

سرطان پستان و خودآزمایی پستان: آگاهی و نگرش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در دانشجویان دختر دانشکده ادبیات و فنی مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان

شهین دخت نوابی ریگی^۱: مرکز تحقیقات ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان.

فرنوش خجسته: مربی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان.

فاطمه بندانی: کارشناس مامایی، مرکز پژوهش‌های علمی دانشجویان.

چکیده

سرطان پستان سومین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان ایرانی است. خودآزمایی پستان روشی کم هزینه و غیرتهاجمی است که نقش مهمی در کاهش عوارض و مرگ و میر دارد. هدف این تحقیق بررسی میزان آگاهی و نگرش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی دانشجویان دختر دانشکده ادبیات و فنی مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان در مورد سرطان پستان و خودآزمایی پستان بوده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به صورت توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی روی ۳۸۵ دانشجوی سیستان و بلوچستان انجام شد. ابزار پژوهش ۲۳ سؤال آگاهی، و پرسشنامه مدل اعتقاد بهداشتی کمپبون با ۶ بعد حساسیت درک شده، شدت درک شده، فواید، موانع، خودکارآمدی و انگیزه سلامتی بود. داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی دو متغیره، رگرسیون خطی، تی مستقل و با کمک SPSS15 مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین سنی افراد شرکت کننده در تحقیق 21.6 ± 2.8 سال بود. میانگین نمره آگاهی 12.16 ± 5.8 بود و همبستگی آن با سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در سازه‌های فواید، موانع، خودکارآمدی و انگیزه سلامتی ارتباط معنی داری را نشان داد، اما با استفاده از رگرسیون خطی فاکتور پیش بینی کننده تنها سازه فواید و خودکارآمدی بدست آمد.

نتیجه گیری: آگاهی از سرطان پستان ۵۰ درصد بود و دو فاکتور پیش گویی کننده پیش بینی کننده چی؟ آگاهی؟ نگرش چی شد؟ هیچ توضیحی در مورد آن نداده اند فواید و خودکارآمدی معرفی شد.

واژه های کلیدی: سرطان پستان، خودآزمایی پستان، مدل اعتقاد بهداشتی، سیستان و بلوچستان.

^۱. shahinnavabi@yahoo.com

مقدمه

سرطان پستان سومین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان ایرانی است (1) و به طور کلی دومین سرطان شایع بعد از سرطان ریه محسوب می شود. ربع فوقانی خارجی پستان شایعترین محل وتوده شایعترین شکایت بیمار مبتلا درموقع مراجعه به پزشک بوده و اغلب بدون درد می باشد. حدود ۹۰ درصد توده های پستانی توسط خود بیمار کشف می شوند و بهترین زمان معاینه پستان بعد از قاعدگی می باشد که هنگام لمس باید به وجود حساسیت وتوده های واضح توجه شود (2) خودآزمایی پستان روشی کم هزینه وغیرتهاجمی که نقش مهمی در کاهش عوارض و مرگ و میر بازی کرده و در صورت تشخیص اولیه سرطان میزان بقاء ۹۵ درصد فراهم می سازد (۳) در مناطقی که خودآزمایی پستان زیاد انجام می شود ۷۰-۸۰ درصد موارد سرطان پستان به وسیله خود آزمایی توسط خود بیمار کشف می شود. بنابراین یکی از راههای جلوگیری از سرطان پستان می باشد (۴) هر سال ۵۷۵۰۰۰ مورد جدید سرطان پستان در جهان به وجود می آید که ۴۰ درصد آن مربوط به کشورهای در حال توسعه است (۵) آمارها نشان می دهد که از هر ۸ زن یک نفر به سرطان پستان مبتلا می شود (۶) بر اساس برآوردهای انجمن سرطان ، در ایالات متحده آمریکا، در طی سال ۲۰۰۶، ۲۱۳۰۰۰ مورد جدید سرطان مهاجم پستان و همچنین ۶۲۰۰۰ مورد سرطان درجا تشخیص داده می شود و در همان سال ۴۱۰۰۰ مرگ در اثر این بیماری رخ خواهد داد. (۷). میانگین سنی زنان با سرطان پستان در ایران ۴۸/۸ سال برآورد شده است. بیشترین میزان بروز بدخیمی در زنان گروه سنی ۴۰ تا ۴۹ سال و ۲۳ درصد از سرطان ها در ایران در زنان کمتر از ۴۰ سال بروز می کند. این بدین معناست سرطان پستان در زنان ایرانی یک دهه زودتر از زنان همتای خود در کشورهای پیشرفته درگیر می کند. (۹.۸) طبق مطالعات انجام شده، در صورت افزایش آگاهی عمومی، تشخیص به موقع و درمان مؤثر، بیش از ۵۰ درصد مبتلایان به سرطان پستان می توانند از عمری طولانی برخوردار شوند و میزان بقا ۹۰ درصد شود، در حالیکه این میزان در مورد زنانی که بیماری آنها گسترش پیدا کرده ۶۰ درصد کاهش می یابد. طبق توصیه انجمن سرطان آمریکا معاینات کلینیکی پستان یکی از روشهای موثر در پیشگیری ثانویه سرطان پستان می باشد (۶) ۱/۳ سرطانهای پستان در زنان زیر ۵۰ سال رخ می دهد. در این دوره ماموگرافی موثر نیست، لذا خودآزمایی پستان در اینجا اهمیت پیدایمی کند، بنابراین می توان آن را یکی از روش های ارتقاء بهداشت و سلامت زنان جوان به شمار آورد (۵) از آنجا که در حدود ۶۰ درصد از بدخیمی های پستان توسط خود بیمار تشخیص داده می شود. خودآزمایی پستان یک روش ساده بدون عارضه، کم هزینه و در دسترس می باشد به همین دلیل معاینه شخصی جزء بسیار مهمی از غربالگری است. کمبود دانش وآگاهی از دلایل عدم جذب افراد برای مشارکت در آزمایشات غربالگری می باشد. اطلاع رسانی به افراد در زمینه احتمال ابتلا به سرطان در صورتی که نگرانی شدید در آن ها ایجاد نکند درصد مشارکت را افزایش خواهد داد (۶) بنابراین باید عواملی را که در تصمیم گیری افراد نقش دارند و باعث ایجاد نگرش مثبت در افراد می شود را شناخت و از آنها جهت تشویق زنان به استفاده از روشهای غربالگری وانجام خودآزمایی پستان استفاده کرد. در ایران آمار دقیقی در مورد میزان انجام خودآزمایی پستان وجود ندارد ولی شواهد امر حاکی از آن است که خودآزمایی پستان توسط زنان در سطح جامعه بسیار کم صورت می گیرد و هیچ برنامه مدونی برای آموزش خودآزمایی پستان وجود ندارد (۱)، به همین دلیل استفاده از مشارکت جامعه می تواند روش مناسبی برای مسئولیت پذیری نسبت به سلامت و مراقبت از خود در افراد و در نهایت تامین ارتقاء بهداشت زنان باشد (۵) بنابراین با توجه به اهمیت موضوع خودآزمایی پستان و نقش بسیار مهم آن در کاهش میزان مرگ ومیر ناشی از این سرطان و نیز پایین تر بودن سن ابتلا به سرطان پستان در ایران، و از آنجایی که دانشگاه سیستان و بلوچستان دومین دانشگاه بزرگ کشور از نظر تعداد دانشجو می باشد، بر آن شدیم تا آگاهی و نگرش دانشجویان رشته های غیر پزشکی که درصد بالایی از آمار دانشجویان را در استان به خود اختصاص داده اند، جهت حساس کردن آنها در این رفتار بهداشتی شویم.

روش بررسی

این مطالعه به صورت توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی بود و با هدف بررسی میزان آگاهی و نگرش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی دانشجویان دختر دانشکده ادبیات و فنی مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان در مورد خودآزمایی پستان بر حسب عواملی چون سن، وضعیت تأهل، سطح درآمد خانواده، اطلاعات در مورد منابع اطلاعات، رشته و مقطع تحصیلی، دانشکده، سن منارک، سال و سابقه سرطان پستان در خانواده به روش نمونه گیری طبقه ای تصادفی چند مرحله ای انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه بر دو طبقه دانشکده فنی و دانشکده ادبیات فرض شد

که ابتدا حجم هر کدام از این دو طبقه را تعیین و تعداد دانشجویان دانشکده فنی ۵۸۶ نفر و تعداد دانشجویان دختر دانشکده ادبیات ۱۳۵۵ نفر برآورد شد. با استفاده از فرمول نسبت ها تعداد حجم نمونه ۳۸۵ بدست آمده و با استفاده از روش طبقه ای تصادفی جمعیت مورد نیاز از هر کدام از طبقات بر اساس لیست دانشجویان و جدول اعداد تصادفی به صورت سهمیه ای بدست آمد، که در نهایت ۱۱۶ نفر از دانشجویان دختر دانشکده فنی در ۹ رشته مختلف و ۲۶۹ نفر از دانشجویان دختر دانشکده ادبیات از ۶ رشته مختلف به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه مدل اعتقاد بهداشتی کمپبون بود که شامل اطلاعات مربوط به آگاهی شامل ۱۵ سؤال در کل ۱۵ نمره بصورت افزایش و کاهش، بی تأثیر و نمی دانم و ۸ سؤال در کل ۸ نمره بصورت بلی ، خیر بود. به ازای هر پاسخ صحیح ۱ نمره تعلق می گرفت. اطلاعات مربوط به نگرش شامل ۷ بعد حساسیت درک شده شامل ۵ سؤال ، با نمره بین (۲۵-۵) ، شدت درک شده شامل ۷ سؤال با نمره بین (۳۵-۷) ، فواید خودآزمایی پستان شامل ۶ سؤال با نمره بین (۳۰-۶) ، موانع خودآزمایی پستان شامل ۶ سؤال با نمره بین (۳۰-۶) ، خودکارآمدی شامل ۱۱ سؤال بوده با نمره بین (۵۵-۱۱) و بعد انگیزه سلامتی با ۷ سؤال و نمره بین (۳۰-۶) بود. روایی سازه های پرسشنامه ترجمه شده با روایی محتوی توسط ده تن از اعضای هیئت علمی مربوط به رشته و گروه زبان سنجیده شد، همچنین پایایی پرسشنامه با آزمون مجدد با ضرایب آلفای کرونباخ بالای ۰.۷ مورد تأیید قرار گرفت. داده ها با استفاده از آزمون همبستگی دو متغیره، رگرسیون خطی و تی مستقل و با استفاده از spss15 مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته ها

۳۸۵ دانشجوی رشته ادبیات و فنی مهندسی با میانگین سنی 21.6 ± 2.8 سال بودند. ۱۱۶ نفر در رشته مهندسی فنی و ۲۶۸ نفر در رشته ادبیات مشغول به تحصیل که از بین آنان تنها ۶۸ نفر متأهل بودند. اکثریت آنان سطح درآمد خانواده را رضایت بخش توصیف نمودند (جدول ۱).

جدول ۱: خصوصیات دموگرافیک دانشجویان در دانشجویان دختر دانشکده ادبیات و فنی مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان

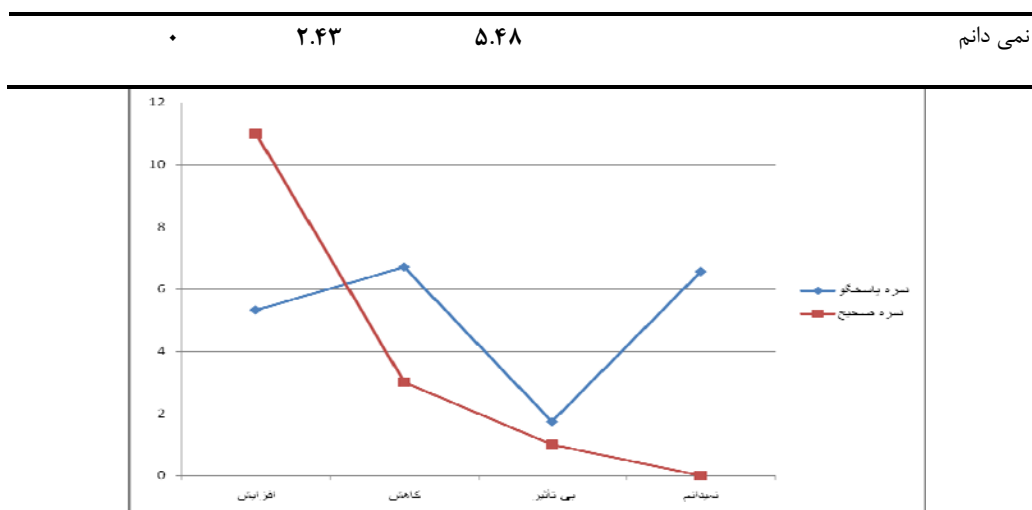
متغیر	دانشکده ادبیات	دانشکده مهندسی
سن منارک (میانگین و انحراف معیار)	14.17 ± 1.94	13.98 ± 1.23
وضعیت تاهل (درصد) تعداد		
مجرد	۵۴ (۲۰.۱)	۱۰۲ (۸۷.۹)
متاهل	۲۱۵ (۷۹.۹)	۱۴ (۱۲.۱)
وضعیت درآمد (درصد) تعداد		
رضایت بخش	۲۲۷ (۸۴.۴)	۱۰۳ (۸۸.۸)
ناراضی	۴۲ (۱۵.۷)	۱۳ (۱۱.۲)
اطلاع راجع به سرطان پستان (درصد) تعداد		

دارد	۷۳ (۲۷.۱)	۳۴(۲۹.۳)
ندارد	۱۹۶(۷۲.۹)	۸۲(۷۰.۷)
منبع اطلاع رسانی(درصد)تعداد		
مراکز بهداشتی درمانی	۱۹(۱۹.۴)	۵(۸.۹)
کتاب-بروشور-مجله	۲۵(۲۵.۵)	۲۳(۴۱.۱)
رادیو و تلویزیون	۳۰(۳۰.۶)	۱۲(۲۱.۴)
دوستان -اهل محل	۱۵(۱۵.۳)	۵(۸.۹)
سایر منابع	۹(۹.۲)	۱۱(۱۹.۶)

در ارتباط با درصد آگاهی سرطان پستان ، از ۱۵ سوال اولیه چهار گزینه ای آگاهی علل ایجاد کننده سرطان پستان بود، بر اساس تحلیل پاسخ های چند پاسخی اکثریت دانشجویان (۴۷.۳ درصد)گزینه "نمی دانم " و ۳۵.۵ درصد گزینه " افزایش "را انتخاب نمودند. تنها ۳۳.۹ درصد دانشجویان از ۸ علامت و نشانه ذکر شده طی معاینه اطلاع داشتند. ۷۳.۸ درصد راجع به خودآزمایی پستان اظهار بی اطلاعی نمودند. میانگین و انحراف معیار نمره مقیاس آگاهی علل سرطان پستان و آگاهی از علائم و نشانه ها تفاوت های را نسبت به نمره پاسخ های صحیح با استفاده از آزمون تی مستقل نشان می دهد(جدول ۲)(نمودار ۱).

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره پاسخگویان با نمره پاسخ های صحیح آگاهی

	نمره پاسخگو	
	میانگین	انحراف معیار
اثرمتغیر احتمالی بر سرطان پستان		
افزایش	۵.۳۲	۳.۲۸
کاهش	۶.۷۰	۳.۶۲
بی تأثیر	۱.۷۳	۱.۸۹
نمی دانم	۶.۵۵	۴.۰۵
علائم و نشانه های سرطان پستان		
می دانم	۳.۶۵	۲.۸۱
		۸



نمودار ۱: مقایسه میانگین نمره پاسخگو با نمره واقعی (۱۵ نمره) بر حسب گزینه ها

میانگین نمره آگاهی (۱۲.۱۶±۵.۸) بود و همبستگی آن با سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در سازه های فواید، موانع، خودکارآمدی و انگیزه سلامتی ارتباط معنی داری را نشان می دهد (جدول ۳). اما با استفاده از رگرسیون خطی فاکتور پیش بینی کننده تنها سازه "فواید و خودکارآمدی" بدست آمد.

جدول ۳: همبستگی نمره آگاهی بر سازه های نگرشی مدل اعتقاد بهداشتی در دانشجویان دختر دانشکده ادبیات و فنی مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان

نمره آگاهی				مقیاس
p	r	mean	SD	
۰.۵۱۸	۰.۰۳۳	۲۰.۲۱	۴.۲۰	حساسیت پذیری درک شده
۰.۲۰۸	-۰.۰۶۴	۲۲.۰۲	۵.۶۴	شدت درک شده
* < ۰.۰۰۱	۰.۲۰۹	۲۱.۴۶	۴.۵۴	فواید درک شده
۰.۰۵۰	۰.۱۰۰	۲۰.۸۵	۴.۵۶	موانع درک شده
* ۰.۰۰۱	-۰.۱۶۳	۳۵.۹۷	۷.۷۴	خودکارآمدی
۰.۰۱۴	۰.۱۲۵	۲۱.۶۸	۴.۰۳	انگیزه سلامتی

بحث

میانگین نمره آگاهی ۱۲ از ۲۳ نمره بود یعنی تنها ۵۰ درصد از سرطان پستان و علائم و نشانه های آن آگاهی داشتند. ۴۷.۳ درصد دانشجویان از علل ایجاد کننده سرطان پستان و ۶۶.۱ درصد از علائم و نشانه های سرطان پستان اطلاعی نداشتند. بنابراین جهت این قشر جوان برنامه ریزی هایی هدفمند در سطح کلاسی یا کارگاهی صورت پذیرد.

دانشجویان قشر جوان را تشکیل می دادند که میانگین سن منارک 14.11 ± 1.76 سال بود و می توان گفت منارک دیررسی در آنان مشاهده می شود. طبق مراجع معتبر منارک آخرین مرحله رشد تکاملی بلوغ در دختران است و ۲.۵ سال بعد از اولین مرحله بلوغ یعنی ۶ تا ۷ سال اتفاق می افتد (۱۰) تحقیقات حاکی از احتمال کاهش سرطان پستان در منارک دیررس است (۱۱). سن منارک بر اساس موقعیت جغرافیایی، میزان چربی، میزان استرس و وضعیت اقتصادی اجتماعی و... تحت تأثیر قرار می گیرد. در پژوهش حاضر اکثریت دانشجویان سطح درآمد را رضایت بخش ذکر نمودند. مطالعه نشان داد اکثریت دانشجویان یا آگاهی از علل ایجاد سرطان را نمی دانستند و یا گزینه افزایش را زده بودند که احتمالاً به لحاظ روانی و ذکر علت خاص شک به تأثیر داشتن آن برایشان القاء شده است. طبق تحقیق حریری (۱۲) در ایران علت مرگ بدلیل عدم مراجعه بموقع و عدم تشخیص در مراحل اولیه با روش خودآزمایی پستان بوده است و بیماران در مراحل نهایی که اقدام خاصی غیر از کم شدن عارضه ها نیست مراجعه می کنند، وی اعلام نمود که هیچ برنامه مدونی برای زنان در جامعه وجود ندارد. گر چه میزان سرطان پستان در ایران نسبت به جوامع غربی پایین گزارش شده شاید بدلیل غربال نشدن زنان در جامعه باشد.

در تحقیق حاضر از مدل اعتقاد بهداشتی جهت تعیین فاکتور های نگرشی پیش بینی کننده استفاده شد. این ابزار هر عاملی را که در تصمیم گیری نقش دارد را شناسایی می کند. این فاکتور پیش بینی کننده تنها سازه فواید و خودکارآمدی بدست آمد که به نظر جهت آموزش ها باید بر این سازه ها تأکید نمود. طبق تحقیق جیروونگ (۱۳) این مدل چارچوب مناسبی را جهت شناسایی فاکتورهای تأثیرگذار بر استفاده از خودآزمایی پستان فراهم می کند. همبستگی آگاهی با سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در سازه های فواید، موانع، انگیزه سلامتی ارتباط مستقیم و با سازه خودکارآمدی ارتباط معکوسی را نشان می دهد. نتیجه تحقیق حاضر با تحقیقاتی در کنیا (۱۴) و جنوب شرق ایران (۱۵) در سازه فواید همخوانی و در حالی که در تحقیق بوودن (۱۶) هیچ فاکتور پیش گویی کننده ای بدست نیامد که احتمالاً به جامعه پژوهش وی که دانشجویان پرستاری بودند بر می گردد در حالی که جامعه پژوهش حاضر را دانشجویان غیر پزشکی تشکیل می داد. در تحقیق اومه (۱۷) فاکتور موانع از بیشترین قوت پیشگویی کننده برخوردار بود. در تحقیقی در جامعه زنان دانشگاهی ترکیه (۱۸) نیز سازه موانع پایین ترین نمره را در ارتباط با رفتار شخص داشت، یعنی هرچه موانع کمتر بود عملکرد فرد بهتر بود. در تحقیق حاضر هر چه آگاهی بیشتر بود نگرش مثبتی نسبت به فواید و موانع خودآزمایی پستان و انگیزه سلامتی وجود داشت، اما با افزایش آگاهی نگرش منفی نسبت به خودکارآمدی دیده می شد. این نشان دهنده وجود موانعی است که در نگرش دیده شده است. از طرفی شاید این گروه از دانشجویان رفتار بهداشتی خودآزمایی پستان را انجام نمی دادند در تحقیق حاضر عملکرد دانشجویان سنجیده نشده بود. در مدل اعتقاد بهداشتی کمیون با کم شدن موانع عملکرد خودآزمایی بهتر می شود (۱۹). بنابراین از محدودیت های پژوهش کمبود زمان و هماهنگی های مختلف بود که شرایط آموزش را برای حجم زیاد دانشجویان فراهم ننمود، بنابراین باید در تحقیقات آتی عملکرد و آموزش مد نظر قرار گیرد. مطالعه حاضر نشان داد که منبع اطلاع رسانی دانشجویان اکثراً کتب و رادیو و تلویزیون بوده است و مراکز بهداشتی و درمانی خط سوم اطلاع رسانی را بعهدده داشته اند که با تحقیق مودی (۲۰) همخوانی نداشت وی پزشکان و پرسنل بهداشتی را مهمترین منبع معرفی نمود. بنابراین جهت مرکز بهداشت باید زنگ خطری بصدا درآمده و باید در این زمینه نیز هماهنگی هایی بعمل آید.

نتیجه گیری

آگاهی از سرطان پستان ۵۰ حدود درصد بود تنها ۵۰ درصد از افراد تحت مطالعه آگاهی مناسب داشتند که البته این سطح هم باید تعریف شود و دو فاکتور پیش گویی کننده فواید و خودکارآمدی معرفی شد.

تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه تحقیق دانشجویی با کد ۱۱۴۶-۸۸ مصوب شورای کمیته پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان می باشد. از حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و از همکاری دانشگاه سیستان و بلوچستان سپاسگزاریم.

References

1. Mousavi SM, Gouya MM, Ramazani R, Davanlou M, Hajsadeghi N, Seddighi Z. Cancer incidence and mortality in Iran. *Ann Oncol*. 2009;20(3):556-63.
2. .Alsaif AA. Breast self examination among Saudi female nursing student in Saudi Arabia, *Saudi Med J*. 2004;25(11):1574-1578.
3. Tavafian SS, Hasani L , Aghamolaei T, Zare SH, Gregory D. Prediction of breast self-examination in a sample of Iranian women: an application of the Health Belief Model . *BMC women's health* 2009;9. available at; <http://www.biomedcentral.com/1472-6874/9/37>
4. Alaineghad F, Abasian M, Delvarianzadeh M. Evaluation knowledge and attitude and performance health links about breast self-examination in Shahrood. *J Danesh-Tandorosti Shahrood university of medical science* 2008;2(2):p.23-7.
5. Salmanian H. knowledge and performance about breast self-examination womens' of health centres in Babol. *J Med Hormozgan* 2005;9(4):p.291-95.
6. Mohebi Nobandegani Z, Mobaraki A, Malekzadeh JM, Najafi Dolatabadi Sh. Evaluation effect education about breast clinical examination in Yasouj teachers' *J Scien Hamedan nursing & mid collage* 2006;4(1):p.26-30 .
7. Chioma C, Asuzu. knowledge, Attitude and practice of self breast examintion among the female student of the university of Ibadan . *Nigeria. Pak J. Soc. Sci.* 2007;4(3):400-402.
8. Akbarzadeh M, Zangiabadi M, Moatari M, Tabatabai HR. Comparison effect education breast self-examination on knowledge and attitude by peer students and health caregivers in Shiraz. *Iranian Edu Med J* 2008;8(2):195-203.
9. Lamyian M., Hydarnia A. Ahmadi F. Faghihzadeh S. Aguilar-Vafaie M.E. Barriers to and factors facilitating breast cancer screening among Iranian women: a qualitative study. *East Mediterr Health J* 2007;13(5):1160-9.
10. Marc A, Fritz MD, Leon Speroff MD. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility* 8th. translated by: Valadan M, Ghorbani MH, Gouranorimi MD. Arjomand – Iran; 2011:p.461.

11. Brek JS & Novak's gynecology 14th . Translated by: Ghazijahani B, Zonuzi A, Bahrami N. Golban nashr-Iran. 2007(10):p.1448.
12. Harirchi I, Kolahdoozan S, Karbakhsh M, Chegini N, Mohseni S M, Montazeri A, Momtahn A J, Kashefi A & Ebrahimi M. Twenty years of breast cancer in Iran: downstaging without a formal screening program. *Annals of Oncology* 2011; 22(1): 93–97:PP.93-7.
13. Jirojwong S, MacLennan R. Health beliefs, perceived self-efficacy, and breast self-examination among Thai migrants in Brisbane. *J Adv Nurs*. 2003 Feb;41(3):241-9.
14. 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;31(9):801-16.
15. Noroozi A, Jomand T, Tahmaseb R. Determinants of Breast Self-Examination Performance Among Iranian Women: An Application of the Health Belief Model. *J Canc Educ* (2011) 26:365–374
16. Budden L. Student nurses' breast self-examination health beliefs, attitudes, knowledge, and performance during the first year. *Cancer Nurs*. 1999;22(6):430-7
17. Umeh K, Rogan-Gibson J. Perceptions of threat, benefits, and barriers in breast self-examination amongst young asymptomatic women. *Br J Health Psychol*. 2001;6(4):361-372.
18. Esin Ceber et al. Health Beliefs and Breast Self-Examination in a Sample of Turkish Women Academicians in a University. *APJCP* 2009; 10(2):213-218.
19. Mikhail BI, Petro-Nustas WI. Transcultural Adaptation of Champion's Health Belief Model Scales. *JOURNAL OF NURSING SCHOLARSHIP*, 2001; 33(2):PP.159-165.
20. Moodi M, Mood M, Sharifirad GH R, Shahnazi H, and Sharifzadeh GH R. Evaluation of breast self-examination program using Health Belief Model in female students. *J Res Med Sci*. 2011 ;16(3): 316.