در سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان کمال تشکر را دارند.

با مطالعه حاضر همخوانی دارد [۱۹]. همچنین، Laveist و همکاران در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که عوامل قادر کننده در واقع می‌توانند بسیار مهم تر از اختلافات فرهنگی و رفتاری برای انجام یک رفتار باشد [۲۰].

در مورد متغیر عملکرد باید گفت که به صورت کلی تغییر عملکرد در افراد مشکل است، به دلیل آن که باید به طور همزمان و در تمام دوران زندگی انجام شود. در این مطالعه بین عملکرد دو گروه قبل از مداخله اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ولی پس از مداخله عملکرد گروه مداخله بهتر شد به نحوی که تمامی افراد گروه مداخله در پژوهش شرکت کرده و در سبک زندگی آنها تغییراتی ایجاد شد. در مطالعه Sharifirad و همکاران در خصوص رفتار شیردهی مادران و نتایج مطالعه Amiri و همکارانش نیز یافته‌های این پژوهش را تأیید نمودند [۲۱-۲۲]. از محدودیت‌های این مطالعه، احتمال عدم ارائه دیدگاه واقعی افراد بود که با بدون نام بودن پرسش‌نامه و اطمینان جهت محرمانه نگهداشتن اطلاعات افراد، تا حدودی کنترل گردید.

## References

- [1] Noroozi A, Tahmasebi R. Factors influencing breast cancer screening behavior among Iranian women. *Asian pac J cancer Prev* 2011; 12(12): 1239-44. [Farsi]
- [2] Noroozi A, Jomand T, Tahmasebi R. Determinants of breast self-examination performance among Iranian women: an



- application of the health belief model. *J Cancer Edu* 2011; 26(2): 365-74. [Farsi]
- [3] Akbari M, Abachizadeh K, Khayamzadeh M, Tabatabaee M, Esnaashari F, Motlagh A. Iran cancer report. Cancer Research Center Shahid Beheshti University of Medical Sciences Tehran, Qom: *Darolfekr* 2008; 17(11): 451-9. [farsi]
- [4] Pharoah PD, Palmieri RT, Ramus SJ, Gayther SA, Andrulis IL, Anton-Culver H, et al. The role of KRAS rs61764370 in invasive epithelial ovarian cancer: implications for clinical testing. *Clin Cancer Res* 2011; 17(11): 3742-50.
- [5] Joffres M, Jaramillo A, Dickinson J, Lewin G, Pottie K, Shaw E, et al. Recommendations on screening for depression in adults. *Can Med Asso J* 2013; 185(9): 775-82.
- [6] Shojaeizadeh D. Behavioral study models in health education. Tehran: Communication and Health Education Main office. 2001. [Farsi]
- [7] Baghianimoghadam MH, Rahaee Z, Morowatisharifabad MA, Sharifirad G, Andishmand A, Azadbakht L. Effects of education on self-monitoring of blood pressure based on BASNEF model in hypertensive patients. *J Res In Med Sci* 2010; 15(2): 70-81. [Farsi]
- [8] Hazavehei M, Khani Jyhouni A, Hasanzadeh A, Rashidi M. The effect of educational program based on BASNEF model on diabetic (Type II) eyes care in Kazemi's clinic,(Shiraz). *Iranian J Endo Meta* 2008; 10(2): 145-54. [Farsi]
- [9] Ebadi fard Azar F, Solhi M, Goldoost F. The effect of stress management education based on BASNEF model to promote behaviors of patients with Multiple Sclerosis disease. *Bimo J of Hormozgan Uni of Med Sci* 2012; 16(4): 325-32. [Farsi]
- [10] Lunt H, Greenslade M, Prattley C, Frampton C. P-174 Nurse led starting insulin classes-an efficient and effective method of delivering group education. *Dia Res Clin Prac* 2008; 79: S118.
- [11] Talasaz H LR. Impact of an educational program on the attitudes of students in BSE using the Health Belief Model. *J Birjand Univ Med Sci* 2006; 12(1): 1-12. [Farsi]

- [12] Ramazani A, Miri MR, Shayegan F. Effect of health education on health coordinating volunteers of Birjand health center to promote the community healthy life styles. *J of Birjand Univ Med Sci* 2008; 14(4): 9-15. [Farsi]
- [13] Baba Hohammadi H AMH, Kahoui M. Effectiveness of education based HBM model on enabling health coordinating volunteers of health center to prevention of Osteoprosis. *J of Shahed Uni* 2005; 13(11-18): 11. [Farsi]
- [14] Rezaeian M, Sharifirad G, Mostafavi F, Moodi M, Abbasi MH. The effects of breast cancer educational intervention on knowledge and health beliefs of women 40 years and older, Isfahan, Iran. *J of edu and health pro* 2014;3(2): 99-106. [Farsi]
- [15] Heydari G, Moslemi S, Montazerifar F, Heydari M. Efficacy of education on knowledge, attitude & practice of Type II diabetic patients in relation to correct nutrition. *Tabib-e-shargh* 2003. [Farsi]
- [16] Rakhshanderou S, Ghaffari M, AR. H. Evaluate the effectiveness of educational intervention on metabolic control in diabetic patient. *Iran J Dia Lipid Disord* 2009; 9(3): 57-64. [Farsi]
- [17] Taghdisi MH, Abdi N, Shahsavari S, Khazaeipool M. Performance assessment of Baznef model in health promotion of patients with cancer. *Iran J Nur* 2011; 24(69): 52-61. [Farsi]
- [18] Khani Jeihooni A, Hatami M, Kashfi SM, Heshmati H. The Effectiveness of Education Based on BASNEF Model Program in Promotion of Preventive Behavior of Leishmaniasis among Health Workers and Families under Health Centers Coverage. *J Fasa Uni of Med Sci* 2012; 2(1): 26-33. [Farsi]
- [19] Yngve A, Sjöström M. Breastfeeding in countries of the European Union and EFTA: current and proposed recommendations, rationale, prevalence, duration and trends. *Pub Health Nut* 2001; 4(2b): 631-45.
- [20] Laveist TA, Keith VM, Gutierrez ML. Black/white differences in prenatal care utilization: an assessment of predisposing and enabling factors. *Health Ser Res* 1995; 30(1):43-9

- [21] Amiri A, Rkshany F, Farmanbar R. The Effect of Educational Program based on BASNEF Model on Healthy Lifestyle of Taxi Drivers in Langroud. *J of Torbat Heydariyeh Univ Med Sci* 2014; 1(4): 45-54. [Farsi]
- [22] Sharifirad G, Golshiri P, Shahnazi H, Barati M, Hassanzadeh A. The impact of educational program based on BASNEF model on breastfeeding behavior of pregnant mothers in Arak. *Arak Med Univ J* 2010; 13(1): 63-70. [Farsi]

## The Effect of an Educational Program Based on BASNEF Model on Breast Self-Examination Practice of 20-45-year-old Women in Sirjan City: A Training Trial Study

R. Sadeghi<sup>1</sup>, M. Rezaeian<sup>2</sup>, M. Mohseni<sup>3</sup>

Received: 07/03/2015

Sent for Revision: 10/05/2015

Received Revised Manuscript: 20/05/2015

Accepted: 17/06/2015

**Background and Objective:** All women at any ages are at risk of breast cancer and the risk will increase by aging. Rapid diagnosis of breast cancer and prompt treatment will survive the patients. There are definite documents that indicate breast self-examination is an effective method for prevention of death, but many women do not perform it regularly based on recommended screening programs. This study was conducted to determine the effectiveness of Educational program based on BASNEF model on breast self-examination practice in women of Sirjan city.

**Materials and Methods:** This was a training trial study. Two hundred 20-40-year-old women attending health centers in Sirjan city, were selected to participate in this study (100 in intervention group and 100 in control group). The intervention was conducted over three sessions in 60 minutes. Data were collected by a validated and reliable questionnaire about BASNEF model (38 questions) and also a checklist about Practice before intervention and three months after intervention. Data was analyzed by chi-square, fisher's exact, paired t-, independent t- and mcnemar tests.

**Results:** The Mean±SD age of participants in the intervention and control groups were respectively 35.86±2.53 and 36.12±2.24. After intervention, knowledge scores significantly increased in both intervention and control groups. Attitude, subjective norms and enabling factors significantly increased in the intervention group compared to the control group (p<0.001). In contrast, there was no increase or significant difference in the control group. Also the scores of Practice significantly increased in the intervention group compared to the control group (p<0.001).

**Conclusion:** BASNEF model was effective in educating the breast self-examination in 20-45-years-old women. Therefore, it is proposed to apply traditional training methods along with the BASNEF model in training Women.

**Key words:** BASNEF model, Health Education, Breast Self-Examination

**Funding:** This study did not have any supported

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Kerman University of Medical Sciences approved the study.

**How to cite this article:** Sadeghi R, Rezaeian M, Mohseni M. The Effect of an Educational Program Based on BASNEF Model on Breast Self-Examination Practice of 20-45-years-old Women in Sirjan City: A training trial study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2015; 14(8): 769-80. [Farsi]

1- MSc in Health Education, Research Center for Modeling in Health, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2- Prof., Occupational Environmental Research Center, Dept. of Social Medicine, School of Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

3-Assistant Prof. in Public Health and Health Promotion, Research Center for Social Determinants of Health, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

(Corresponding Author): Tel: (034) 31325095, Fax: (034) 31325094, E-mail: Mohabbat.Mohseni@gmail.com.