

## FACTORS ASSOCIATED WITH BREAST CANCER SCREENING

## Identification of Factors Associated with Breast Cancer Screening Based on the PEN-3 Model among Female School Teachers in Kermanshah

### ABSTRACT

**Background and objective:** Breast cancer is the most common cancer in women worldwide. Its incidence has increased in developing countries due to factors such as increase in life expectancy, urbanization and popularity of western culture. The aim of this study was to identify the social and cultural factors affecting breast cancer screening based on the PEN-3 model (perceptual, enabling and nurturers) among school teachers in Kermanshah, Iran.

**Materials and methods:** This study was a descriptive cross-sectional one. Through random sampling 258 high school teachers were selected as samples. A questionnaire that consisted with 50 questions based on the PEN-3 model was used to gather the data. The validity of the questionnaire was measured with content validity and the reliability with Cronbach alpha coefficient. The data were analyzed through SPSS 21 using one-sample t-test, two-sample t-test and Chi-square test.

**Results:** 48.1% of school teachers had a history of breast self-examination, 24.8% history of breast clinical examination by the physician and medical staff and 9.3% had at least one mammography. The most important affecting factors on screening were: belief to early detection of tumors (87.2%), ability to pay the screening cost (83.7%), negligence and forgetfulness (65.1%), being busy and lack of time (56.2%), fear (24.5%), and anxiety (21.3%).

**Conclusion:** Due to fact that the affecting factors on breast cancer screening behavior are in the scope of the social and cultural range, a comprehensive plan for intervention and using a health education model, including the PEN-3 model, can be useful.

**Paper Type:** Research Article.

**Keywords:** Early detection of cancer, Breast cancer; PEN-3 Model, Screening; School teachers, Kermanshah.

► **Citation:** Naghibi S.A., Jamshidi P., Rostami F. Identification of Factors Associated with Breast Cancer Screening Based on the PEN-3 Model among Female School Teachers in Kermanshah. *Iran J Health Educ Health Promot.* Spring 2016;4(1): 58-64.

### Seyed Abolhassan Naghibi

\* Assistant Professor, Dept. of Public Health, Health Sciences Research Center, School of Health, Mazandaran University of Medical Sciences (MAZUMS), Sari, Iran (Corresponding author) Anaghibi1345@yahoo.com

### Parvaneh Jamshidi

BSc Student in Public Health, Students Research Committee, School of Health, MAZUMS, Sari, Iran

### Fereshteh Rostami

MSc in Epidemiology, School of Health, MAZUMS, Sari, Iran

Received: 07 May 2016

Accepted: 31 May 2016

## شناسایی عوامل مرتبط با غربالگری سرطان پستان بر اساس الگوی ۳-PEN در معلمان شهر کرمانشاه

### چکیده

**زمینه و هدف:** سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در زنان به شمار می‌آید. بروز سرطان پستان در کشورهای در حال توسعه به علت عواملی چون افزایش امید به زندگی، شهرنشینی و رایج شدن فرهنگ غربی رو به افزایش است. هدف این مطالعه تعیین عوامل فرهنگی و اجتماعی مؤثر بر انجام سرطان پستان بین معلمان شهر کرمانشاه بر اساس سازه‌های الگوی ۳-PEN بوده است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر از نوع مقطعی بود. تعداد ۲۵۸ نفر از معلمان دبیرستان‌های شهر کرمانشاه با روش نمونه‌گیری تصادفی مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار مطالعه پرسشنامه ۵۰ سؤالی بر اساس الگوی ۳-PEN بود؛ که روایی پرسشنامه با روش محتوایی و پایایی با آزمون آلفای کرونباخ سنجیده شد. داده‌ها با آزمون‌های تی یک‌نمونه‌ای، تی دونمونه‌ای و کای اسکوئر با استفاده از SPSS ۲۱ تجزیه و تحلیل شدند. **یافته‌ها:** از میان معلمان مورد بررسی ۴۸/۱٪ سابقه انجام خودآزمایی پستان، ۲۴/۸٪ سابقه انجام معاینه بالینی پستان توسط پزشک و کارکنان بهداشتی و ۹/۳٪ سابقه حداقل یک‌بار انجام ماموگرافی داشتند. مهم‌ترین عوامل مؤثر بر غربالگری عبارت بودند از: اعتقاد به تشخیص به‌موقع توده (۸۷/۲٪)، توانایی پرداخت هزینه غربالگری (۸۳/۷٪)، سهل‌انگاری و فراموشی (۶۵/۱٪)، مشغله زیاد و کمبود وقت (۶۵/۲٪)، ترس (۲۴/۵٪) و نگرانی (۲۱/۳٪).

**نتیجه‌گیری:** از آنجایی که عوامل مؤثر بر رفتار غربالگری سرطان پستان در یک گستره فرهنگی و اجتماعی قرار دارد، لزوم برنامه‌ریزی جامع برای مداخله و استفاده از الگوهای آموزش سلامت از جمله الگوی ۳-PEN می‌تواند در این خصوص مفید واقع شود.

**نوع مقاله:** مطالعه پژوهشی.

**کلیدواژه:** تشخیص زودرس سرطان، سرطان پستان، الگوی ۳-PEN، غربالگری، معلمان، کرمانشاه.

◀ **استناد:** نقیبی س. الف. جمشیدی پ. رستمی ف. شناسایی عوامل مرتبط با غربالگری سرطان پستان بر اساس الگوی الگوی ۳-Pen در معلمان شهر کرمانشاه. *فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت*. بهار ۱۳۹۵؛ ۴(۱): ۵۸-۶۴.

### سیدابوالحسن نقیبی

\* استادیار گروه بهداشت عمومی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران (نویسنده مسئول)  
Anaghibi1345@yahoo.com

### پروانه جمشیدی

دانشجوی کارشناسی بهداشت عمومی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

### فرشته رستمی

کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۳/۱۱

## مقدمه

سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در میان زنان در کشورهای درحال توسعه و نیز در کشورهای توسعه‌یافته است. به‌طوری‌که طبق گزارش سازمانی جهانی بهداشت ۵۰۸ هزار زن به علت سرطان پستان در سال ۲۰۱۱ فوت کردند و پیش‌بینی می‌شود تعداد موارد جدید ابتلا تا سال ۲۰۲۰ سالانه از ۱۰ میلیون نفر به ۱۵ میلیون نفر برسد (۱). بروز سرطان پستان در طول دهه اخیر در اکثر کشورهای درحال توسعه رشد سریعی داشته است. در ایران سرطان پستان بعد از سرطان معده و مری قرار دارد؛ اما بر اساس آمار نظام ثبت سرطان، سرطان پستان به‌عنوان مهم‌ترین سرطان در کل جمعیت ایران به شمار می‌آید (۲). برای سرطان پستان عوامل خطر متعددی برشمرده‌اند: بهبود شرایط اجتماعی اقتصادی، بالا رفتن سن ازدواج، سن بالای مادر در زمان تولد اولین فرزند، تغییر شیوه زندگی و افزایش امید به زندگی. انتظار می‌رود ایران طی دو دهه آینده، یعنی دهه ۱۳۹۰ و ۱۴۰۰، به الگوی کشورهای توسعه‌یافته نزدیک‌تر شود (۲-۵).

علی‌رغم سیاست‌های وزارت بهداشت در جهت شناسایی برخی عوامل مؤثر بر بروز سرطان پستان، به نظر می‌رسد در حذف این بیماری موفقیت‌هایی زیادی به دست نیامده است (۶). تنها راه کاهش عوارض سرطان پستان و بقای عمر بیماران تشخیص زودرس سرطان با روش‌های غربالگری است. تشخیص زودرس سرطان پستان به‌صورت معاینه توسط خود فرد یا خودآزمایی پستان<sup>۱</sup>، معاینه بالینی پستان<sup>۲</sup> توسط پزشک یا ماما و ماموگرافی<sup>۳</sup> است؛ که در صورت تشخیص زودرس سرطان، بیماری قابل کنترل و درمان است (۷).

بر اساس مطالعات صورت گرفته در داخل و در خارج کشور، راهکارهای کنترل سرطان پستان در سطح اول نظام ارائه خدمات بهداشتی عبارت‌اند از: شناسایی و برطرف کردن موانع فرهنگی و اجتماعی، برنامه‌ریزی اصلاح باورها و نگرش‌ها در

خصوص سرطان پستان و اتخاذ رفتارهای بهداشتی و نیز آموزش بهداشت از طریق ارتباطات بهداشتی برنامه‌ریزی شده و هدفمند. بهتر است عوامل انجام‌ندادن غربالگری میان مشاغل مهم آموزشی مانند اساتید، معلمان، کارکنان بهداشتی و پزشکان، پرستاران و بهورزان بررسی شود. زیرا این افراد نقش مهمی در آموزش افراد جامعه دارند. در این میان، نقش معلمان به‌عنوان آموزش‌دهندگان و نقش دانش‌آموزان به‌عنوان پل ارتباطی با خانواده بسیار مهم و مشخص است.

الگوی ۳-PEN<sup>۴</sup> از الگوهای مطالعه رفتار در زمینه آموزش و ارتقای سلامت است. عواملی که رفتار فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهند، در این الگو مورد بررسی قرار می‌گیرند. این الگو دارای سازه‌هایی مختلفی است: عوامل ادراکی، عوامل قدرکننده و عوامل تقویت‌کننده؛ که با خودباورهای مثبت، منفی و بی‌اثر همراه است. شناسایی این عوامل در به‌کاربردن مداخلات بسیار مهم است (۶، ۸). نقش الگوی ۳-PEN در بیماری‌های دیگر نیز شناخته‌شده است (۹)؛ اما مطالعات محدودی با استفاده از این الگو در ایران صورت گرفته است. لذا با توجه به اینکه پایه‌های رفتارهای بهداشتی و پیشگیرانه افراد در درون جامعه بنانهاده می‌شوند، در نتیجه فرهنگ، باورها و عقاید زنان تأثیر بسیاری بر پذیرش روش‌های غربالگری سرطان دارد. بررسی عوامل فرهنگی- اجتماعی مؤثر بر انجام آزمون پاپ‌اسمیر در بین زنان می‌تواند راهگشای غربالگری علیه سرطان در بین زنان باشد. هدف از انجام این مطالعه تعیین عوامل فرهنگی و اجتماعی مؤثر بر انجام سرطان پستان بر اساس سازه‌های الگوی ۳-PEN شامل عوامل ادراکی، قادرساز و تقویت‌کننده در سه قسمت مثبت، منفی و بی‌اثر در معلمان شهر کرمانشاه بوده است.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی و مقطعی است. جامعه پژوهش،

4. PEN-1=Neighborhood Person Extend Family; PEN-2= Enablers Nurtures Perception; PEN-3=Negative Behaviors Existential Behaviors Positive Behaviors

1. Breast Self Examination (BSE)  
2. Clinical Breast Examination (CBE)  
3. Mammography

معیار ورود آزمودنی‌ها به مطالعه معلمان شاغل در مدارس منتخب و علاقه‌مند به شرکت در مطالعه و معیار خروج زنان دارای بیماری سرطان پستان بود. برای رعایت ملاحظات اخلاقی، قبل از تکمیل پرسشنامه رضایت شفاهی نمونه‌ها دریافت شد و به آنان اطمینان داده شد که پرسشنامه بدون نام و اطلاعات آن محرمانه خواهد بود. پرسشنامه به صورت حضوری توسط پژوهشگران از معلمان مدارس منتخب جمع‌آوری و با استفاده از آزمون‌های تی یک‌نمونه‌ای، تی دونمونه‌ای، کای اسکور و آزمون‌های توصیفی در نرم‌افزار SPSS ۲۱ تجزیه و تحلیل شدند.

### یافته‌ها

میانگین سنی معلمان شرکت‌کننده در مطالعه  $38/9 \pm 8$  بود. کمترین سن ۲۴ سال و بیشترین سن ۵۸ سال با میانگین BMI  $24/5$  بود. میانگین سن قاعدگی  $1/3 \pm 13/3$  سال، اولین بارداری  $4/8 \pm 24/1$  سال و یائسگی  $1/6 \pm 49/5$  سال بود. حدود ۱۷٪ از معلمان مجرد و ۸۱/۷٪ متأهل بودند. سطح تحصیلات بیشتر افراد (۷۴/۷٪) کارشناسی بوده است. وضعیت عوامل خطر بیماری سرطان پستان در زنان مورد مطالعه نشان داد که ۶/۲٪ زنان با سابقه ابتلا به بیماری خوش‌خیم سرطان پستان، ۵/۴٪ با سابقه مثبت خانوادگی ابتلا به سرطان پستان و ۵/۴٪ اولین سن حاملگی بالای ۳۰ سال بود. در مورد عملکرد استفاده از روش‌های تشخیص زودرس سرطان پستان در زنان مورد مطالعه، ۴۸/۱٪ از زنان سابقه انجام خودآزمایی پستان داشتند؛ که فقط ۹/۳٪ زنان به صورت منظم و ماهانه خودآزمایی پستان را انجام می‌دادند. همچنین ۲۴/۸٪ از زنان سابقه انجام معاینه بالینی پستان توسط پزشک و کارکنان بهداشتی را بیان کردند و تنها ۸/۱٪ به صورت منظم و سالانه معاینه بالینی پستان انجام می‌دادند و ۹/۳٪ سابقه حداقل یک‌بار انجام ماموگرافی داشتند (جدول ۱)

معلمان دبیرستان‌های سطح شهر کرمانشاه بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی، تعداد ۲۵۸ نفر از معلمان وارد مطالعه شدند. تعداد دبیرستان‌های دختر شهر کرمانشاه ۶۲ دبیرستان بود؛ که برای انتخاب نمونه‌ها به هر دبیرستان شهر کرمانشاه یک شماره اختصاص داده شد و با استفاده از جدول اعداد تصادفی تعداد ۱۹ دبیرستان از نقاط مختلف شهر به عنوان نمونه تعیین گردید. ابزار مطالعه پرسشنامه ۵۰ سؤالی بر اساس الگوی PEN-۳ بود؛ ۱۴ سؤال از اطلاعات جمعیت‌شناختی، ۶ سؤال رفتار غربالگری، ۲۳ سؤال عوامل ادراکی، ۱۳ سؤال عوامل قادرساز و ۱۳ سؤال عوامل تقویت‌کننده. بر اساس سابقه استفاده پژوهشگران از الگوی PEN-۳، در این مطالعه فقط از بخشی از سازه الگو در بخش عوامل ادراکی، قادرساز و تقویت‌کننده در سه قسمت مثبت، منفی و بی‌اثر، برای نشان دادن تصویری از باورهای زنان در خصوص رفتار غربالگری استفاده شد.

با استفاده از روش روایی محتوایی و با مشاوره ۱۰ نفر از متخصصین و صاحب‌نظران به صورت نظری روایی پرسشنامه تعیین گردید. پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ برای هر کدام از بخش‌های پرسشنامه تعیین شد: عملکرد غربالگری ( $\alpha=0/80$ )، عوامل ادراکی ( $\alpha=0/81$ )، عوامل قادرساز ( $\alpha=0/78$ ) و عوامل تقویت‌کننده ( $\alpha=0/77$ ).

برای سنجش عملکرد روش غربالگری سرطان پستان سؤالات با گزینه‌های بله، خیر و امتیاز صفر و یک استفاده شد. برای سنجش عوامل ادراکی از روش مقیاس لیکرت با پاسخ‌های پنج گزینه‌ای بسیار موافق (امتیاز ۵)، موافق (امتیاز ۴)، نه موافق و نه مخالف (امتیاز ۳)، مخالف (امتیاز ۲) و بسیار مخالف (امتیاز ۱) استفاده شد. برای سنجش عوامل قادرساز و عوامل تقویت‌کننده سؤالات با پاسخ‌های بلی و خیر و امتیاز صفر و یک استفاده شد. در محاسبه شاخص‌های توصیفی برای عوامل ادراکی، قادرساز، تقویت‌کننده و رفتار تشخیص زودرس، ابتدا بیشینه نمرات هر سازه محاسبه گردید، سپس نمرات کسب‌شده بر آن تقسیم و در صد ضرب گردید تا میانگین با واحد یکسان برای سازه‌ها محاسبه گردد.

### جدول ۱. فراوانی نسبی رفتار تشخیص زودرس سرطان پستان زنان شرکت‌کننده در مطالعه

سؤالات	درصد
سابقه انجام خودآزمایی پستان	
بلی	۴۸/۱
خیر	۵۱/۹
سابقه انجام معاینه بالینی پستان	
بلی	۲۴/۸
خیر	۷۵/۲
سابقه انجام ماموگرافی	
بلی	۹/۳
خیر	۹۰/۷

در خصوص ارتباط ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با انجام روش‌های غربالگری سرطان پستان نتایج نشان داد که بین سن زنان، سن شروع قاعدگی کمتر از ۱۳ سال، سن اولین بارداری بالای ۳۰ سال و سابقه مثبت بیماری در خانواده ارتباط معنادار آماری مشاهده نگردید ( $p=0/08$ ). به‌طورکلی، بین انجام روش‌های غربالگری (خودآزمایی پستان، معاینه بالینی و ماموگرافی) با سابقه مثبت بیماری خوش‌خیم پستان در زنان ارتباط معناداری وجود داشت ( $p>0/001$ ). در این بررسی سن انجام خودآزمایی پستان و معاینه بالینی پستان با سطح سواد معنادار بود ( $p>0/001$ ). بین سن زنان با انجام ماموگرافی نیز ارتباط آماری معناداری مشاهده گردید ( $p=0/004$ ).

با مقایسه امتیازات عوامل ادراکی، قادرساز، تقویت‌کننده و تشخیص زودرس سرطان پستان با ۵۰٪ (حداقل امتیاز مورد انتظار) که با استفاده از آزمون تی یک‌نمونه‌ای انجام شد نتایج زیر به‌دست آمد:

- ۱- عوامل ادراکی با میانگین تفاوت ۲۸/۶٪ از ۵۰، به‌طور معناداری بیشتر بود ( $p>0/001$ ).
- ۲- عوامل قادرساز نسبت به میانه تفاوت معناداری نداشته و در حدود معاینه بالینی بود.
- ۳- عوامل تقویت‌کننده با میانگین تفاوت ۴/۴-٪ از ۵۰ کمتر

بود ( $p>0/001$ ).

ویژگی انجام تشخیص زودرس سرطان پستان با میانگین تفاوت ۱۳/۵- درصد از ۵۰، به‌طور معناداری، کمتر بود (جدول ۲).

### جدول ۲. محاسبه شاخص‌های توصیفی برای عوامل ادراکی، قادرساز، تقویت‌کننده و رفتار تشخیص زودرس در زنان شرکت‌کننده در مطالعه

ویژگی	تعداد	میانگین	انحراف معیار
عوامل ادراکی	۱۵۸	۷۷/۶	۹/۶
عوامل قادرساز	۱۵۸	۴۹/۱	۱۳/۶
عوامل تقویت‌کننده	۱۵۸	۴۵/۵	۱۸/۸
رفتار تشخیص زودرس	۱۵۸	۳۶/۴	۴۰/۳

در میان عوامل ادراکی در قسمت باورهای مثبت، اعتقاد به تشخیص به‌موقع توده (۸۷/۲٪) با انجام غربالگری و سابقه مثبت خویشاوندی (۸۱٪) بیشترین موارد را به خود اختصاص داده بود. در میان باورهای منفی، ترس (۲۴/۵٪) و نگرانی (۲۱/۳٪) از انجام غربالگری بیشترین عواملی بودند که مانع غربالگری می‌شد. در میان عوامل قادرساز مطرح‌شده در قسمت عوامل مثبت انجام غربالگری، داشتن بیمه درمانی (۸۲/۹٪) و توانایی پرداخت هزینه غربالگری (۸۳/۷٪) ذکر شدند. در عوامل منفی و بازدارنده انجام غربالگری سهل‌انگاری و فراموشی (۶۵/۱٪) و داشتن مشغله و کمبود وقت (۵۶/۲٪) بیان شدند. در میان عوامل تقویت‌کننده نیز تشویق اعضای خانواده و به‌ویژه همسر (۵۷/۸٪) از دلایل انجام غربالگری ذکر شد و از عوامل منفی، مخالفت همسر با خودآزمایی (۴/۷٪) مطرح شد (جدول ۳).

### بحث

در این مطالعه به بررسی عوامل فرهنگی و اجتماعی مؤثر بر انجام سرطان پستان بر اساس سازه‌های الگوی ۳-PEN در معلمان شهر کرمانشاه پرداخته شد. نتایج مطالعات متعدد نشان داد که الگوی ۳-PEN در شناسایی راه‌های پیشگیری کمک‌کننده است تا تصویری از باورها و نگرش‌های خود فرد نسبت به غربالگری سرطان پستان ارائه دهد؛ اما مطالعات محدودی در این زمینه

جدول ۳. سازه‌های الگوی PEN-۳ (عوامل ادراکی، قادرکننده و تقویت‌کننده) در مورد انجام سرطان سینه در زنان شرکت‌کننده در مطالعه

عوامل	مثبت	منفی	بی‌اثر
ادراکی	آگاهی از روش‌های غربالگری (۵۷/۵٪) سابقه مثبت خویشاوندی و غربالگری (۸۱٪) اعتقاد به تشخیص به‌موقع توده (۸۷/۲٪) قابل‌پیشگیری بودن سرطان (۱۶/۷٪)	اعتقاد نداشتن به غربالگری (۱۵/۳٪) مقاومت و سرسختی (۲/۴٪) نگرانی (۲۱/۳٪) ترس (۲۴/۵٪) خجالت (۹/۷٪) اعتماد نداشتن به کار کارکنان بهداشتی (۱۰/۹٪) ضرورت نداشتن غربالگری (۵/۱٪)	رایگان بودن خدمات (۲۴/۵٪)
قادرساز	دسترسی به واحد بهداشتی درمانی (۶۴/۷٪) مهارت کارکنان بهداشتی (۶۴/۷٪) مهارت زنان در انجام غربالگری (۴۳٪) داشتن هزینه (۸۳/۷٪) داشتن بیمه درمانی (۸۲/۹٪)	خطرناک بودن ماموگرافی (۳۰/۳٪) مشغله و کمبود وقت (۵۶/۲٪) دردناک بودن معاینه و ماموگرافی (۲۶/۷٪) اعتقادات مذهبی (۵/۸٪) سهل‌انگاری و فراموشی (۶۵/۱٪)	زمان‌بر و صرف وقت زیاد (۵۷/۴٪)
تقویت‌کننده	تشویق همسر (۵۷/۸٪) تشویق اعضای خانواده (۰٪) تشویق دوستان (۵۵/۸٪) ترغیب کارکنان بهداشتی (۲۸/۷٪) ترغیب وسایل ارتباط جمعی (۴۳/۴٪) ترغیب پزشکان (۳۱/۸٪) توصیه رهبران مذهبی (۴۱/۱٪)	مخالف همسر با خودآزمایی (۴/۷٪) مخالفت با حضور در واحد بهداشتی برای غربالگری (۶/۲٪)	تکراری بودن (۶۲/۸٪)

صورت گرفته است.

میانگین نمره عوامل ادراکی در سطح مناسب و بالاتر از میانه بود. میانگین نمره عوامل قادرساز در سطح متوسط و در نهایت میانگین نمره عوامل تقویت‌کننده پایین‌تر از حد متوسط بود. انجام رفتار تشخیص زودرس خیلی پایین‌تر از حد متوسط بود. در این مطالعه، بین هرکدام از سه روش تشخیصی برای سرطان پستان در معلمان شهر کرمانشاه ارتباط معناداری با سابقه بیماری خوش‌خیم پستان وجود داشت.

در مطالعات مختلفی به بهبود سطح آگاهی و نگرش جامعه نسبت به سرطان و نقش مثبت آن بر رفتارهای غربالگری افراد جامعه تأکید شده است؛ به‌طوری‌که در مطالعه گدازنده و همکاران (۱۰) در ساری اعتقاد به انجام خودآزمایی پستان و ماموگرافی به ترتیب ۸۷٪ و ۶۷٪ بود، درحالی‌که در مطالعه خدایاریان و مظلومی (۱۱) مهم‌ترین موانع درک‌شده خودآزمایی پستان، اعتقاد نداشتن به غربالگری (۶۴/۸٪) گزارش شده بود. در مطالعه حاضر، همانند مطالعه گدازنده و همکاران (۱۰)، اعتقاد

و عقاید مردم باشد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که سهل‌انگاری و فراموشی از مهم‌ترین موانع قادرساز در غربالگری سرطان پستان است. در مطالعه خدایاریان و مظلومی (۱۱) نیز همانند این مطالعه مهم‌ترین موانع درک‌شده از این دسته عوامل، فراموش کردن زمان خودآزمایی پستان ذکر شده بود. یکی از موانع مهم عوامل تقویت‌کننده در مطالعه حاضر، مخالفت با همسر و مخالفت حضور

برای مداخله و استفاده از الگوهای آموزش سلامت از جمله الگوی PEN-۳ می‌تواند در این خصوص مفید واقع شود. با توجه به اینکه در این مطالعه قسمتی از الگوی بکار گرفته شده است، لذا انجام مطالعه با استفاده کامل از این الگو توصیه می‌شود تا با شناخت عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی تأثیرگذار بر انجام غربالگری سرطان پستان، با توجه به سیاست‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، در برنامه‌های مداخله‌ای آموزشی و اجرایی از آن بهره برد.

### سپاسگزاری

این مقاله از طرح مصوب دانشجویی با کد ۲۲۵ استخراج شده است. بدین وسیله از معلمان شرکت کننده در مطالعه و از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران برای تقبل هزینه تشکر و قدردانی می‌شود.

### References

1. [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_chapter1- Burden: mortality, morbidity and risk factors. \(Updated November 2013\).](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_chapter1- Burden: mortality, morbidity and risk factors. (Updated November 2013).)
2. Ministry of health and medical education cancer for disease control and prevention Non- communicable disease unit in Iran. January 2012.
3. Weinbreg RA, Komaroff AL. Your lifestyle, your genes, and cancer. *News Week* 2008; 151(26): 40-3.
4. Weihofen D. Fighting cancer with food and nutrition. *Society of Gynecologic Nurse Oncologists* 2010; 20(1): 22-35.
5. Mendelsohn JB, Li QZ, Ji BT, Shu XO, Yang G, Li HL, et al. Personal use of hair dye and cancer risk in a prospective cohort of Chinese women. *Cancer Sci* 2009; 100(6): 1088-91.
6. Didarlo A, Shojaezade D, Mohamadian H.A Textbook of Health promotion planning. 1nd ed. Sobhan, Tehran:2007. [Persian]
7. Naghibi A, Shojaizadeh D, Montazeri A and Yazdani. Sociocultural Factors Associated with Breast Self- Examination among Iranian Women. *ActaMedicalIranica*, 2015; 53(1):62-68[In Persian].
8. Sheppard VB, Figueiredo M, Cañar J, Goodman M, Caicedo L, Kaufman A, Norling G, Mandelblatt J. 'Latina a Latina: developing a breast cancer decision support intervention' in *Psychooncology*. 2008 Apr; 17(4):383-91.
9. Joan E, Shandowny P, Amy Th. Application of the PEN-3 Model in a Diabetes Prevention Intervention. *Journal of*

در واحدهای بهداشتی برای غربالگری بود؛ با مطالعه خدایاریان و مظلومی (۱۱) نیز هم‌راستا بود. گرچه در مطالعه حاضر انتظار می‌رفت عوامل قادرساز و تقویت کننده همانند عوامل ادراکی در افراد به‌طور معناداری افزایش یابد، اما این نتیجه به‌دست نیامد. به نظر می‌رسد علت آن تفاوت در عوامل فرهنگی و اجتماعی افراد هر منطقه باشد. لذا باید با انجام مطالعه در افراد متفاوت و در اقشار متفاوت مشکلات مربوطه شناسایی و در راستای آن با توجه به سیاست‌های موردنظر اقدام گردد. این در حالی است که تأثیر آموزش و آگاه‌سازی زنان جامعه در ترغیب آن‌ها به انجام غربالگری در مطالعات متعددی به اثبات رسیده است (۱۴-۱۵).

### نتیجه‌گیری

آزادجایی که عوامل مؤثر بر رفتار غربالگری بر سرطان پستان در یک گستره فرهنگی و اجتماعی قرار دارد، لزوم برنامه‌ریزی جامع

- Health Disparities Research and Practice.2010; 4(1): 26 – 41.
10. 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. [Persian]
11. Khodayarian M, Mazloomi M. Assessment of awareness and attitude of women about breast cancer screening behavior in Yazd city, Iran in1391. *Iranian Quarterly Journal of Breast Disease* 2013; 6(2). [Persian]
12. 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]
13. Khanjani N, Noori A, Rostami F. The Knowledge and Practice of Breast Cancer Screening among Women inKerman, Iran. *AlAmeenJ Med Sci*. 2012; 5 (2): 177-82.
14. Stetz KM, Haberman MR, Holcombe J, Jones LS: **1994Oncology Nursing Society Research Priorities Survey**. *OncolNursForum* 1995, **22**:785-789. Abstract.
15. Kalan Farman KH, Jalili Z, Zareban I, Shahraki Pour M. Effect of education on preventive behaviors of breast cancer in female teachers of guidance schools of Zahedan city based on health belief model. *Journal of Education and Health Promotion*2014;3. [Persian]