

## آگاهی، نگرش و رفتار زنان معلم شهر بیرجند درباره غربالگری سرطان پستان

فاطمه حقیقی<sup>۱</sup>، پروانه پرتقالی<sup>۲</sup>، لیلا رأفتی جوانبخت<sup>۳</sup>، ناهید قنبرزاده<sup>۴</sup>، سید محمود حسینی<sup>۵</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** سرطان پستان شایع‌ترین بدخیمی در بین زنان می‌باشد. با توجه به اهمیت سرطان پستان و لزوم بکارگیری روش‌های غربالگری آن در جامعه و اهمیت و نقش زنان معلم، مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان آگاهی، نگرش و رفتار زنان معلم شهر بیرجند درباره غربالگری سرطان پستان انجام شد.

**روش تحقیق:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۴۰۰ نفر از معلمان زن مدارس شهر بیرجند با استفاده از نمونه‌گیری چندمرحله‌ای از مناطق مختلف شهری انتخاب شدند. پس از توضیح اهداف مطالعه و تشویق معلمان به همکاری، پرسشنامه‌ها به شیوه مصاحبه حضوری تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری کای اسکوئر، کروسکال والیس و من‌ویتنی در سطح معنی‌داری  $P < 0.05$  تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** از ۴۰۰ معلم شرکت‌کننده در این مطالعه، ۳۰۷ نفر (۷۶/۸٪) لیسانس و ۳۸۶ نفر (۹۶/۵٪) متأهل بودند. میانگین سنی  $38/22 \pm 6/48$  سال بود. فقط ۱۲۷ نفر (۳۱/۸٪) معاینات خودآزمایی پستان را انجام می‌دادند. میانگین آگاهی از سرطان، خودآزمایی پستان، عوامل خطر و علائم به ترتیب  $2/10 \pm 0/67$ ،  $1/10 \pm 0/77$ ،  $8/05 \pm 3/34$  و  $6/80 \pm 2/73$  بود که تفاوت معنی‌داری بر حسب سن، وضعیت تأهل و سابقه ابتلا در بستگان درجه یک و آشنایان مشاهده نشد. میانگین نمره آگاهی از سرطان و عوامل خطر آن در افراد با سطح تحصیلات بالاتر بیشتر بود (به ترتیب  $P = 0/01$  و  $P = 0/007$ ). میانگین حساسیت، شدت، منافع و موانع درک‌شده به ترتیب  $12/74$ ،  $6/31$ ،  $39/68$ ،  $20/78$  بود و تفاوت معنی‌داری بر حسب تحصیلات و سابقه ابتلا در بستگان وجود نداشت. میانگین حساسیت درک‌شده در گروه‌های سنی نشانگر تفاوت معنی‌داری بود ( $P = 0/009$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج این مطالعه لزوم آموزش در مورد غربالگری سرطان پستان، بخصوص آموزش جهت ارتقای عملکرد افراد مشخص می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** سرطان‌های پستان، معاینه شخصی پستان، زنان، دانش-نگرش-عملکرد

مراقبت‌های نوین، فصلنامه علمی-پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۱؛ ۹(۲): ۱۴۶-۱۵۵

دریافت: ۱۳۹۱/۰۴/۱۵ اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۰۶/۰۷ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۶/۳۰

<sup>۱</sup> دانشیار دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس پرستاری، بیمارستان ولی عصر (عج)، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران

<sup>۳</sup> دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

<sup>۴</sup> استادیار گروه آموزشی زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

<sup>۵</sup> نویسنده مسؤؤل، کارشناس ارشد آمار حیاتی، عضو هیأت علمی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران

آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پیراپزشکی

تلفن: ۰۵۶۱۴۴۴۰۵۰، نامبر: ۰۵۶۱۴۴۳۰۰۸۲، پست الکترونیکی: smhosseini39@yahoo.com

## مقدمه

سرطان اولین عامل مرگ در کشورهای توسعه‌یافته و دومین علت مرگ در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. سازمان بهداشت جهانی، مرگ و میر ناشی از سرطان را ۷/۶ میلیون نفر در سال ۲۰۰۵ برآورد کرده است (۱).

سرطان پستان شایعترین بدخیمی در زنان در کشورهای توسعه‌یافته (۲-۴) و برخی از کشورهای در حال توسعه می‌باشد (۵-۷). در آمریکا به ازای تشخیص ۱۸۰۰۰۰ مورد جدید بیماری در سال ۴۸۰۰۰۰ نفر می‌میرند (۸).

طبق آمار جهانی از هر ۱۰۰ هزار نفر، ۸۰ هزار نفر به این بیماری مبتلا هستند. این بیماری دومین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان بعد از سرطان ریه به شمار می‌رود (۹) و سالیانه موجب مرگ ۵۱۹ هزار نفر زن در جهان می‌شود که بیش از ۷۰٪ موارد در کشورهای دارای وضعیت اقتصادی پایین و متوسط رخ می‌دهد (۱۰).

در ایران سرطان پستان در بین زنان با ۲۱/۴٪ کل سرطان‌ها، بالاترین شیوع را دارد (۱۱) و شیوع آن در رده‌های سنی ۴۰-۵۹ سال نسبت به سایر گروه‌های سنی بیشتر است (۱۲).

با وجود پیشرفت‌های فنی در روش‌های تشخیصی و درمانی، روند رو به افزایش در ابتلا و مرگ و میر ناشی از سرطان پستان در ایران گزارش شده است؛ به طوری که میزان بروز سرطان از ۳/۹۲ در ۱۰۰ هزار زن در سال ۲۰۰۳ به ۵/۱۶ در ۱۰۰ هزار در سال ۲۰۱۰ رسیده است (۱۲) و میزان مرگ ناشی از بیماری از ۱/۴ در ۱۰۰ هزار زن در سال ۱۹۹۵ میلادی به ۳/۵۲ در ۱۰۰ هزار نفر در سال ۲۰۰۴ افزایش داشته است. دلیل اصلی این افزایش، مراجعه بیشتر مبتلایان در مرحله پیشرفته بیماری می‌باشد. نتایج مطالعات مختلف حاکی از آن است که بیشتر بیماران مبتلا به سرطان پستان، در موقع تشخیص در مرحله پیشرفته بیماری بوده و بیش از ۶۷٪ با داکتال کارسینوما انفیلتراتیو و در درجه ۲ مراجعه می‌کنند (۱۲-۱۵)؛ در حالی که پیش‌آگهی بهبودی در سرطان به طور مستقیم با مرحله‌ای که بیماری در آن تشخیص داده شده و تحت درمان قرار می‌گیرد، ارتباط دارد و تشخیص زود هنگام برای بهبود نتایج حاصله و میزان بقا و نجات جان بیمار، مهم و حیاتی است. در مطالعه رضائیان‌زاده و همکاران که به منظور آنالیز بقا، روی بیماران مبتلا

به سرطان پستان در جنوب ایران انجام شد، امید به زندگی ۳ و ۵ سال به ترتیب ۷۶٪ و ۵۸٪ گزارش شده و همبستگی بین امید به زندگی پایین با تأخیر در مراجعه، سطح پایین آگاهی، عدم برنامه‌ریزی برای غربالگری و تأخیر در درمان مشاهده شده است (۱۶).

راه مناسب تشخیص بموقع، آگاهی از علائم و نشانه‌های زودرس، انجام خودآزمایی پستان، غربالگری به روش معاینات ادواری توسط پزشک، ماما و ماموگرافی می‌باشد.

خودآزمایی پستان یک روش غربالگری است که به دلیل سادگی، مقرون به صرفه بودن و کارایی، نیازی به تجهیزات و کارکنان متخصص ندارد و تنها با مشارکت فرد صورت می‌پذیرد. اگر خودآزمایی پستان به طور منظم و دقیق انجام گیرد، فرد می‌تواند غده کوچکتر از یک سانتیمتر را نیز تشخیص دهد (۱۷).

نتایج برخی از مطالعات نشان می‌دهد در دنیا درصد کمی از زنان به طور مرتب و ماهیانه خودآزمایی پستان را انجام می‌دهند. در مطالعه Alam در عربستان، با این که آگاهی ۸۲٪ از زنان در رابطه با مزایای خودآزمایی پستان و ۶۱٪ نسبت به ماموگرافی بالا بود، اما کمتر از نیمی از آنان (۴۱/۲٪) خودآزمایی پستان و فقط ۱۸/۲٪ ماموگرافی غیرتشخیصی را انجام داده بودند (۱۸). در ایران شواهد امر حاکی از آن است که انجام دادن آن حتی در جوامع شهری بسیار کم است؛ زیرا در کشور ما هیچ برنامه مدون و منظمی برای آموختن این روش به بانوان وجود ندارد (۱۹).

مطالعات مختلفی پیشنهاد می‌کنند که بهبود سطح آگاهی و نگرش جامعه نسبت به سرطان می‌تواند نقش مثبتی بر رفتارهای غربالگری افراد جامعه داشته باشد (۲۰).

بهترین زمان برای آموزش و شکل‌گیری رفتارهای درست بهداشتی، زمان نوجوانی است. در مطالعه Milaat، ۸۲/۴٪ از دانش‌آموزان دختر، تمایل به یادگیری خودآزمایی پستان را ذکر کرده بودند ولی فقط ۳۹/۶٪ از آنان درباره آن چیزی شنیده بودند و به ترتیب ۱۴/۴٪ و ۷/۱٪ تناوب تکرار خودآزمایی و زمان آن را می‌دانستند (۲۱).

در مطالعه Isara و Ojedokun نیز فقط ۵/۶٪ از دانش‌آموزان آگاهی خوبی نسبت به خودآزمایی پستان داشتند (۲۲)؛ میزان آگاهی دختران دانش‌آموز در مطالعه Alharbi و همکاران نیز

پایین گزارش شده است (۲۳).

معلمان نقش مؤثر و محوری در ارتباط و ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان دارند و چنانچه آگاهی لازم را نداشته باشند، امکان آموزش روش‌های نجات‌بخش زندگی به دانش‌آموزان نخواهد بود. میزان آگاهی و عملکرد معلمان در مطالعات مختلف متفاوت گزارش شده است. در مطالعه Kayode و همکاران، فقط ۴۹٪ از معلمان خودآزمایی پستان را انجام می‌دادند و از این تعداد ۵۸٪ آگاهی مناسبی از انجام خودآزمایی نداشتند و به درستی آن را انجام نمی‌دادند (۲۴). در مطالعه Alharbi و همکاران، ۴۹/۹٪ از معلمان روش درست انجام خودآزمایی پستان را نمی‌دانستند؛ ۸۱/۹٪ تحت معاینات پستان قرار نگرفته بودند و ۸۵/۷٪ در مورد ماموگرافی اطلاعی نداشتند (۲۳).

با توجه به اهمیت دوران نوجوانی در شکل‌گیری رفتارهای بهداشتی و نقش محوری معلمین در آموزش و شکل‌گیری رفتار، تحقیق حاضر با هدف تعیین میزان آگاهی، نگرش و رفتار زنان معلم شهر بیرجند درباره غربالگری سرطان پستان انجام شد.

## روش تحقیق

در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۴۰۰ نفر از معلمان مدارس شهر بیرجند به روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند؛ بدین صورت که ابتدا فهرست مدارس دخترانه شهر بیرجند اعم از ابتدایی، راهنمایی و دبیرستان، از طریق اداره آموزش و پرورش شهر بیرجند تهیه شد و سپس از هر منطقه (شمال، جنوب، شرق و غرب) دو مدرسه از هر پایه از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و تمام معلمان آن مدارس مورد بررسی قرار گرفتند.

پس از کسب مجوز از اداره آموزش و پرورش به مدارس انتخاب‌شده، مراجعه و پس از توضیح اهداف مطالعه و تشویق معلمان به همکاری، پرسشنامه از طریق مصاحبه حضوری تکمیل گردید و سپس به منظور ارتقای سطح آگاهی معلمان جزوه آموزشی در خصوص علائم اختلاردهنده و نیز نحوه غربالگری سرطان پستان در اختیار آنان قرار گرفت.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای که توسط پژوهشگر و بر اساس اهداف مطالعه تهیه شده بود و در چهار بخش تنظیم شده بود، استفاده شد. بخش اول شامل مشخصات

فردی (۱۴ سؤال)، بخش دوم در حیطه عملکرد فرد در زمینه انجام اقدامات غربالگری (۷ سؤال)، بخش سوم در حیطه آگاهی (۲۷ سؤال) که به تفکیک ۳ سؤال در مورد آگاهی از سرطان پستان، ۱۶ سؤال در مورد علائم خطرناک، ۱۳ سؤال در مورد علائم احتمالی سرطان پستان و ۳ سؤال در مورد خودآزمایی پستان بود. بخش چهارم شامل ۱۹ عبارت در مورد نگرش بود که به تفکیک ۴ عبارت در مورد حساسیت درک‌شده، ۲ عبارت شدت درک‌شده، ۹ عبارت منافع درک‌شده و ۷ عبارت موانع درک‌شده بود. سؤالات آگاهی به صورت سه گزینه «صحیح، غلط و نمی‌دانم» تنظیم شد که به هر پاسخ درست یک نمره و پاسخ غلط و نمی‌دانم نمره صفر در نظر گرفته شد و جمع نمرات سؤالات به عنوان نمره فرد در هر حیطه در نظر گرفته شد.

سؤالات نگرشی بر اساس مدل باوری بهداشتی چمپیون (حساسیت، موانع، فواید و شدت درک‌شده) و مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) تنظیم شده بود که جمع نمرات مربوط به هر حیطه به عنوان نمرات آن حیطه محاسبه گردید. کسب کمتر ۳۰٪ نمره در زمینه آگاهی و نگرش (در هر حیطه)، پایین، ۳۰-۶۰٪ متوسط و بیشتر از ۶۰٪ بالا در نظر گرفته شد. روایی پرسشنامه توسط ۵ نفر از اعضای هیأت علمی صاحب‌نظر مورد تایید قرار گرفت و پایایی پرسشنامه‌های آگاهی و نگرش در آزمون مقدماتی که بر روی ۴۰ نفر از معلمان انجام شد، به ترتیب ۰/۷۲ و ۰/۸۷ به دست آمد.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۵) و آزمون‌های آماری کای‌اسکوئر و غیرپارامتریک کروسکال والیس و در صورت معنی‌دار شدن به منظور مقایسه دو به دو از آزمون من‌ویتنی یو و در بخش توصیفی نیز از جداول و نمودارهای توزیع فراوانی مطلق و نسبی استفاده شد. سطح معنی‌داری  $P < 0/05$  در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

در این پژوهش در مجموع ۴۰۰ نفر از معلمان زن شهر بیرجند از نظر میزان آگاهی، نگرش و رفتار درباره غربالگری سرطان پستان مورد ارزیابی قرار گرفتند.

میانگین سنی این افراد  $38/22 \pm 6/48$  و محدوده سنی ۲۰-۵۶ سال بود. بیشتر افراد دارای تحصیلات لیسانس (۷۶/۸٪)،

افراد با تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم به طور معنی‌داری بیشتر بود ( $P=0/01$ )؛ همچنین میانگین نمره آگاهی از عوامل خطر در افراد با تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر نسبت به سایر افراد به طور معنی‌داری بیشتر بود ( $P=0/007$ ).

تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمره آگاهی در افراد مورد مطالعه بر حسب وضعیت تأهل و نیز سابقه ابتلا به سرطان در بستگان درجه یک و در دوستان و آشنایان مشاهده نشد. میانگین نمره آگاهی از سرطان، آگاهی از خودآزمایی پستان، آگاهی از عوامل خطر و آگاهی از علائم و نیز آگاهی کل در افرادی که آموزش خودآزمایی پستان دیده بودند، نسبت به افرادی که آموزش ندیده بودند، بیشتر بود (جدول ۴).

جدول ۱- توزیع فراوانی سطح آگاهی از سرطان پستان، علائم، عوامل خطر و خودآزمایی پستان در افراد مورد مطالعه

متغیر	میزان آگاهی		کم		متوسط		زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
آگاهی: سرطان پستان علائم عوامل خطر خودآزمایی پستان در کل	۵۸	۱۴/۵	۲۳۷	۵۹/۳	۱۰۵	۲۶/۳		
	۷۸	۱۹/۵	۲۰۳	۵۰/۸	۱۱۹	۲۹/۸		
	۸۲	۲۰/۵	۲۲۴	۵۶	۹۴	۲۳/۵		
	۲۸۵	۷۱/۳	۱۰۲	۲۵/۵	۱۳	۳/۳		
نگرش: حساسیت درک‌شده شدت درک‌شده منافع درک‌شده موانع درک‌شده در کل	۶۶	۱۶/۵	۲۸۶	۷۱/۵	۴۸	۱۲		
	۱۴	۳/۵	۳۶۶	۹۱/۵	۲۰	۵		
	۹۹	۲۴/۸	۲۳۴	۵۸/۵	۶۷	۱۶/۸		
	۰	۰	۸۲	۲۰/۵	۳۱۸	۷۹/۵		
	۳۶	۹	۳۴۹	۸۷/۳	۱۵	۳/۸		
	۴۴	۱۱	۲۶۲	۶۵/۵	۹۴	۲۳/۵		

جدول ۲- توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه بر حسب علت عدم انجام خودآزمایی پستان

درصد	فراوانی	علت
۷	۱۹	فکر نمی‌کنند که بایستی آن را انجام دهند.
۸/۱	۲۲	فکر می‌کنند کار پزشک و پرستار است.
۷/۳	۲۰	تمایلی به انجام آن ندارند.
۵/۹	۱۶	فکر نمی‌کنند که چیزی پیدا کنند.
۲۶	۷۱	بی‌توجهی
۱۶/۵	۴۵	مشکل پستان ندارند.
۱۲/۸	۳۵	تنبلی
۱۶/۵	۴۵	بلد نیستند.
۱۰۰	۲۷۳	جمع کل

متأهل ( $0/96/5$ ) و در رده سنی بالای ۴۰ سال بودند. ۲۴ نفر ( $0/6$ ) سابقه ابتلا به سرطان پستان را در بستگان درجه اول خود و ۱۳۹ نفر ( $0/34/8$ ) در دوستان یا آشنایان خود بیان نمودند.  $0/67/5$  تا زمان انجام تحقیق آموزش خودآزمایی پستان ندیده بودند. سطح آگاهی بیشتر زنان از سرطان ( $0/59/3$ )، عوامل خطر ( $0/56$ ) و علائم ( $0/50/8$ ) در حد متوسط و آگاهی آنان نسبت به خودآزمایی پستان ( $0/71/3$ ) در حد پایینی بود. میزان آگاهی در کل در  $0/16/5$  افراد کم،  $0/71/5$  متوسط و در  $0/12$  زیاد بود (جدول ۱). حساسیت درک‌شده در  $0/91/5$  افراد، شدت درک‌شده در  $0/58/5$ ، موانع درک‌شده در  $0/87/3$  در حد متوسط و منافع درک‌شده در  $0/79/5$  در حد بالا بود (جدول ۱). از بین افراد مورد مطالعه فقط ۱۲۷ نفر ( $0/31/8$ ) معاینات خودآزمایی پستان را انجام می‌دادند. مهمترین دلایل عدم انجام خودآزمایی در جدول ۲ عنوان شده است؛ ۱۱۳ نفر ( $0/28/3$ ) برای معاینه پستان به پزشک مراجعه کرده و ۶۹ نفر ( $0/17/3$ ) سونوگرافی از پستان و ۵۷ نفر ( $0/14/3$ ) ماموگرافی انجام داده بودند.

بر اساس نتایج آزمون کروسکال‌والیس، میانگین نمره حساسیت درک‌شده در افراد رده مختلف سنی تفاوت معنی‌داری نشان داد ( $P=0/04$ ). آزمون من‌ویتنی‌یو نشان داد که میانگین نمره حساسیت درک‌شده در افراد ۳۱-۴۰ سال نسبت به افراد بالای ۴۰ سال به طور معنی‌داری بیشتر بود ( $P=0/009$ )؛ ولی در سایر رده‌های سنی تفاوتی به دست نیامد. میانگین نمره حساسیت، شدت، منافع و موانع درک‌شده با سطح تحصیلات رابطه‌ای نشان نداد. تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمره حساسیت، شدت، منافع و موانع درک‌شده در افراد مورد مطالعه بر حسب سطح تحصیلات، سابقه ابتلا در بستگان درجه یک و آموزش خودآزمایی پستان مشاهده نشد. میانگین نمره شدت درک‌شده در زنان متأهل بیشتر بود ( $P=0/04$ ) (جدول ۳). میانگین نمره آگاهی از سرطان، در کل و در حیطه‌های مختلف، در رده مختلف سنی تفاوتی نداشت.

میانگین نمره آگاهی از سرطان و آگاهی از عوامل خطر در افراد مورد مطالعه بر حسب سطح تحصیلات مشاهده شد (به ترتیب  $P=0/05$  و  $P=0/01$ ). بر اساس آزمون من‌ویتنی، میانگین نمره آگاهی از سرطان در افراد با تحصیلات لیسانس نسبت به

جدول ۳- مقایسه میانگین نمره نگرش افراد در خصوص سرطان پستان در کل و در ابعاد مختلف بر حسب مشخصات فردی

مشخصات فردی	نگرش		درصد	حساسیت درک شده	شدت درک شده	منافع درک شده	موانع درک شده
	تعداد	میانگین و انحراف معیار		میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار
سن:	۳۰ سال و کمتر	۵۱	۱۲/۸	۱۲/۸۰±۱/۷۴	۶/۴۳±۱/۵۷	۴۰/۴۵±۳/۱۱	۱۹/۹۸±۲/۸۱
	۳۱-۴۰ سال	۲۰۸	۵۲	۱۲/۹۲±۱/۷۱	۶/۲۶±۱/۲۳	۳۹/۶۲±۳/۴۷	۲۱/۰۱±۳/۲۵
	۴۰ سال و بیشتر	۱۴۱	۳۵/۳	۱۲/۴۵±۱/۶۷	۶/۳۴±۱/۳۲	۳۹/۴۹±۳/۵۴	۲۰/۷۲±۳/۲۶
سطح معنی داری							
سطح تحصیلات: دیپلم و فوق دیپلم لیسانس فوق لیسانس و بالاتر	دیپلم و فوق دیپلم	۴۹	۱۲/۳	۱۲/۸۶±۲/۱۵	۶/۳۳±۱/۴۲	۴۰/۷۳±۲/۷۵	۲۱/۰۰±۳/۳۰
	لیسانس	۳۰۷	۷۶/۸	۱۲/۷۳±۱/۶۴	۶/۳۰±۱/۳۰	۳۹/۴۹±۳/۵۵	۲۰/۸۷±۳/۱۵
	فوق لیسانس و بالاتر	۴۴	۱۱	۱۲/۶۸±۱/۶۴	۶/۳۴±۱/۲۶	۳۹/۸۶±۳/۳۷	۱۹/۸۸±۳/۴۸
سطح معنی داری							
وضعیت تأهل: مجرد متاهل	مجرد	۱۴	۳/۵	۱۳/۲۹±۱/۹۰	۵/۳۶±۱/۶۹	۳۹/۰۷±۴/۸۰	۱۹/۷۱±۳/۱۰
	متاهل	۳۸۶	۹۶/۵	۱۲/۷۱±۱/۷۰	۶/۳۳±۱/۲۸	۳۹/۷۵±۳/۳۹	۲۰/۷۸±۳/۲۲
	سطح معنی داری						
سابقه ابتلا در بلی بستگان درجه یک: خیر	بلی	۳۴	۶	۱۳/۳۳±۱/۷۶	۶/۴۲±۱/۵۳	۴۰/۷۱±۲/۸۷	۲۰/۱۳±۲/۵۲
	بستگان درجه یک: خیر	۳۷۶	۹۴	۱۲/۷۰±۱/۷۰	۶/۳۰±۱/۳۰	۳۹/۶۱±۳/۴۸	۲۰/۸۲±۳/۲۵
	سطح معنی داری						

جدول ۴- مقایسه میانگین نمره آگاهی افراد در خصوص سرطان پستان در کل و در ابعاد مختلف بر حسب مشخصات فردی

مشخصات فردی	سرطان پستان				آگاهی
	میانگین و انحراف معیار	خودآزمایی پستان	عوامل خطر ساز	علائم و نشانه ها	
سن:	۳۰ سال و کمتر	۲/۲۰±۰/۷۵	۱/۱۸±۰/۷۹	۸/۵۷±۳/۷۳	۶/۷۱±۲/۷۹
	۳۱-۴۰ سال	۲/۰۹±۰/۶۷	۱/۱۴±۰/۸۰	۷/۹۰±۳/۳۶	۶/۸۸±۲/۷۰
	۴۰ سال و بیشتر	۲/۰۸±۰/۶۴	۱/۰۱±۰/۷۱	۸/۰۸±۳/۱۷	۶/۷۴±۲/۷۸
سطح معنی داری					
سطح تحصیلات: دیپلم و فوق دیپلم لیسانس فوق لیسانس و بالاتر	دیپلم و فوق دیپلم	۱/۸۶±۰/۷۹	۱/۰۸±۰/۷۶	۷/۴۷±۳/۳۴	۶/۴۱±۲/۶۰
	لیسانس	۲/۱۳±۰/۶۴	۱/۱۱±۰/۷۵	۷/۹۶±۳/۲۹	۶/۸۰±۲/۷۰
	فوق لیسانس و بالاتر	۲/۱۴±۰/۷۰	۱/۰۵±۰/۹۴	۹/۳۴±۳/۴۹	۷/۲۷±۳/۰۹
سطح معنی داری					
وضعیت تأهل: مجرد متاهل	مجرد	۲/۱۴±۰/۵۳	۱/۳۶±۱/۱۵	۶/۷۱±۳/۶۵	۶/۰۷±۳/۰۷
	متاهل	۲/۱۰±۰/۶۸	۱/۱۰±۰/۷۵	۸/۱۰±۳/۲۷	۶/۸۲±۲/۷۱
	سطح معنی داری				
سابقه ابتلا در بلی بستگان درجه یک: خیر	بلی	۲/۰۴±۰/۶۹	۱/۰۰±۰/۹۳	۸/۰۸±۳/۰۸	۶/۵۸±۲/۴۸
	بستگان درجه یک: خیر	۲/۱۰±۰/۶۷	۱/۱۱±۰/۷۶	۸/۰۵±۳/۳۶	۶/۸۲±۲/۷۵
	سطح معنی داری				
آموزش خودآزمایی: بلی خیر	بلی	۲/۲۲±۰/۶۵	۱/۳۱±۰/۷۷	۸/۷۱±۳/۱۷	۷/۲۶±۲/۵۸
	خیر	۲/۰۴±۰/۶۸	۱/۰۰±۰/۷۶	۷/۷۳±۳/۳۸	۶/۵۹±۲/۷۸
	سطح معنی داری				

## بحث

خود و اقوامشان نیست (۱۹).

در پژوهش حاضر ۶۷/۵٪ از افراد عنوان کردند که تا زمان انجام تحقیق، آموزش خودآزمایی پستان ندیده بودند؛ اما میانگین نمره آگاهی از سرطان، عوامل خطر و علائم و خودآزمایی پستان به طور معنی‌داری در افراد آموزش‌دیده بیشتر از افرادی بود که تا کنون این آموزش‌ها را ندیده بودند و این امر خود نقش مؤثر آموزش در بهبود سطح دانش و آگاهی افراد را مشخص می‌سازد. نگرش معلمان در تمام متغیرهای یادشده در حد متوسط بود اما در منافع درک‌شده، نگرش ۷۹/۵٪ از افراد در حد بالا بود. در رابطه موانع درک‌شده ۷۸/۳٪ در سطح متوسط قرار داشتند که نشان‌دهنده نگرش معلمان در رابطه با وجود موانع و محدودیت‌ها در روش‌های غربالگری است.

در مطالعه Muttappallymyalil و همکاران نیز نگرش ۹۱/۴٪ افراد، نسبت به خودآزمایی پستان و روش‌های غربالگری سرطان پستان مثبت ارزیابی شد (۲۹).

بدیهی است وجود نگرش منفی نسبت به روش‌های غربالگری سرطان پستان در قشری از جامعه که خود باید نگرش مثبت را در دیگران ایجاد نمایند، جای نگرانی است و باید با شناخت، پایش و تصحیح علل و عوامل انگیزش به همراه بالابردن دانش، این مشکل برطرف شود.

بر اساس نتایج این مطالعه فقط ۳۱/۸٪ از افراد قبلاً معاینات خودآزمایی پستان را انجام داده بودند و ۲۸/۳٪ مورد معاینه بالینی قرار گرفته و فقط ۱۴/۳٪ ماموگرافی انجام داده بودند.

در مطالعه نوری‌زاده و همکاران، فراوانی نسبی خودآزمایی پستان ۴۱/۶٪، معاینه کلینیکی ۱۶٪ و انجام ماموگرافی ۸/۵٪ گزارش شده است (۲۷). عضنفری و همکاران، خودآزمایی پستان را در ۵۹/۵٪ و انجام ماموگرافی را در ۶/۵٪ ذکر کرده‌اند (۳۰).

در مطالعه فرشباغ و همکاران، ۱۸/۸٪ از زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت، معاینه پستان را انجام داده بودند و فقط ۱۹/۱٪ برای معاینه بالینی به پزشک متخصص مراجعه کرده بودند (۲۵)؛ در مطالعه خالق‌نژاد طبری نیز ۷۱/۵٪ معلمین زن تهران هرگز معاینه بالینی پستان انجام نداده بودند (۳۱).

در مطالعات انجام‌گرفته در خارج کشور نیز آمارهای متفاوتی در مورد انجام غربالگری به چشم می‌خورد؛ از جمله نتایج مطالعات Bener و همکاران در امارات متحده عربی حاکی از آن

بر اساس نتایج این پژوهش، سطح آگاهی بیشتر معلمان از سرطان پستان، علائم و عوامل خطر آن و روش خودآزمایی در کل در حد متوسط (۷۱/۵٪) بود. آگاهی در ۱۶/۵٪ از افراد کم و در ۱۲٪ زیاد بود که به تفکیک موارد در زمینه سرطان پستان، آگاهی ۵۹/۳٪، در مورد عوامل خطر ۵۶٪ و در مورد علائم ۵۰/۸٪ متوسط بود اما در زمینه خودآزمایی پستان بیشتر افراد (۷۱/۳٪) آگاهی کمی داشتند که نشان می‌دهد با وجود آگاهی متوسط نسبت به سرطان پستان و علائم و عوامل خطر آن آگاهی معلمان نسبت به روش‌های غربالگری سرطان پستان و بویژه خودآزمایی پستان در حد پایینی است.

در مطالعه فرشباغ و همکاران، سطح آگاهی ۴۹٪ زنان ضعیف گزارش شده است (۲۵) و در مطالعه جهانگیری و همکاران، فقط ۶/۷٪ از زنان در مورد سرطان سطح آگاهی متوسط داشتند و ۸۷/۵٪ از سطح آگاهی مناسبی برخوردار نبودند (۲۶).

در مطالعه نوری‌زاده و همکاران، آگاهی ۴۴/۳٪ از زنان مورد مطالعه در مورد سرطان پستان و خودآزمایی ضعیف بود (۲۷)؛ در مطالعات مختلف انجام‌شده در ایران سطح آگاهی از ۴/۲٪ تا ۵۷/۳٪ زنان ضعیف گزارش شده است.

در عربستان نیز آگاهی در مورد سرطان پستان و علائم و عوامل خطر آن در ۵۲/۱٪ کم، در ۳۵/۹٪ متوسط و فقط در ۱۲٪ بالا گزارش شده است (۲۸).

در تحقیق حاضر بین میانگین نمره آگاهی بر حسب سن از نظر آماری تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. در رابطه با سطح تحصیلات تفاوت معنی‌دار آماری بین میانگین نمره آگاهی از سرطان و آگاهی از عوامل مشاهده شد و به طور کلی آگاهی افراد با سطح تحصیلات بالاتر نسبت به افراد دیپلم و فوق دیپلم به طور معنی‌داری بیشتر بود.

در رابطه با وضعیت تأهل تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمره آگاهی در افراد مورد مطالعه مشاهده نشد.

میانگین نمره آگاهی از عوامل سرطان با سابقه ابتلا به سرطان پستان در بستگان درجه یک رابطه‌ای نداشت. یافته‌های مطالعه نقیبه و همکاران نیز نشان داد که آگاهی زنان متأثر از سن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، سابقه بیماری پستان در

عدم آشنایی نسبت به آن و ۹/۷٪ ترس از پیدا کردن بدخیمی ذکر کردند (۳۴).

در مطالعه بنائیان و همکاران ۸۴/۷٪ از افراد تا زمان انجام مطالعه، غربالگری پستان را انجام نداده بودند و فقط ۳۷/۸٪ در مورد معاینات پستان و ۷/۸٪ نسبت به معاینات بالینی به عنوان یک ابزار غربالگری آگاهی داشتند (۳۵).

در مطالعه کریمی و همکاران بیشتر افراد ترس از یافتن غده و داشتن سرطان را علت عدم انجام غربالگری ذکر کردند (۳۶).

نتیجه مطالعات انجام شده بر روی راه‌های تشخیص سریع سرطان، حاکی از آن است که بهترین راه کاهش خطر مرگ‌ومیر سرطان، افزایش آگاهی مردم نسبت به بیماری، روش‌های غربالگری و علائم اولیه سرطان است (۳۷، ۱۳) و مطالعات مختلف نشان می‌دهند که به دنبال آموزش، میزان تشخیص توده‌های پستانی در مداخله اولیه افزایش می‌یابند (۳۸).

### نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های این پژوهش لزوم آموزش در مورد سرطان پستان و نحوه تشخیص سریع آن و همچنین اطلاع‌رسانی بیشتر در مورد روش‌های غربالگری سرطان پستان در بین اقشار جامعه بخصوص معلمان که به عنوان قشری فرهیخته، خود‌الگویی جهت ارائه اطلاعات به سایر اقشار و دانش‌آموزان هستند، احساس می‌شود.

است که ۱۲/۷٪ خودآزمایی پستان، ۱۳/۸٪ معاینات بالینی و ۱۴/۳٪ ماموگرافی تشخیصی را انجام داده بودند (۳۲) که با تحقیق حاضر همخوانی دارد ولی در مطالعه Su و همکاران، ۷۱/۱٪ از زنان چینی بالای ۳۹ سال ساکن آمریکا ماموگرافی را انجام داده بودند که بیشتر از مطالعات فوق می‌باشد (۳۳).

با وجود شواهدی به نفع انجام آزمایشات غربالگری به عنوان یک روش مؤثر و ارزان در پیشگیری از مرگ و میر ناشی از سرطان، نتیجه بیشتر مطالعات نشان می‌دهد که بیشتر زنان غربالگری را به عنوان یک روش معمول انجام نمی‌دهند که می‌تواند ناشی از عوامل متعددی از جمله عدم آگاهی و ترس از تشخیص سرطان باشد.

در مطالعه حاضر، دلیل انجام ندادن خودآزمایی پستان در بیشتر افراد، عدم آشنایی با روش‌های معاینه و نداشتن مشکل در پستان (۱۶/۵٪) ذکر شد.

در مطالعه خان‌جانی و همکاران، ۵۱٪ از افراد، معاینه خودآزمایی پستان را اصلاً انجام نداده و فقط ۱۸٪ در طول دو سال گذشته برای معاینه بالینی به پزشک مراجعه کرده بودند؛ ۴۷٪ از افراد نیز هیچ چیز درباره روش‌های تشخیصی سریع و بموقع سرطان پستان نمی‌دانستند؛ به اعتقاد بیشتر آنان (۶۸/۷٪)، معاینات بالینی نمی‌تواند سرطان پستان را در مراحل اولیه تشخیص دهد و ۸۹٪ نیز ماموگرافی انجام نداده بودند. ۵۲٪ اعتقاد داشتند که ماموگرافی در تشخیص سرطان در مراحل اولیه مؤثر نیست؛ به ترتیب ۵۵/۸٪ افراد علت عدم انجام غربالگری را

### منابع:

- 1- World Health Organization, Public Health Agency of Canada. Preventing chronic diseases: a vital investment. Geneva; Ottawa: World Health Organization; Public Health Agency of Canada; 2005. [Cited 2012-09-03]; Available from: [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/en](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en)
- 2- Fisch T, Pury P, Probst N, Bordoni A, Bouchardy C, Frick H, et al. Variation in survival after diagnosis of breast cancer in Switzerland. *Ann Oncol*. 2005; 16 (12): 1882-88.
- 3- Grau AM, Ata A, Foster L, Ahmed NU, Gorman DR, Shyr Y, et al. Effect of race on long-term survival of breast cancer patients: transinstitutional analysis from an inner city hospital and university medical center. *Am Surg*. 2005; 71 (2): 164-70.
- 4- Nagel G, Wedding U, Röhrig B, Katenkamp D. The impact of comorbidity on the survival of postmenopausal women with breast cancer. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2004; 130 (11): 664-70.
- 5- Al-Moundhri M, Al-Bahrani B, Pervez I, Ganguly SS, Nirmala V, Al-Madhani A, et al. The outcome of treatment of breast cancer in a developing country-Oman. *Breast*. 2004; 13 (2): 139-45.

- 6- Foo CS, Su D, Chong CK, Chng HC, Tay KH, Low SC, et al. Breast cancer in young Asian women: study on survival. *ANZ J Surg.* 2005; 75 (7): 566-72.
- 7- Kim KJ, Huh SJ, Yang JH, Park W, Nam SJ, Kim JH, et al. Treatment results and prognostic factors of early breast cancer treated with a breast conserving operation and radiotherapy. *Jpn J Clin Oncol.* 2005; 35 (3): 126-33.
- 8- Khalili AF, Shahnazi M. Breast cancer screening (breast self-examination, clinical breast exam, and mammography) in women referred to health centers in Tabriz, Iran. *Indian J Med Sci* 2010; 64:149-62 [Persian]
- 9- Ries LAG, Harkins D, Krapcho M, Mariotto A, Miller BA, Feuer EJ, et al. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2003, National Cancer Institute. Bethesda. [Cited 2012-09-03]; Available from: [http://seer.cancer.gov/csr/1975\\_2003/](http://seer.cancer.gov/csr/1975_2003/), based on November 2005 SEER data submission, posted to the SEER web site, 2006.
- 10- World Health Organization. Raising awareness about breast cancer, 2009. [Cited 2012-09-02]; Available from: [http://www.who.int/mediacentre/multimedia/podcasts/2009/breast\\_cancer\\_20091030/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/multimedia/podcasts/2009/breast_cancer_20091030/en/index.html)
- 11- Noroozi A, Jomand T, Tahmasebi R. Determinants of breast self-examination performance among Iranian women: an application of the health belief model. *J Cancer Educ.* 2011; 26 (2): 365-74.
- 12- Fouladi N, Pourfarzi F, Amani F, Ali-Mohammadi H, Lotf I, Mazaheri E. Breast cancer in Ardabil province in the north-west of Iran: an epidemiological study. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2012; 13 (4): 1543-45.
- 13- Montazeri A, Vahdaninia M, Harirchi I, Harirchi AM, Sajadian A, Khaleghi F, et al. Breast cancer in Iran: need for greater women awareness of warning signs and effective screening methods. *Asia Pac Fam Med.* 2008; 7 (1): 6.
- 14- Marjani A, Kabir MJ. Breast cancer incidence among females in the Golestan province, Iran. *Indian J Cancer.* 2009; 46 (4): 351-52.
- 15- Harirchi I, Karbakhsh M, Montazeri A, Ebrahimi M, Jarvandi S, Zamani N, et al. Decreasing trend of tumor size and downstaging in breast cancer in Iran: results of a 15-year study. *Eur J Cancer Prev.* 2010; 19 (2): 126-30.
- 16- Rezaianzadeh A, Peacock J, Reidpath D, Talei A, Hosseini SV, Mehrabani D. Survival analysis of 1148 women diagnosed with breast cancer in Southern Iran. *BMC Cancer.* 2009; 9: 168.
- 17- Ghaem H, Jafari P, Moslehi Sh. A Comparison of the Knowledge of Breast Self-Examination in Female Students of Shiraz University of Medical Sciences and Those of Shiraz University of Sciences, 2004. *The Razi Journal of Medical Sciences.* 2008; 15 (58): 145-53. [Persian]
- 18- Alam AA. Knowledge of breast cancer and its risk and protective factors among women in Riyadh. *Ann Saudi Med.* 2006; 26 (4): 272-77.
- 19- Naghibi SA, Vahidshai K, Yazdani J, Noshnaee F. Knowledge, attitude and performance female health workers in Maku city about Breast self-examination. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research.* 2009; 7 (2): 61-8. [Persian]
- 20- Godazandeh G, Khani H, Khalilian AR, Atarod Z, Firoz Jaei MA, Partovi A, et al. Knowledge and practice of above 15 years old females towards breast cancer prevention in Sari township, 2004. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences.* 2006; 16 (52): 64-74. [Persian]
- 21- Milaat WA. Knowledge of secondary-school female students on breast cancer and breast self-examination in Jeddah, Saudi Arabia. *East Mediterr Health J.* 2000; 6 (2-3): 338-44.
- 22- Isara AR, Ojedokun CI. Knowledge of breast cancer and practice of breast self examination among female senior secondary school students in Abuja, Nigeria. *J Prev Med Hyg.* 2011; 52 (4): 186-90.
- 23- Alharbi NA, Alshammari MS, Almutairi BM, Makboul G, El-Shazly MK. Knowledge, awareness, and practices concerning breast cancer among Kuwaiti female school teachers. *Alexandria Journal of Medicine.* 2012; 48:75-82.
- 24- Kayode FO, Akande TM, Osagbemi GK. Knowledge, attitude and practice of breast self examination among female secondary school teachers in IL ORIN NIGERIA. *European Journal of Scientific Research.* 2005; 10 (3): 42-47.
- 25- Farshbaf A, Shahnazi M, Ghahvechi A, Jafariloo N. Performance of women who referred to the Tabriz health Center in the field of Breast self-examination. *Tabriz Nursing & Midwifery Journal.* 2008; 3 (11): 38-46. [Persian]



- 26- Jahangiry L, Shojaeizade D, Mahmoody M. Application of HBM model on studying of knowledge and attitude of women referring to Health Centers of Azarshahr about prevention of breast cancer by using of health belief model, 1385-86. *Toloo e Behdasht*. 2008; 6 (3-4): 65-73. [Persian]
- 27- Noorizadeh R, Bakhtari Aghdam F, Hossein Valivand A, Sahebi L. Knowledge, health beliefs and breast cancer screening behaviors of women referring to health centers of Tabriz, 2010. *Iranian Journal of Breast Diseases*. 2011; 3 (3): 43-51. [Persian]
- 28- Dandash KF, Al-Mohaimeed A. Knowledge, attitudes, and practices surrounding breast cancer and screening in female teachers of buraidah, saudi arabia. *International Journal of Health Sciences*. 2007; 1 (1): 61-71.
- 29- Muttappallymyalil J, Sreedharan J, Venkatramana M, Thomas M. Attitude and practice of nurses in imparting knowledge on breast self examination to women in Ajman, United Arab Emirates. *Iran J Cancer Prev*. 2010; 3 (3): 139-44.
- 30- Ghazanfari Z, Mohammad alizadeh S, Ezzattalab F. Knowledge, Attitude and Practice (Kap) Study Regarding Prevention of Breast Cancer in Working Women of Chaloos City. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services*. 2006; 14 (2): 44-50. [Persian]
- 31- Khalegnejad Tabari N, Khalegnejad 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. [Persian]
- 32- Bener A, Alwash R, Miller CJ, Denic S, Dunn EV. Knowledge, attitudes, and practices related to breast cancer screening: a survey of Arabic women. *J Cancer Educ*. 2001; 16 (4): 215-20.
- 33- Su X, Ma GX, Seals B, Tan Y, Hausman A. Breast cancer early detection among Chinese women in the Philadelphia area. *J Womens Health (Larchmt)*. 2006; 15 (5): 507-19.
- 34- Khanjani N, Noori A, Rostami F. The Knowledge and Practice of Breast Cancer Screening Among Women in Kerman, Iran. *Al-Ameen J Med Sci*. 2012; 5 (2): 177-82.
- 35- 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. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*. 2006; 7 (4): 28-34. [Persian]
- 36- Karimy M, Hasani M, Khorram R, Gafari M, Niknami SH. The Effect of Education, Based on Health Belief Model on Breast Self- Examination in Health Liaisons of Zarandieh City. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2009; 10 (4): 283-91. [Persian]
- 37- Pennypacker HS, Naylor L, Sander AA, Goldstein MK. Why can't we do better breast examinations? *Nurse Pract Forum*. 1999; 10 (3): 122-28.
- 38- Trapp MA, Kottke TE, Vierkant RA, Kaur JS, Sellers TA. The ability of trained nurses to detect lumps in a test set of silicone breast models. *Cancer*. 1999; 86 (9): 1750-56.

## Knowledge, attitude , and practice of female teachers regarding breast cancer screening in Birjand

F. Haghghi<sup>1</sup>, P. Portaghali<sup>2</sup>, L. Rafaty Javanbakht<sup>3</sup>, N. Ghanbarzadeh<sup>4</sup>, S.M. Hosseini<sup>5</sup>

**Background and Aim:** Breast cancer is the most common malignancy of women. Given the importance of breast cancer and the necessity of screening studies in the community, as well as the important role of female teachers, the present study aimed at determining Knowledge, attitude, and practice of female teachers regarding breast cancer screening in Birjand.

**Methods and Materials:** In this descriptive- analytical study, 400 female teachers from schools in Birjand were selected using multistage sampling method. After explaining the study objectives and encouraging them to collaborate, questionnaires were completed through interviews. The obtained data was analyzed by means of SPSS software using chi-square, Kruskal-Wallis, and Mann-Whitney tests atr the significant level  $P=0.05$ .

**Results:** Out of 400 participants, 307 (76.8%) had Bachelor degrees and 386 (96.5%) were married. Mean age of the teachers was  $38.22\pm 6.48$  years. Only 127 (31.8%) used to do regular breast self-examinations (BSE). Mean score of knowledge about breast cancer, BSE, risk factors, and symptoms was  $2.10\pm 0.67$ ,  $1.10\pm 0.77$ ,  $8.05\pm 3.34$ , and  $6.80\pm 2.73$ , respectively. There was no significant difference with respect to age, marital status, and history of breast cancer in first-degree relatives and acquaintances. Mean knowledge score of cancer and its risk factors was higher in women with higher education ( $P=0.01$ ,  $P=0.007$ ; respectively). Mean score of perceived susceptibility, severity, perceived benefits and barriers was 12.74, 6.31, 39.68, and 20.78, respectively. There was no significant difference in terms of education and history of breast cancer in relatives. Mean score of perceived susceptibility was significantly different in different age groups ( $P=0.009$ ).

**Conclusion:** According to the results of the present study, education about breast cancer screening, particularly training to improve women's practice is recommended.

**Keywords:** Breast Neoplasms; Health Knowledge, Attitudes, Practice; Female; Breast Self-Examination

*Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty. 2012; 9 (2): 146-155*

*Received: July 5, 2012 Last Revised: August 28, 2012 Accepted: September 20, 2012*

<sup>1</sup> Associate Professor, Department of Pathology, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

<sup>2</sup> Nurse, Vali-e-Asr Hospital, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

<sup>3</sup> General Practitioner

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Obstetrician & Gynecology, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

<sup>5</sup> Corresponding Author, M.Sc of Biostatistics, Faculty of Paramedical Sciences, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran  
smhosseini39@yahoo.com