

## بررسی میزان آگاهی و عملکرد زنان بالای ۲۰ سال در مورد خودآزمایی پستان

\*نسرین فاضل: مربی مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

رؤیا اکبرزاده: مربی داخلی - جراحی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

زهرا استاجی: مربی داخلی - جراحی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

آرش اکابری: مربی آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی

### چکیده

**مقدمه:** سرطان پستان شایع‌ترین نوع سرطان و دومین علت عمده مرگ ناشی از سرطان در بین زنان است. خودآزمایی پستان یک روش غربالگری بدون هزینه است که توسط خود زنان انجام می‌شود. هدف این مطالعه بررسی آگاهی و عملکرد زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی شهر سبزوار در زمینه انجام خودآزمایی پستان می‌باشد.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی - تحلیلی می‌باشد که در سال ۱۳۸۸ انجام شده است. در این مطالعه ۳۶۴ زن بالای ۲۰ سال در مراکز بهداشتی شهر سبزوار شرکت نمودند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت تصادفی خوشه‌ای انجام گرفت. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه حاوی مشخصات فردی - اجتماعی و اطلاعاتی در مورد آگاهی و عملکرد خودآزمایی پستان در زنان مورد مطالعه بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج بیانگر آن است که ۳۵/۵ درصد افراد در مورد روش‌های تشخیص زودرس سرطان پستان، علائم و نشانه‌های آن آگاهی دارند میانگین سنی افراد  $33/45 \pm 10/0$  سال و شاخص توده بدنی  $25/79 \pm 4/3$  بود مطالعه حاضر نشان داد که میزان سواد با آگاهی کلی ارتباط معنی‌دار دارد  $P = 0/02$ . از نظر داشتن آگاهی به زمان انجام خودآزمایی، در این مطالعه ۴۴/۸ درصد از زنان انجام‌دهنده خودآزمایی به‌هنگام اتمام قاعدگی مبادرت به این کار نمودند و بنابراین از زمان انجام معاینه آگاهی داشتند. میزان عملکرد با سطح تحصیلات معنی‌دار نشد  $P = 0/06$ . نتایج پژوهش حاضر نشان داد که سن با آگاهی ارتباط دارد.  $(p = 0/03)$  ولی با تأهل و شغل همسر ارتباط معنی‌داری ندارد.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که آگاهی و عملکرد خودآزمایی پستان در زنان مورد مطالعه نامناسب بود. بنابراین برنامه‌های آموزشی جهت تشویق زنان برای انجام خودآزمایی پستان به طور صحیح توصیه می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** آگاهی، عملکرد، خودآزمایی پستان، غربالگری

## مقدمه

سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در زنان است و حدود ۱۷ درصد از مرگ‌ومیرهای ناشی از سرطان‌ها را باعث می‌شود و دومین علت مرگ ناشی از سرطان پس از سرطان ریه می‌باشد [۴-۱]. تقریباً از هر ۱۸۰۰۰۰ مورد جدید سرطان پستان که در ایالت متحده آمریکا تشخیص داده می‌شود، حدود ۴۸۰۰۰ نفر فوت در سنین بالای ۵۰ سال گزارش شده است [۲]. در کشور ایران نیز با وجود اینکه فعالیت‌های محدود در زمینه ثبت سرطان انجام شده است، سرطان پستان به‌عنوان شایع‌ترین بدخیمی در بین زنان ایرانی مشخص شده است [۵ و ۶] سن ابتلا به سرطان پستان در ایران ۱۰ سال جوان‌تر از دیگر کشورها می‌باشد [۶] مطالعه جدیدی که در کشورمان انجام شد نشان داد که بیشترین شیوع سرطان پستان در ۴۹-۴۰ سالگی بوده است. بروز سرطان پستان در زنان ایرانی بین سنین ۸۴-۱۵ سال به‌میزان ۲۲ در ۱۰۰۰۰ زن و شیوع آن ۱۲۰ در ۱۰۰۰۰ زن بوده است، تعداد سرطان‌های تشخیص داده‌شده در مرحله اول ۱۸ درصد گزارش شده است [۶]. آمارجهانی حاکی از افزایش میزان بروز سرطان پستان و افزایش سریع‌تر آن در کشورهای در حال توسعه می‌باشد که تاکنون از میزان پایین سرطان پستان برخوردار بوده‌اند [۴] علیرغم پیشرفت‌های تکنیکی در جراحی، شیمی‌درمانی و رادیوتراپی، میزان مرگ‌ومیر ناشی از سرطان پستان برای حداقل ۳۰ سال ثابت مانده است و دلیل اصلی آن، این است که یک‌سوم زنان جهت درمان در مرحله پیشرفته بیماری مراجعه می‌کنند [۵]. درحالی‌که پیش‌آگهی بهبود از سرطان پستان به‌طور مستقیم با مرحله‌ای که بیماری در آن تشخیص داده می‌شود، مرتبط است [۵].

تشخیص زودهنگام، زیر بنای تلاش برای کاهش مرگ‌ومیر ناشی از سرطان پستان است. تلاش برای تشخیص زودهنگام سرطان پستان به پیدایش برنامه‌هایی برای غربالگری و کشف این بیماری در مراحل ابتدایی آن منجر گردید. مطالعات موجود نشان می‌دهد که مرگ‌ومیر زنان شرکت‌کننده در غربالگری سرطان پستان تا میزان ۴۰ درصد کاهش می‌یابد [۸ و ۹]. خودآزمایی، ماموگرافی و بررسی بالینی پستان مؤثرترین شیوه‌های تشخیص زودهنگام می‌باشند [۵ و ۱۰]. اهمیت خودآزمایی پستان براساس این حقیقت است که در حدود

۹۵ درصد از سرطان‌های پستان قبل از اینکه به‌طور تصادفی یا از طریق بررسی با برنامه‌ریزی قبلی شناسایی شوند، توسط خود فرد کشف می‌شوند [۵ و ۲۴]. ارتباط مثبتی بین اجرای آزمون و شناسایی زودهنگام سرطان پستان وجود دارد و اکثریت کشف‌های زودهنگام توسط افرادی که خودآزمایی پستان را انجام می‌دهند به وقوع می‌پیوندد [۴]. بنابراین خودآزمایی پستان آسان‌ترین و ارزان‌ترین شیوه شناسایی زودرس بیماری می‌باشد و برای زنانی که به مراقبت‌های بهداشتی دسترسی کافی ندارند، تنها روش غربالگری سرطان پستان است [۵]. خودآزمایی پستان یک روش بسیار ساده است و جهت انجام آن ۲۰-۱۵ دقیقه وقت لازم است. از سن ۲۰ سالگی به بعد هر زنی باید درانت‌های عادت ماهیانه (حدوداً روز هفتم) پستان‌های خود رامعاینه کند. زنان حامله و یائسه هر ماه در یک تاریخ معین و زنان شیرده بعد از تخلیه کامل شیر و زنانی که پروت‌های پستان دارند مانند سایر زنان، ماهیانه باید پستان‌های خود را معاینه کنند [۲۴-۱۱].

سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در میان زنان ایرانی است که لزوم توجه به آن را می‌رساند [۱۲]. علیرغم اهمیت آن و آموزش‌هایی که تاکنون انجام گرفته است، هنوز درصد پایینی از زنان ایرانی آزمون‌های غربالگری را انجام می‌دهند به‌طوری‌که نتایج بررسی مقدماتی انجام شده بر روی ۲۰۰ زن مراجعه‌کننده به مرکز بهداشتی- درمانی شهر تبریز نشان داد که ۶۹ درصد واحدهای مورد پژوهش از هیچ روشی برای غربالگری استفاده نکرده بودند [۱۳].

در حال حاضر بهترین اقدام برای مقابله با سرطان پستان تشخیص زودرس آن می‌باشد. یکی از مهم‌ترین راه‌های تشخیص زودرس سرطان پستان، خودآزمایی پستان<sup>۱</sup> می‌باشد. از آنجایی‌که ۹۵ درصد سرطان‌های پیشرفته پستان و ۶۵ درصد سرطان‌های ابتدایی پستان توسط خود زنان کشف می‌شوند، اقدام سریع برای معاینه پستان در تشخیص زودرس و درمان این بیماری از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد [۱۴] بررسی‌ها نشان می‌دهد که انجام خودآزمایی مرتب پستان سبب کاهش

<sup>۱</sup>. Breast self examination

ثبت گردید و افراد با توجه به پاسخ صحیح به هر سؤال، به سه گروه دارای مهارت ضعیف (امتیاز مساوی یا کمتر از ۳)، دارای مهارت متوسط (امتیاز بین ۳/۵ تا ۵/۵) و دارای مهارت خوب (امتیاز بالاتر از ۶) طبقه‌بندی گردیدند. این پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، وضعیت تأهل، تحصیلات) و سطح آگاهی از معاینه (مانند سن معاینه، محل معاینه، علایم و روش‌های معاینه) و میزان عملکرد (مانند نحوه انجام سه تکنیک معاینه و دفعات انجام) بود. متغیرهای استفاده‌شده در این پژوهش بر اساس پروتکل استاندارد تعیین‌شده در منابع علمی معتبر تدوین شد [۲۳]. برای بررسی روایی پرسشنامه بعد از طراحی اولیه پرسشنامه، آن را به چندتن از اعضای هیئت علمی دادند و نظرهای آن‌ها اعمال شد. پایایی پرسشنامه مورد بررسی، توسط آلفای کرونباخ سنجیده شد. داده‌های جمع‌آوری‌شده توسط آزمون‌های آماری ۲٪ و تی مستقل و ضریب همبستگی پیرسون به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۱۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

آزمون‌های آماری نشان داد که میانگین سنی افراد  $33/45 \pm 3/3$  سال و  $BMI 25/79 \pm 4/3$  بود از نظر تأهل تعداد ۱۴ نفر (۳/۸ درصد) مجرد، تعداد ۳۳ نفر (۹۱/۸ درصد) متأهل، تعداد ۳ نفر (۰/۸ درصد) مطلقه و تعداد ۱۳ نفر (۳/۶ درصد) فوت همسر داشتند. سطح تحصیلات نمونه‌ها نشان می‌دهد که میزان تحصیلات ابتدایی بیشتر از سطوح دیگر بوده است (جدول ۱). میزان اشتغال ۳۲۱ نفر (۸۹/۲ درصد) خانه‌دار و ۳۹ نفر (۱۰/۸ درصد) شاغل بودند. شغل همسر ۱۴ نفر (۴/۳ درصد) بی‌کار و ۲۴۹ نفر (۷۶/۱ درصد) شغل آزاد و ۶۴ نفر (۱۹/۶ درصد) شغل دولتی داشتند و میانگین سن اولین ازدواج  $20/39 \pm 4/11$  سال و میانگین سن منارک  $13/93 \pm 1/75$  سال بود. داده‌ها نشان می‌دهد که از نظر سن شروع خودآزمایی پستان، از ۲۰ سال به بالا میزان آگاهی کمتری داشته‌اند (جدول ۲). از نظر شایع‌ترین محل توده پستان، بیشتر افراد آگاهی نداشته‌اند (جدول ۳). از نظر انجام معاینه پستان طبق روش‌های مختلف معاینه پستان، میزان آگاهی در روش معاینه دایره‌ای بیشتر بوده است (جدول ۴).

به‌میزان یک‌سوم در موارد ابتلا به سرطان پستان با درگیری غدد زیر بغل می‌گردد [۱۵] اما، علی‌رغم وجود شواهدی قطعی در تأیید خودآزمایی پستان به‌عنوان روش مؤثر و ارزان پیشگیری از مرگ‌ومیر ناشی از بدخیمی‌های پستان، با این وجود اکثریت خانم‌ها این عمل را به‌عنوان یک روش معمول و بر اساس نظم خاصی که توسط مجامع بهداشتی توصیه شده است، انجام نمی‌دهند [۵]. نظر به اهمیت ویژه تشخیص زودرس سرطان پستان در تأمین سلامت جسمی و روانی افراد و اهمیت خودآزمایی پستان در تشخیص سرطان پستان در مراحل ابتدایی بر آن شدیم که میزان آگاهی و مهارت را در مورد خودآزمایی پستان بررسی نماییم [۱۳]. لذا با توجه به ضرورت مسئله، پژوهش حاضر با هدف تعیین وضعیت آگاهی و عملکرد زنان در انجام خودآزمایی پستان در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی سبزوار انجام گرفت.

### روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی بود که در سال ۱۳۸۸ در مراکز بهداشتی-درمانی شهر سبزوار انجام گرفت. در این مطالعه حجم نمونه لازم برای برآورد میزان آگاهی و عملکرد افراد در مورد خودآزمایی پستان ۳۶۴ زن برآورد شد و نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری الگوی پواسن مورد بررسی قرار گرفتند، الگوی نمونه‌گیری پواسن به این صورت بود که از ابتدای طرح تمامی زنان مراجعه‌کننده به مرکز درمانی که بالای ۲۰ سال بودند و شرایط ورود به مطالعه را داشتند، وارد مطالعه شدند و تا تکمیل کل حجم نمونه برآورد شده این فرآیند ادامه پیدا کرد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود، یک پرسشنامه با ساختار کوتاه، خودساخته و استانداردشده برای جمع‌آوری داده‌ها طراحی شد که در ۴ بخش تنظیم شده بود: سؤالات دموگرافیک، آگاهی و مهارت (عملکرد) و نحوه انجام خودآزمایی پستان. در پایان برای رتبه‌بندی سطح آگاهی به مجموعه سؤالات این بخش ۲۱ نمره داده شد و افراد با توجه به نمره کسب شده به سه رده دارای آگاهی ضعیف (امتیاز کمتر از ۷)، دارای آگاهی متوسط (امتیاز بین ۷ تا ۱۴) و دارای آگاهی خوب (امتیاز بالاتر از ۴) تقسیم‌بندی شدند. بررسی عملکرد زنان در مورد نحوه انجام خودآزمایی پستان نیز در قالب ۷ سؤال در پرسشنامه

از نظر تعداد فرزند حداقل ۱ و حداکثر دارای ۱۰ فرزند بودند (میانگین  $1/6 \pm 2/52$  نفر) از نظر داشتن راه‌های جلوگیری و داشتن آگاهی تعداد ۱۲۹ نفر (۳۵/۵ درصد) آگاهی داشتند و ۹۴ نفر (۲۵/۹ درصد) آگاهی کم داشتند. جدول ۵ میزان آگاهی کلی متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول ۱: توزیع فراوانی افراد بر حسب سطح تحصیلات

| سطح تحصیلات | تعداد | درصد |
|-------------|-------|------|
| بی‌سواد     | ۳۷    | ۱۰/۲ |
| ابتدایی     | ۷۲    | ۱۹/۳ |
| راهنمایی    | ۶۴    | ۱۷/۶ |
| متوسطه      | ۱۴۱   | ۳۸/۷ |
| عالی        | ۵۰    | ۱۳/۷ |
| جمع         | ۳۶۴   | ۱۰۰  |

جدول ۲: توزیع فراوانی آگاهی افراد بر حسب سن شروع خودآزمایی پستان

| متغیر          | تعداد | درصد |
|----------------|-------|------|
| ۲۰ سال به بالا | ۱۷۰   | ۴۶/۶ |
| ۳۰ سال به بالا | ۷۱    | ۱۹/۵ |
| ۴۰ سال به بالا | ۱۷    | ۴/۷  |
| نمی‌دانم       | ۱۰۷   | ۲۹/۳ |
| جمع            | ۳۶۵   | ۱۰۰  |

جدول ۳: توزیع فراوانی آگاهی افراد بر حسب شایع‌ترین محل توده پستان

| متغیر              | تعداد | درصد |
|--------------------|-------|------|
| فوقانی خارجی پستان | ۱۶۷   | ۴۵/۹ |
| زیر پستان          | ۶۲    | ۱۷/۰ |
| قفسه سینه          | ۱۴    | ۳/۸  |
| نمی‌دانم           | ۱۲۱   | ۳۳/۲ |
| جمع                | ۳۶۴   | ۱۰۰  |

جدول ۴: توزیع فراوانی آگاهی افراد بر حسب انجام معاینه پستان

| متغیر           | تعداد | درصد |
|-----------------|-------|------|
| شعاعی           | ۷     | ۱/۹  |
| دایره‌ای        | ۱۰۳   | ۲۸/۷ |
| عرضی            | ۲۳    | ۶/۴  |
| عرضی + دایره‌ای | ۲۲    | ۶/۱  |
| نمی‌دانم        | ۲۰۴   | ۵۶/۸ |
| جمع             | ۳۵۹   | ۱۰۰  |

جدول ۵: توزیع فراوانی آگاهی کلی افراد راجع به خودآزمایی پستان و نحوه انجام روش معاینه دایره‌ای پستان

| متغیر | تعداد | درصد | تعداد | درصد |
|-------|-------|------|-------|------|
| ضعیف  | ۱۰۷   | ۳۹/۳ | ۱۱    | ۸/۵  |
| متوسط | ۲/۴   | ۵۸/۶ | ۷۲    | ۵۵/۸ |
| خوب   | ۱۲/۱  | ۴۴   | ۴۶    | ۳۵/۷ |
| کل    | ۳۶۵   | ۱۰۰  | ۱۲۹   | ۱۰۰  |

میانگین آگاهی کلی  $43/61 \pm 18/99$  و میانگین عملکرد کلی  $35/81 \pm 31/42$  می‌باشد. کیفیت انجام روش خودآزمایی پستان بیشتر در حالت متوسط ۸۳ نفر (۵۲/۹ درصد) گزارش شد. نحوه عملکرد کلی خودآزمایی پستان در ۲۱۰ نفر (۵۷/۵ درصد) ضعیف و ۷۲ نفر (۱۹/۷ درصد) خوب نشان داده شد.

نتایج پژوهش نشان داد که سن با آگاهی ارتباط دارد  $P=0/03$  که سن ۲۵ تا سن ۳۴ سال بیشترین میزان آگاهی را داشتند ۱۷ نفر (۱۲ درصد) همچنین سن با عملکرد کلی ارتباط معنی‌داری ندارد ( $P=0/17$ ). میزان سواد با آگاهی کلی ارتباط معنی‌داری دارد  $P=0/02$  عملکرد کلی در حد متوسط بیشترین افراد را شامل شد. میزان عملکرد با سطح تحصیلات معنی‌دار نبود  $P=0/06$ . میزان آگاهی کلی با اشتغال معنی‌دار بود ( $P=0/04$ ). میزان آگاهی و عملکرد با وضعیت تأهل و همین‌طور شغل همسر ارتباط معنی‌داری نداشتند.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها بیانگر آن است که ۳۵/۵ درصد افراد در مورد روش‌های تشخیص زودرس سرطان پستان و علایم و نشانه‌های آن آگاهی دارند. در مطالعه‌ای که در عربستان سعودی بر روی ۳۰۰ زن ۷۰-۲۰ ساله انجام گرفت، به این نتیجه رسیدند که ۶۹/۷ درصد از شرکت‌کننده‌ها هرگز در مورد BSE نشنیده بودند و به‌طور کلی سطح آگاهی زنان از BSE و سرطان پستان کافی نبود. در این مطالعه پیشنهاد اجرای برنامه‌های آموزشی در این زمینه توصیه شده بود [۱۶]. مطالعه دیگری بر روی آموزگاران زن شهر کرمان نشان داد که ۶۰ درصد از کل نمونه مورد مطالعه از آگاهی کافی در زمینه خودآزمایی پستان‌ها برخوردار نبودند [۱۷]. در غرب ترکیه مطالعه‌ای بر روی زنان ۶۴-۲۰ ساله انجام شد و به این نتیجه رسیدند زنانی که از سرطان پستان اطلاع کافی نداشتند، در BSE هم ضعیف بودند [۱۸].

اما، مطالعه‌ای که بر روی زنان شاغل در آموزش و پرورش شهرکرد در سال ۱۳۸۷ انجام گرفت، نشان داد که ۸/۲۴ درصد آگاهی ضعیف و ۱۷ درصد آگاهی خوب داشتند که متأسفانه محقق ملاک تعیین خوب و ضعیف بودن را در مقاله خود بیان نکرده بود [۱۹] در نیجریه، مطالعه‌ای بر روی ۲۰۰ زن انجام گرفت. آن‌ها به این نتیجه

رسیدند که ۸۵ درصد از زنان مورد مطالعه در مورد BSE شنیده بودند. اما، اکثریت (۷۶ درصد) آنان در عمل اجرا نمی‌کردند و آگاهی زنان در مورد چگونگی اجرای صحیح آن بسیار ضعیف بود که با پژوهش حاضر همخوانی دارد [۲۰]. مطالعه حاضر نشان داد که میزان سواد با آگاهی کلی ارتباط معنی‌داری دارد  $P=0/02$  از نظر زمان انجام خودآزمایی، در این مطالعه ۴۴/۸ درصد از زنان انجام‌دهنده خودآزمایی به‌هنگام اتمام قاعدگی مبادرت به این کار می‌کردند و از زمان مناسب آن آگاهی داشتند. ولی در مطالعه فرشباغ ۴۰ درصد افراد در این زمان این کار را انجام می‌دادند. که تقریباً نتایج مشابه می‌باشد که احتمالاً تشابه فرهنگی گروه‌ها دلیل آن است [۲۱].

نتایج مطالعات یوسل [۲۲] و اکوبیا نیز مؤید این است که انجام خودآزمایی پستان با سطح تحصیلات بالاتر به‌طور معنی‌داری ارتباط دارد. ولی در پژوهش حاضر چنین ارتباطی دیده نشد که شاید علت آن تفاوت حجم نمونه باشد. [۲۳]. در پژوهش فرشباغ بین سن، وضعیت تأهل، نوع پیشگیری و سابقه بیماری‌های خوش‌خیم پستان با انجام خودآزمایی پستان ارتباط معنی‌دار آماری وجود نداشت [۲۱]. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که سن با آگاهی ارتباط دارد ولی با تأهل و شغل همسر ارتباط معنی‌داری ندارد که از این نظر مشابه می‌باشد.

با دقت به اهمیت توجه به برنامه‌های پیشگیرانه که مداخلات خودمراقبتی برای تشخیص زودهنگام بیماری‌ها جایگاه ویژه‌ای در آن دارد و بالا بودن میزان‌های بروز و شیوع سرطان پستان در جوامع انسانی و از جمله کشور ما استفاده از تجارب پژوهش‌های انجام‌شده و تأکید منابع علمی جدید زنان و مامایی برای ترویج این رفتار (خودآزمایی پستان) در بین زنان مخصوصاً زنان در معرض خطر سرطان پستان، ضرورتی غیرقابل انکار است و استفاده از این نوع مداخلات که با توجه به هزینه‌های صرف شده در مقایسه با منافع حاصل از آن مقرون به صرفه است، می‌تواند در نظام سلامت کشور مورد توجه ویژه قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

این تحقیق با استفاده از حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار

در سال ۱۳۸۸ (قالب طرح تحقیقاتی) انجام گردیده است و نویسندگان مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را از

مسئولین آن مرکز سرکار خانم‌ها نصرآبادی و داورزنی ابراز می‌دارند.

## References

1. kistner k. Women disease and health essential. ghazi jahani b. nasher golban, edition 3 1382; 229-48. (Persian)
2. Mahori kh. Knowledge and practice of Women of referral to health center of shiraz city about cancer breast screening (Persian) <http://www.hums.ac.ir/farci/maj/tab82/4f.htm>
3. Baradaran rezaie M. Methods of screening cancer breast in women, symposium recover of health zanjan medicine university 1382. (Persian) <http://tbzmed.ofis.ir/default.aspx?articles>
4. Okobia MN, Bunker CH. Knowledge, attitude and practice of Nigerian women towards breast cancer and mammography in breast cancer screening. A cross-sectional study. J Surge Oncology 2006; 4-11.
5. MoghadamTabrizi F. Knowledge and attitude of women teacher from BSE in girl high school khoy city, thesis Ms, Tabriz medical university, faculty of nursing and midwifery 1377.
6. khani h. Knowledge, attitude and practice of staff health to program of prevention from breast cancer in side of south khazar sea. faslnameh breast diseases. 1387; 2 (Persian).
7. Mousavi SM, Montazeri A, Mohagheghi. Breast cancer in Iran: an epidemiological review. The Breast Journal 2007; 13(4): 383-91.
8. Amery R. Knowledge, attitude and practice of women of upper 15 years old referring to ghods hospital about methods of breast cancer screening. Thesis of phd, zahedan medicine university 1381 (Persian).
9. Rutledge DN, Barsevick A, Knobf MT, Book binder M. Breast cancer detection: Knowledge attitudes and behaviors of women from Pennsylvania. Oncol Nurs: Forum 2001; 28(6): 1032-40.
10. Chong PN, Krishnan M, Hong CY, Swan TS. Knowledge and practice of breast cancer screening among public health nurses in Singapore. Singapore Med J 2002; 43(10): 509-16.
11. Parsa S. Child and mother health. nasher sanjesh institute 1381 (Persian)
12. Noriki N. Improved detection rate of early breast cancer in mass screening combined with mammography. J Cancer Res 1993; 84: 807-12.
13. <http://www.ir-anmania.com/News/Farsi/Articleview/?Newscode=330/6&Newskind=culture>.
14. Champion V. The role of breast self-examination in breast cancer screening. Cancer 1992; 1 (7) suppl:1985-91.
15. RamezaniTehrani F. Knowledge, attitude and practice of Iranian women about breast cancer. Journal teb and tazkieh 1380; 42: 30-6 (Persian).
16. Jahan S, Al-Saigul AM, Abdelgadir MH. Breast cancer. Knowledge, attitudes and practices of breast self examination among women in Qassim region of Saudi Arabia. Saudi Med J 2006; 27(11): 1737-41.
17. ghazanfari z. knowledge and attitude of Woman about BSE in kerman city Journal kerman medicine university 1374; 2(2): 76-80. (Persian)
18. Dundar PE, Ozmen D, Ozturk 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; 6: 43.
19. Daneshazar A. Knowledge, attitude and practice of women of staff in amozesh and parvaresh kordcity about BSE 1378. journal medicine university kord city 1381; 2: 42-7. (Persian).
20. Jebbin NJ, Adotey JM. Attitudes, knowledge and practice of breast self-examination (BSE) in Port Harcourt. Niger J Med 2004; 13(2): 166-70.
21. Farshbaf khalili A. Performance of women referring to Tabriz clinical about BSE. journal of Tabriz nursing and midwifery 1387; 11: 38-46. (Persian)
22. Ucel A, Degirmenci B, Acar M. Knowledge about breast cancer and mammography in breast cancer screening among women awaiting mammography. Turk J Med Sc 2005; 35: 35-42.
23. Breakjanatan nuak. Translate aghsa Dr, nasher golban 1381; 10 (Persian)