

نظر سنجی جهت تعیین میزان آگاهی و نگرش زنان نسبت به سرطان پستان

*ناهدید نفیسی: متخصص جراحی عمومی، مرکز تحقیقات سرطان، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
مسعود ثقفی‌نیا: مرکز تحقیقات تروما (BMSU) دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)
محمد اسماعیل اکبری: استاد جراحی سرطان، مرکز تحقیقات سرطان، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
صفا نجفی: استادیار خون و سرطان شناسی، مرکز تحقیقات سرطان پستان جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران

چکیده

مقدمه: سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در میان زنان ایرانی است. جهت افزایش میزان بقاء و کاهش مرگ و میر آن توصیه می‌شود از روش‌های غربالگری ملی استفاده شود. در کشورهای درحال توسعه مانند ایران به دلیل عدم وجود تسهیلات مناسب اولین قدم در غربالگری به جای معاینه کلینیکی توسط پزشک و یا ماموگرافی، معاینه پستان توسط خود فرد می‌باشد از این رو لازم است برای اجرای موفقیت‌آمیز طرح معاینه پستان توسط خود فرد شناخت، آگاهی و مهارت افراد در جامعه (KAP) بررسی شود.

روش بررسی: یک مطالعه توصیفی (Community-based descriptive study) بر روی ۶۵۰ خانم بالای ۱۸ سال که با استفاده از یک پرسشنامه (ساختاریافته و تأیید شده) برای بررسی شناخت، آشنایی و توانایی خانم‌ها برای BSE انجام شده است.

یافته‌ها: متوسط سن شرکت‌کنندگان ۴۰/۷۲ سال با $SD=۹/۵۸$ سال بود ۸۲/۶ درصد از شرکت‌کننده‌ها متأهل بودند و ۴۸/۴ درصد سطح سواد بالاتر از دیپلم داشتند. در مورد آگاهی از علایم سرطان پستان ۶۰/۸ درصد می‌دانستند توده بدون درد و ۴۴/۹ درصد می‌دانستند ترشح خونی از نوک پستان دو علامت مهم سرطان پستان هستند، در این مطالعه ۸۰/۳ درصد از شرکت‌کنندگان می‌دانستند که خانم‌ها در معرض خطر سرطان پستان هستند و ۷۰/۶ درصد اعتقاد داشتند که تشخیص زودرس و جراحی در مراحل پایین‌تر مؤثرتر است. ۳۰/۸ درصد از پاسخ‌دهنده‌ها به BSE (خودآزمایی پستان) اعتقاد داشتند و این با افزایش سواد افراد ارتباط داشت. ۵۹/۹ درصد از افراد نحوه صحیح انجام BSE را بلد بودند ولی فقط ۱۲/۹ درصد به‌طور منظم BSE را انجام می‌دادند.

نتیجه‌گیری: اطلاعات اجتماعی و سطح تحصیلات عناصری بسیار مهم در خودآزمایی پستان به‌عنوان یک جایگزین برای روش‌های غربالگری دیگر در تشخیص سرطان پستان می‌باشند.

واژه‌های کلیدی: سرطان پستان، تشخیص زودرس، غربالگری، BSE (خودآزمایی پستان توسط فرد)

مقدمه

در نتیجه مشاهده می‌شود که افزایش آگاهی و دانش در خانم‌ها و تغییر رفتار در آن‌ها باعث تغییر مرحله تشخیص بیماری و در نتیجه تغییر در کیفیت زندگی بیماران (QOL)^۳ و بقاء در آن‌ها می‌شود (که این دو مستقیماً با مرحله بیماری در ارتباط می‌باشند).

تا به حال چندین مطالعه ثابت کرده‌اند که مبتلایان به سرطان پستان در ایران حدود ۱۰ سال جوان‌تر از انواع مشابه خارجی می‌باشند و شیوع آن بین ۴۰ تا ۵۰ سال می‌باشد [۴ و ۱] و خودآزمایی پستان در کشورهای در حال رشد مانند ایران برای غربالگری انتخاب مناسبی است [۶]. آگاهی، شناخت و عملکرد (KAP) در جامعه از عمده‌ترین عناصر لازم برای هر گونه برنامه غربالگری به وسیله خودآزمایی پستان می‌باشد.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی در جامعه بر روی ۶۵۰ خانم بالای ۱۸ سال توسط یک پرسشنامه کاملاً ساختاریافته و معتبر بررسی شده است. این اطلاعات از خانم‌هایی که به دلیل مشکلات غیر از پستان به مرکز غربالگری سرطان بیمارستان خاتم‌الانبیاء مراجعه کرده بودند، جمع‌آوری شده است و اگر در بین آن‌ها افرادی با مشکلات پستان بودند، بعداً حذف شده‌اند. این پرسشنامه دارای ۱۷ سؤال و هر سؤال شامل ۹-۵ زیرگروه بوده است و به هر سؤال به‌طور جداگانه نمره داده شده است (با اجزاء KAP) این سؤالات شامل سؤالات جمعیت‌شناسی سپس سؤالات در مورد علایم و نشانه‌های سرطان پستان (۷ زیرگروه) و یک سؤال با ۹ زیرگروه در مورد عوامل خطر و عناصر محافظت‌کننده بود. سؤالات دیگر نشان می‌دادند که چند درصد می‌دانند در معرض خطر هستند و سؤالات نشان‌دهنده شناخت و آگاهی ایشان در مورد خودآزمایی پستان (BSE)، بررسی پستان توسط پزشک (CBE) و ماموگرافی بوده است.

بعد از جمع‌آوری اطلاعات، آنالیز توسط نرم‌افزار SPSS با استفاده از کای‌اسکووار، Anova و post Hoc (برای مقایسه داده‌ها) انجام شد.

سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در خانم‌های ایرانی و در سراسر جهان است [۱] و هنوز هم یک مشکل بزرگ سلامت در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته به‌شمار می‌رود. براساس آمار موجود، موارد سرطان پستان در کشورهای در حال رشد به‌سرعت رو به افزایش است [۲]. اپیدمیولوژی سرطان پستان در ایران با بقیه دنیا متفاوت است و Globocan در کشورهای شرق دریای مدیترانه شایع‌ترین سرطان‌ها را به‌ترتیب سرطان پستان، سرویکس، حفره دهان، تخمدان و کولون می‌داند. در ایران شایع‌ترین سرطان‌ها بجز پوست عبارت‌اند از: پستان، کولورکتال، مری و سرطان‌های دستگاه خون‌ساز [۱]. در ایران، ۷۶ درصد سرطان‌های شایع زنان مربوط به پستان است [۱] و بایستی آن را در خانم‌های ایرانی پنجمین عامل مرگ ناشی از سرطان پس از سرطان معده، لوسمی، سرطان‌های ریه و برونش و کبد و مجاری صفراوی دانست به‌طوری‌که باعث ۱۲۰۰ مرگ در هر سال می‌شود و میزان آن ۳/۴ در هر صد هزار نفر خانم است [۳]. بر اساس Globocan، وقوع سرطان پستان در ۴۰ سال اخیر رشد فزاینده‌ای داشته است [۴]. حال اینکه ۷۵۰۰ مورد جدید در هر سال از این سرطان در کشور گزارش می‌شود. وقوع آن ۲۱/۴۲ و ASR^۱ آن ۲۵ درصد هزار نفر جمعیت خانم است. این اختلاف‌ها باعث شد که وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دولت برای مشکل سرطان پستان در ایران اولویت سلامت قائل شوند. برای تشخیص زودرس سرطان پستان در مراحل اولیه و بهبود بقاء و کاهش مرگومیر، غربالگری مطرح است. که روش غربالگری به‌صورت معاینه توسط خود بیمار (BSE)^۲ در کشورهای در حال رشدی مثل ایران مطرح می‌باشد. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۰ انجام شده است، ۷۰ درصد موارد سرطان پستان در کشور در Stage III می‌باشد [۴] و در مطالعه دیگری در سال ۲۰۰۶، بعد از اجرای طرح آگاهی دادن و افزایش سطح اطلاعات، ۶۰ درصد بیماران در Stage II تشخیص داده شده‌اند [۵]. در یک مطالعه [۴] در سال ۲۰۰۸ در پایتخت ایران (تهران)، ۱۸/۴ درصد موارد در مرحله I، ۳۶/۸ درصد موارد در مرحله II، ۲۷/۷ درصد موارد در مرحله III و ۱۷/۷ درصد موارد در مرحله IV مراجعه می‌کنند.

^۱. Age Specific Rate

^۲. Breast self examination

^۳. Quality of life

یافته‌ها

بالاتر از دیپلم بودند. خصوصیات جمعیت‌شناسی آن‌ها در جدول ۱ آمده است.

در ۶۵۰ خانم بدون مشکل پستان، ۶ نفر زیر ۲۰ سال و ۳ نفر بالای ۶۰ سال بودند. متوسط سنی ۴۰/۷۲ سال با SD حدود ۹/۵۸ سال بود. ۸۲/۶ درصد متأهل و ۴۸/۴ درصد

جدول ۱: خصوصیات جمعیت‌شناسی

گروه سنی (سال)	تعداد	درصد
۲۰-۲۹	۸۷	۱۳/۴
۳۰-۳۹	۱۴۵	۲۲/۳
۴۰-۴۹	۲۶۷	۴۱/۱
۵۰-۵۹	۱۵۱	۲۳/۲
میانگین	۴۱/۰۱ (۹/۱۸)	
دامنه	۹-۷۱	
سطح سواد		
تحصیلات ابتدایی تا دیپلم	۲۸۵	۴۳/۸
تحصیلات بالاتر	۳۶۵	۵۶/۲
وضعیت تأهل		
مجرد	۸۶	۱۳/۲
متأهل	۵۳۷	۸۲/۶
بیوه یا طلاق گرفته	۲۷	۴/۲
آیا بیمار علایم سرطان پستان را می‌داند	۳۶۱	۵۵/۵۳

۷۴/۶ درصد از آن‌ها سابقه خانوادگی را یک عامل خیلی مهم می‌دانستند. جدول ۲ آگاهی مربوط به علایم سرطان پستان و آگاهی مربوط به عوامل خطر و عوامل مساعدکننده آن را نشان می‌دهد.

۶۰/۸ درصد گفته بودند که توده بدون درد و ۴۴/۹ درصد عقیده داشتند که ترشح خونی از نوک پستان علایم مهم سرطان پستان هستند. ۵۲/۶ درصد از شرکت‌کنندگان عقیده داشتند که سن یک عامل خطر و

جدول ۲: آگاهی در مورد سرطان پستان

نامشخص	نادرست	درست	آگاهی در ارتباط یا بدون ارتباط نسبت به علایم سرطان پستان
۳۱/۲	۸/۰	۶۰/۸	توده بدون درد
۵۷/۴	۱۱/۸	۳۰/۸	ندول پستان قبل از قاعدگی
۶۲/۳	۱۷/۴	۲۰/۳	درد تیرکشنده نوک پستان
۶۲/۴	۱۸/۵	۱۹/۱	درد پستان
۵۹/۲	۱۸/۵	۲۲/۳	گالاکتوره بعد از شیردهی
۶۳/۷	۱۴/۵	۲۱/۸	پستان نامتقارن
۴۵/۸	۹/۳	۴۴/۹	ترشح خونی از نوک پستان
			آگاهی از فاکتورهای خطر پستان و فاکتورهای حمایتی
			افزایش سن
۳۳/۶	۱۳/۸	۵۲/۶	فقر
۴۹/۷	۳۸/۵	۱۱/۸	عدم توجه به بهداشت پستان
۵۱/۷	۲۹/۱	۱۹/۲	اولین بچه‌آوری بعد از ۳۰ سالگی
۶۰/۳	۱۸/۹	۲۰/۸	نرمی زیاده از حد
۵۵/۵	۱/۴	۴۲/۱	لمس مبتلایان به سرطان پستان
۴۰/۳	۱/۹	۵۷/۸	داشتن سابقه مثبت در میان فامیل درجه یک
۲۲/۰	۳/۴	۷۲/۶	شیردهی طولانی
۶۱/۳	۴/۵	۳۴/۲	چاقی بعد از یائسگی
۵۹/۷	۱۱/۷	۲۸/۶	

در این مطالعه ۸۰/۳ درصد از شرکت‌کنندگان می‌دانستند که خانم‌ها در خطر سرطان پستان هستند و ۷۰/۶ درصد عقیده داشتند که تشخیص زودرس و عمل جراحی در مراحل اولیه در بقاء و کیفیت زندگی بیماران بسیار مؤثر است. ۷۶/۸ درصد از آن‌ها در مورد تست سه‌گانه^۴ (CBE, BSE) و ماموگرافی در تشخیص آگاه بودند (جدول ۳).

در این مطالعه ۸۰/۳ درصد از شرکت‌کنندگان می‌دانستند که خانم‌ها در خطر سرطان پستان هستند و ۷۰/۶ درصد عقیده داشتند که تشخیص زودرس و عمل جراحی در مراحل اولیه در بقاء و کیفیت زندگی بیماران بسیار مؤثر است. ۷۶/۸ درصد از آن‌ها در مورد تست سه‌گانه^۴ (CBE, BSE) و ماموگرافی در تشخیص آگاه بودند (جدول ۳).

جدول ۳: روش‌های تشخیص زودرس سرطان پستان

روش‌های تشخیص زودرس	تعداد	درصد
معاینه ماهیانه خود فرد + ماموگرافی	۷۴	۱۱/۴
معاینه پزشکی منظم	۳۸	۵/۸
۱ و ۲	۴۹۹	۷۶/۸
نامشخص	۳۹	۶/۰

۳۰/۸ درصد از پاسخ‌دهنده‌ها خودآزمایی پستان را می‌شناختند و این شناخت با میزان تحصیلات آن‌ها رابطه مشخص داشت. ۸۳/۱ درصد از افراد نحوه انجام خودآزمایی پستان را بلد بودند و ۵۹/۹ درصد از شرکت‌کنندگان قادر به انجام خودآزمایی پستان بودند ولی ۷۸/۳ درصد به معاینه خودشان اطمینان نداشتند. فقط ۱۲/۹ درصد از پاسخ‌دهنده‌ها به‌طور منظم خودآزمایی پستان را انجام می‌دادند و ۵۰/۶ درصد از آن‌ها گاهی این کار را می‌کردند و ۳۶/۵ درصد تا به حال خودآزمایی پستان را انجام نداده بودند. (جدول ۴).

جدول ۴: معاینه پستان توسط خود فرد

نامشخص	نادرست	درست	بهرترین زمان برای BSE
۴۳/۸	۲۵/۴	۳۰/۸	BSE
۰	۱۶/۹	۸۳/۱	نحوه صحیح انجام BSE
		۱۲/۹	BSE منظم

دلیل اساسی برای عدم توجه به خودآزمایی پستان در ۴۱/۶ موارد فراموش کاری، ۳۳/۴ درصد عدم اطلاع از نحوه صحیح انجام آن و ۱۵/۸ درصد ترس از پیدا کردن توده در پستان بوده است. (جدول ۵).

جدول ۵: دلایل عدم توجه به خودآزمایی پستان

دلایل عدم توجه به BSE	تعداد
عدم آگاهی از BSE	۲۱۷
عدم اعتقاد به BSE	۳۲
وقت گیر بودن	۳۶
فراموشی	۲۷۱
ترس از یافتن توده	۱۰۳
دلایل دیگر	۹۸

جدول ۶: دلایل عدم توجه به غربالگری - با روش CBE

دلایل عدم توجه به غربالگری	تعداد
هیچ آگاهی از CBE نداریم	۶۶
هیچ مشکلی نداریم که CBE کنیم	۱۱۳
قیمت زیاد	۲۱
زمان بر بودن	۱۰۳
ترس از یافتن توده	۵۷
دلایل دیگر	۳۳

۹۴ درصد از خانم‌ها می‌دانند که BSE، ماموگرافی و CBE روش‌هایی برای تشخیص زودرس سرطان پستان می‌باشند. هرچه توجه و اطلاعات در خانم‌ها بالاتر بوده، هم انجام BSE ($P < 0.0001$) و هم CBE ($P < 0.0001$) بیشتر بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

سرطان پستان هر سال نسبت به قبل شایع‌تر می‌شود و هزینه درمان سرطان پستان از ۷ بلیون دلار در سال بیشتر است [۷] و در هر برنامه ملی کنترل سرطان در دنیا تشخیص زودرس سرطان بر هر مورد دیگر تقدم دارد. بی‌شک غربالگری می‌تواند میزان مرگ‌ومیر را هم در سرطان پستان و هم در سرطان سرویکس کاهش دهد. در کشورهای درحال توسعه مانند ایران، داشتن دانش و تمایل به کسب آن در جامعه برای انجام غربالگری مسئله بسیار مهمی است.

هدف این مطالعه کاوش برای مشخص کردن سطح دانش و تمایل برای انجام BSE و CBE در بین خانم‌ها بوده است.

۶۶/۸ درصد از شرکت‌کنندگان توده بدون درد را مهم‌ترین علامت سرطان پستان می‌دانستند و در مطالعه دیگر در کشور این میزان تا ۴۴ درصد بوده است [۸] و در مطالعات مشابه در انگلستان بالاتر از ۷۰ درصد بوده است [۹]. میزان آگاهی در بین پاسخ‌دهنده‌ها در ایران هم متفاوت گزارش شده است به عنوان مثال در مطالعه ما ۹۴

4. triple assay

می‌دادند، به این نتیجه رسیدند که دادن اطلاعات و آگاهی بیشتر موجب پشتکار و دقت بیشتر در پیگیری CBE در این افراد شده است [۲۳].

در نتیجه مطالعات نشان می‌دهند که در ایران و بقیه کشورهای در حال رشد افزایش اطلاعات و تمایل به آگاهی در بین مردم باعث تغییر رفتاری برای تشخیص زودرس بیماری می‌شود.

نتیجه‌گیری

میزان سواد با آگاهی و تمایل به غربالگری سرطان پستان ارتباط بسیار مشخصی دارد ($P < 0.0001$). افراد با تحصیلات دانشگاهی برای پیدا کردن علایم سرطان پستان، عوامل خطر، BSE و روش‌های تشخیصی زودرس در خود، آگاهی و تمایل بیشتری دارند.

CBE با سن، وضعیت تأهل و سطح سواد ارتباط تنگاتنگی دارد ($P < 0.0001$). به نظر می‌رسد افزایش سطح آگاهی خانم‌ها در مورد عوامل خطر و وسایل موجود برای تشخیص سرطان پستان، باعث تشخیص زودرس سرطان پستان در خانم‌ها می‌گردد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از پرسنل محترم مرکز غربالگری سرطان بیمارستان خاتم‌الانبیاء که با جمع‌آوری بیماران و پر کردن پرسشنامه در تدوین این مقاله ما را یاری کردند، تشکر می‌نماییم.

درصد از پاسخ‌دهنده‌ها از CBE و ماموگرافی آگاهی داشته‌اند و این میزان در ساری به ترتیب ۸۷/۳ درصد و ۶۸/۸ درصد بوده است [۱۰]. در مطالعه ماها (Maha) در عربستان سعودی فقط ۴۲/۷ درصد از شرکت‌کنندگان به ماموگرافی غربالگری اعتقاد داشته‌اند [۱۱-۱۳].

در مطالعه ما ۱۲/۹ درصد از شرکت‌کنندگان به‌طور منظم و ماهیانه BSE را انجام می‌دادند ولی همین میزان در مطالعات دیگر ۶ درصد [۱۰] و ۱۷ درصد [۱۱] بوده است.

در مطالعات چاپ‌شده در آسیای جنوبی، این میزان ۱۲ درصد [۱۵] و ۱۶ درصد [۱۶] بوده است. در بین زنان استرالیایی ۳۱ درصد و خانم‌های ترکیه‌ای ۱۰/۲ درصد [۱۸] به‌طور منظم و ماهیانه BSE را انجام می‌داده‌اند. در مطالعه ما ۵۰/۹ درصد از پاسخ‌دهنده‌ها هر از گاهی BSE را انجام می‌داده‌اند که این میزان در چینی‌ها ۵۵/۹ درصد [۱۹] و در ترک‌ها ۲۹/۵ درصد بوده است.

همچنین در مطالعه ما ۳۳/۹ درصد از شرکت‌کنندگان اساساً با BSE موافق نبوده‌اند زیرا در مورد آن اطلاعات کافی نداشته‌اند و ۴۱/۸ درصد از پاسخ‌دهنده‌ها از BSE آگاهی داشتند ولی انجام مرتب BSE را فراموش می‌کردند که این عدد در مطالعه Badden حدود ۵۷/۲ درصد [۲۰] و در مطالعه Marinho ۵۸ درصد [۲۱] بوده است.

در مطالعه ما ارتباط بسیار قوی بین سطح آگاهی و تمایل برای BSE و CBE وجود داشته است ($P < 0.0001$) آگاهی مناسب و انجام BSE حدود ۴۵/۷ درصد موارد ارتباط دارد ($P < 0.05$) [۲۲] yelland و همکاران در خانم‌های استرالیایی که قبلاً CBE را انجام

References

1. Akbari ME. Iran cancer report. Cancer Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Qom: Darolfekr; 2007.
2. Rastgoi M. Increase in cancer death by the year 2020. World Health Organization; 2004.
3. Akbari ME, Khayamzadeh M, Khoshnevis SJ, Nafisi N, Akbari A. Five & ten years survival in breast cancer patients mastectomies vs. breast conserving surgeries, personal experience. Iranian J of cancer prevention 2008; 1(2): 53-7.
4. Harirchi I, Ebrahimi M, Zamani N, Jarvandi S, Montazeri A. Breast cancer in Iran: a review

- of 903 case records. Public health 2000; 114(2): 143-5.
5. Khadive R, Harirchi I, Khosravani Z, Akbari ME. Ten year breast cancer screening & follow up in 52200 women in Shahre-kord, Iran (1997-2006). Iranian J of Cancer Prevention 2008; 1(2): 73-9.
6. Anderson BO, Jakesz R. Breast cancer issues in developing countries: an overview of the breast health global initiative. World J Surg 2008; 32: 2578-85.
7. Forbes JF. The incidence of breast cancer: the global burden, public health considerations. Semin Oncol 1997; 24: 20-35.

8. Montazeri A, Vahdaninia M, Harirchi I, Harirchi AM, Sajadian A, Khaleghi F. Breast cancer in Iran: need for greater women awareness of warning signs and effective screening methods. *Asia Pac Fam Med* 2008; 7(1): 6.
9. Mitra I, Baum M, Thornton H, Houghton J. Is clinical breast examination an acceptable alternative to mammographic screening? *BMJ* 2000; 321: 1071-3.
10. Miller AB, TO T, Baines CJ, Wall C. The Canadian National Breast Screening study-1: breast cancer mortality after 11 to 16 years of follow-up. A randomized screening trial of mammography in women age 40 to 49 yrs. *ANN Intern Med* 2002; 137: 305-12.
11. Godazande GA, Khani H, Khalilian AR, Attard Z, Firozjaee MA, Partovi A. Knowledge and practice of above 15 years old female toward breast cancer prevention in Sari township. *J of Mazandaran University of Medical sciences* 2004; 16(52): 64-74.
12. AbdelHadi MS. Breast cancer awareness among health professionals. *Ann Saudi Med* 2000; 20(2): 135-6.
13. Awatif AA. Knowledge of breast cancer and its risk and protective factors among women in Riyadh. *Ann Saudi Med* 2006; 26(4): 272-7.
14. Jarvandi S, Montazeri A, Harirchi I, Kazemnejad A. Belief and behaviors of Iranian teachers toward early detection of breast cancer and breast self examination. *Public Health* July 2002; 116(4): 245-9.
15. Choudhry UK, Srivastava R, Fitch MI. Breast cancer detection practices of south Asian women: knowledge, attitudes and beliefs. *Oncol Nurs Forum* 1998; 25(10): 1693-701.
16. Fung Sy. Factors associated with breast self-examination behavior among Chinese's Patients. *J Natl Cancer INST* 1996; 88: 1031-8.
17. Janda M, Obermair A, Haidinger G, Waldhoer T, Vutuc C. Austrian womens attitudes toward and knowledge of breast self-examination. *J Cancer Educ* 2000; 15(2): 91-4.
18. Dündar PE, Ozmen D, Oztürk B, Haspolat G, Akyildiz F, Coban S. The knowledge and attitudes of breast self-examination and mammography in a group of women in a rural area in western Turkey. *BMC Cancer* 2006; 24(6): 43.
19. Wong-Kim E, Wang CC. Breast self-examination among Chinese immigrant women. *Health Educ Behav* 2006; 33: 580-90.
20. Budden L. Resist red nurse breast self-examination practice and teaching to female clients. *J Comm Health Nurs* 1998; 15(2): 161.
21. Marinho LA. Knowledge, attitude and practice of breast self-examination health center. *Rev Saude Publica* 2003; 37(5): 576-82.
22. Dadkhah B, Mohammadi MA. Knowledge, attitude and practice of Ardebilian women about breast self examination in 2001. *Ardebil Med J* 2002; 1: 15-20.
23. Yelland MJ, Rice DE, Ward AE, Bain C, Siskind V, Schofield F. A profile of Australian women practicing breast self-examination. *Asia Pac J public Health* 1991; 5(4): 307-12.