

Original Article

Factors Affecting Breast Self-examination Behavior in Housewives in Birjand Based on the Transtheoretical Model

Miri M^{1*}, Moodi M², Miri MR², Sharifzadeh Gh³, Norozi E²

¹Social Determinants of Health Research Center, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

²Department of Health Education and Promotion, Social Determinants of Health Research Center, Faculty of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

³Department of Epidemiology, Social Determinants of Health Research Center, Faculty of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

[Downloaded from ijbd.ir on 2023-08-08]

Receive: 5/5/2020

Accepted: 15/7/2020

*Corresponding Author:
mmiri1062@gmail.com

Ethics Approval:
Ir.bums.1395.51

Abstract

Introduction: Breast self-examination is a simple, inexpensive, and technology-free tool for early detection of breast cancer, and in most countries, specifically in developing countries, it is the only genuine way to detect breast cancer rapidly. So, the current study was done to determine the factors affecting breast self-examination behavior in housewives.

Methods: This descriptive-analytical study was done with 450 housewives aged 20-40 years visiting health centers in Birjand, South Khorasan. The sample was randomly selected using a multistage cluster sampling method. Data were collected through a researcher-made questionnaire consisting of demographic information and transtheoretical model constructs and then were entered into the SPSS 19 software. Variables of normal distribution were analyzed using t tests and one-way analysis of variance, while non-normal data were analyzed using the Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, and Fisher's exact tests.

Results: The mean age of women was 30.7 ± 5.2 years. Based on the structure of the change steps, 32.9% of the women were at the precontemplation stage, 19.6% at the contemplation stage, 23.3% at the preparation stage, 18.2% at the action stage, and 6% at the maintenance stage. The mean score was 2.33 ± 0.57 for the decision structure, 2.51 ± 0.82 for the change process, and 1.61 ± 0.81 for the self-efficacy. Among the variables studied, the level of education and awareness showed a significant relationship with the model constructs ($p < 0.05$).

Conclusion: According to the results of the study, most women studied did not perform breast self-examination. Consequently, it is necessary to perform educational interventions to improve the behavior of breast self-examination.

Keywords: Breast Self-Examination, Transtheoretical Model, Housewives

عوامل موثر بر انجام رفتار خودآزمایی پستان در زنان خانه‌دار شهر بیرجند بر اساس الگوی فرانظری

مریم میری^{۱*}، میترا مودی^۲، محمد رضا میری^۲، غلامرضا شریف‌زاده^۳، انسیه نوروزی^۲

^۱ مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
^۲ گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
^۳ گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

تاریخ ارسال: ۹۹/۲/۱۶
 تاریخ پذیرش: ۹۹/۴/۲۵

چکیده

مقدمه: خودآزمایی پستان ابزاری ساده، ارزان و بدون نیاز به فناوری جهت تشخیص زودهنگام سرطان پستان است و در بیشتر کشورها خصوصاً کشورهای در حال توسعه تنها شیوه واقع گرایانه کشف سریع سرطان پستان می‌باشد. لذا این مطالعه با هدف تعیین عوامل موثر بر انجام رفتار خودآزمایی پستان در زنان خانه‌دار انجام شد.

نویسنده مسئول:
 mmiri1062@gmail.com

روش بررسی: این مطالعه توصیفی- تحلیلی بر روی ۴۵۰ نفر از زنان خانه‌دار ۲۰-۴۰ سال مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی که به روش خوشهای چند مرحله‌ای تصادفی انتخاب شده بودند، انجام شد. داده‌ها از طریق پرسشنامه محقق ساخته مشتمل بر اطلاعات دموگرافیک و سازه‌های مدل فرانظری جمع‌آوری گردید. سپس در نرم‌افزار SPSS19 وارد و برای داده‌های نرمال از آزمون t و آنالیز واریانس یک طرفه و داده‌های غیرنرمال کروسکال والیس، من ویتنی و تست دقیق فیشر استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین سنی زنان 30.7 ± 5.2 سال بود. بر اساس سازه مراحل تغییر $32\% / 9$ زنان در مرحله پیش تفکر، 19.6% تفکر، 23.3% آمادگی، 18.2% عمل و 6% در مرحله نگهداری بودند. میانگین نمره سازه توازن تصمیم‌گیری 0.57 ± 0.057 ، فرآیندهای تغییر 0.82 ± 0.082 و خودکارآمدی 0.81 ± 0.061 بود. از بین متغیرهای مورد مطالعه سطح تحصیلات و آگاهی رابطه معنی‌داری را با سازه‌های مدل نشان دادند ($p < 0.05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج مطالعه اکثربت زنان مورد مطالعه رفتار خودآزمایی پستان را انجام نمی‌دادند. لذا انجام مداخلات آموزشی به منظور ارتقای رفتار خودآزمایی پستان ضروری بهنظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: خودآزمایی پستان، مدل فرانظری، زنان خانه‌دار

مقدمه

تأثیرگذاری آموزش، به استفاده مناسب از تئوری‌های علوم رفتاری بستگی دارد (۱۵). تئوری‌ها به ما کمک می‌کنند تا با توجه به استراتژی و اهداف، مداخلات، حدس و گمان‌ها و فرضیات را بررسی کنیم و لذا امروزه، استفاده از تئوری‌ها برای متخصصان آموزش و ارتقا سلامت، امری تقریباً الزامی است (۱۶).

مدل فرانظری ابتدا توسط DiClemente و Prochaska در سال ۱۹۸۳ برای ترک سیگار پیشنهاد شد. این مدل بیان می‌کند که چگونه انگیزه می‌تواند احتمال تغییر رفتار را افزایش دهد. تا به امروز، این مدل به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار گرفته است تا به تحقیق در مورد ارتقای سلامت در زمینه رفتارهایی مانند ورزش، ترک سیگار، سوء مصرف مواد و الکل، مدیریت استرس، محدود کردن آفتاب، پیشگیری از ایدز، غربالگری سرطان کولون، سرطان و ماموگرافی کمک کند (۱۷).

این مدل شامل چهار سازه مرافق تغییر، فرآیندهای تغییر، تعادل تصمیم‌گیری و خودکارآمدی می‌باشد (۱۸). سازه مرافق تغییر بیان می‌دارد که تغییر در طی پنج مرحله رخ می‌دهد. این مرافق به ترتیب شامل پیش‌تفکر، تفکر، آمادگی، عمل و نگهداری می‌باشد (۱۹).

دومین سازه مدل شامل فرآیندهای تغییر است که شامل فعالیت‌ها و استراتژی‌هایی است که به افراد کمک می‌کند تا در مرافق تغییر قرار گیرند که به فرآیندهای شناختی و رفتاری طبقه‌بندی می‌شود (۲۰). سازه دیگر این مدل، سازه تعادل در تصمیم‌گیری است که تمرکز آن بر اهمیت جوانب مثبت (مزایا) و منفی (معایب) فرد در مورد تغییر رفتار است (۲۱). خودکارآمدی سازه دیگر این مدل عبارت است از حالتی که فرد در خود احساس شایستگی برای انجام دادن کاری با اطمینان به توانایی خود برای انجام عملی دارد (۲۲).

با توجه به اینکه سرطان پستان به عنوان یکی از اولویت‌های سلامت در ایران است (۲۳) اهمیت BSE و نقش حیاتی آن در کاهش میزان مرگ و میر و سن ابتلا به سرطان سینه در کشور شناخته شده است (۲۴). لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل موثر بر انجام رفتار خودآزمایی پستان در زنان خانه‌دار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی بر اساس الگوی فرانظری طراحی و انجام شد.

سرطان پستان شایع‌ترین سرطان و دومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان در زنان است (۱). بهطوری که در سال ۲۰۱۸ در سراسر جهان حدود ۲/۱ میلیون نفر مورد جدید، تقریباً یک مورد از هر ۴ مورد سرطان در زنان، مبتلا به سرطان پستان تشخیص داده شده است (۲). نرخ سنی استاندارد شده سرطان سینه در زنان ایرانی ۳۳/۲ سال به ازای هر صد هزار نفر و همچنین نرخ استاندارد شده برای مرگ و میر ناشی از آن ۱۴/۲ به ازای هر صد هزار نفر می‌باشد (۳). حدود ۳۴٪ از سرطان‌ها در میان زنان ایرانی سرطان سینه می‌باشد (۴).

تشخیص زودهنگام سرطان سینه در زنان موجب افزایش میزان بقای آنها پس از تشخیص و کاهش مرگ و میر ناشی از آن می‌شود (۵). غربالگری یکی از بهترین راه‌ها برای تشخیص زود هنگام سرطان پستان است (۶). ترویج رفتار غربالگری سرطان پستان باعث کاهش مرگ و میر ناشی از آن از طریق تشخیص زودهنگام بیماری می‌شود (۷).

انجمان سرطان آمریکا به منظور تشخیص زودرس سرطان پستان در بیماران بدون علامت، استفاده از روش‌های غربالگری زیر را توصیه نموده است: ۱- انجام خودآزمایی پستان (BSE) به صورت ماهانه از ۲۰ سالگی به بعد ۲- معاینه بالینی پستان (CBE) با فواصل ۳ ساله در بین زنان تا ۳۹ ساله و از سن ۴۰ سالگی به صورت سالانه ۳- انجام ماموگرافی از سن ۴۰ تا ۴۴ سال به صورت سالانه (۸).

BSE یک روش ساده، ایمن، مقرر به صرفه و غیرتهاجمی برای تشخیص زودهنگام سرطان پستان است (۹). با این حال شیوع BSE در ایران رضایت بخش نیست (۱۰). در مطالعه فرشباف خلیلی و همکاران تنها ۱۸/۸٪ از زنان BSE را انجام می‌دادند (۱۱). در مطالعه پاکنژاد و همکاران نیز ۱۱/۶٪ زنان به طور ماهیانه و مرتب معاینه پستان را انجام می‌دادند (۱۲). بهطور کلی زنان عواملی همچون فراموشی، کمبود وقت، عدم آگاهی، ترس از کشف احتمالی توده در سینه، نداشتن حریم شخصی برای انجام آن، احساس عدم نیاز، خجالت و شرم ناشی از دستکاری سینه را از موانع انجام خودآزمایی پستان بیان کردند (۱۳). از این رو زنان باید در مورد BSE توانمند شده و اقدامات لازم برای ترویج این رفتار در میان زنان انجام شود که آموزش بهداشت نقش مهمی در نهادینه کردن این رفتار در میان زنان در جامعه ایفا می‌کند (۱۴).

گزارش شد که حداقل نمره کسب شده ۱۸ و حداکثر ۹۰ بود. سوالات مربوط به توازن تصمیم‌گیری شامل ۱۴ سوال (۷ سوال: منافع و ۷ سوال: موانع) بود که به صورت لیکرت ۵ گزینه‌ای از (به هیچ وجه، کمی، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) با نمره ۱ تا ۵ پاسخ داده شد که حداقل نمره کسب شده ۱۴ و حداکثر ۲۰ بود. سوالات مربوط به خودکارآمدی شامل ۱۰ سوال بود که به صورت لیکرت ۵ گزینه‌ای از (اصلاً مطمئن نیستم، تا حدودی مطمئن، اطمینان متوسط دارم، خیلی مطمئن و کاملاً مطمئن) با نمره ۱ تا ۵ گزارش شد که حداقل نمره کسب شده ۱۰ و حداکثر ۵۰ بود. سوالات مربوط به آگاهی شامل ۸ سوال چند گزینه‌ای بود که به گزینه درست نمره یک و گزینه‌های غلط نمره صفر تعلاق گرفت که دامنه نمرات بین ۰ تا ۸ بود.

افرادی که ۵۰٪ نمره کل آگاهی را کسب کردند آگاهی ضعیف، ۵۰ تا ۷۵٪ نمره آگاهی متوسط و بالای ۷۵٪ نمره را کسب نمودند از آگاهی خوب برخوردار بودند. پرسشنامه‌ها به صورت خود ایفا توسط زنان شرکت‌کننده در مطالعه تکمیل و سپس مورد بررسی قرار گرفت که تعداد ۲۰ پرسشنامه به‌دلیل ناقص بودن از مطالعه حذف گردید. SPSS19 تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار انجام گرفت. ابتدا شاخص‌های توصیفی شامل فراوانی، میانگین و انحراف معیار گزارش شد و در سازه مراحل تغییر توزیع فراوانی و در سازه‌های توازن تصمیم‌گیری، خودکارآمدی و فرآیندهای تغییر میانگین نمرات استفاده گردید. در آمار استنباطی نیز پس از بررسی نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون K-S، برای داده‌های نرمال از آزمون t و آنالیز واریانس یک طرفه و برای داده‌های غیر نرمال از آزمون‌های کروسکال والیس، من ویتنی و تست دقیق فیشر استفاده و سطح معناداری ۵٪ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۴۵۰ نفر از زنان خانه‌دار ۲۰-۴۰ سال مراجعت کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر بیرون گردید. میانگین سنی افراد مورد مطالعه بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه 30.5 ± 25.24 سال بود. ۲۸٪ از شرکت‌کنندگان دارای سطح تحصیلات دیپلم و ۹۷٪ از زنان متاهل بودند (جدول شماره ۱). بر اساس مراحل تغییر انجام رفتار خودآزمایی پستان ۳۲٪ در مرحله پیش تفکر، ۱۹٪ در مرحله تفکر، ۲۳٪ در مرحله آمادگی، ۱۸٪ در مرحله

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی تحلیلی بر روی ۴۵۰ نفر از زنان خانه‌دار مراجعت کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر بیرون گردید. نمونه‌گیری به روش خوش‌های چند مرحله‌ای تصادفی شده صورت گرفت. به این ترتیب که ابتدا شهر بیرون گردید بر اساس وضعیت جغرافیایی به دو منطقه تقسیم و آنگاه از هر منطقه به صورت تصادفی ساده از لیست پایگاه‌های بهداشتی تحت پوشش دو پایگاه انتخاب و در هر پایگاه لیست زنان خانه‌دار واحد شرایط ورود به مطالعه استخراج و به صورت تصادفی ساده از هر لیست ۶۰ نفر انتخاب گردید.

معیارهای ورود به مطالعه شامل؛ زنان خانه‌دار ۲۰-۴۰ سال مراجعت کننده به مراکز بهداشتی درمانی بدون سابقه سرطان پستان بود. حجم نمونه بر اساس فرمول $P = 0.05 / d^2$ و ضریب اصلاح روش نمونه‌گیری خوش‌های ۱/۵، حجم نمونه ۴۷۰ نفر برآورد گردید که تعداد ۲۰ پرسشنامه به‌دلیل ناقص بودن از مطالعه حذف گردید. ابزار پژوهش پرسشنامه‌ای محقق ساخته شامل سوالات دموگرافیک (۹ سوال) و ابعاد مدل فرا نظری (۵۰ سوال) (مراحل تغییر، فرایندهای تغییر، توازن تصمیم‌گیری و خودکارآمدی) بود. روایی محظوظ و صوری پرسشنامه با استفاده از پانل خبرگان تایید شد. شاخص CVI در این مطالعه ۰/۹۶ و شاخص CVR ۰/۹ بود. پایایی پرسشنامه نیز در مطالعه حاضر از طریق تعیین همبستگی درونی با روش محاسبه ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت که آلفای کرونباخ برای سازه توازن تصمیم‌گیری ۰/۷۴، فرایندهای تغییر ۰/۸۹ و خودکارآمدی ۰/۹۱ به دست آمد. سوالات مربوط به مراحل تغییر شامل ۵ سوال بود که وضعیت انجام رفتار خودآزمایی پستان را در ۵ مرحله پیش تفکر، تفکر، آمادگی، عمل و نگهداری سنجش می‌کرد و پاسخ آن‌ها به صورت دو گزینه (بلی و خیر) بود. به طوری که با انتخاب یک مرحله از ۵ مرحله توسط افراد وضعیت فرد در انجام یا عدم انجام خودآزمایی پستان مشخص می‌شود. سوالات مربوط به فرایندهای تغییر مشتمل بر ۱۸ سوال (فرایند آگاهی افزایی: ۳ سوال، تسکین نمایشی: ۲ سوال، خودارزشیابی مجدد: ۱ سوال، خودرهاسازی: ۳ سوال، کنترل حرک: ۲ سوال، ارزیابی مجدد محیط: ۳ سوال، روابط یاری‌رسان: ۳ سوال، مدیریت تقویت: ۱ سوال) بود که به صورت لیکرت ۵ گزینه‌ای در یک طیف (هرگز، گاهی و به ندرت، بعضی اوقات، بیشتر موقع و دائم) با نمره ۱ تا ۵

مورد مطالعه سطح تحصیلات و آگاهی با سازه مراحل تغییر ($p < 0.001$) رابطه معنی‌داری را نشان دادند (جدول شماره^(۳)). سطح تحصیلات با سازه‌های توازن تصمیم‌گیری، فرآیندهای تغییر و خودکارآمدی ($p < 0.001$) رابطه معنی‌داری را نشان داد اما متغیرهای سن و وضعیت تأهل رابطه معنی‌داری با سازه‌های مدل نداشتند (جدول^(۴)).

عمل و 6% در مرحله نگهداری بودند (جدول شماره^(۲)). میانگین نمره سازه توازن تصمیم‌گیری $57 \pm 33/2$ ، سازه فرایندهای تغییر $82 \pm 51/2$ و سازه خودکارآمدی $81 \pm 61/10$ بود. همچنین 88% از زنان از آگاهی ضعیف، 11% از آگاهی متوسط و 7% از آگاهی خوب نسبت به انجام خودآزمایی پستان برخوردار بودند. از بین متغیرهای

جدول ۱: توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت‌شناختی در زنان مورد مطالعه

متغیر	فرافراغی	درصد
گروه سنی		
	۵۰/۹	۲۲۹
	۴۹/۱	۲۲۱
سطح تحصیلات		
	۲۸/۷	۱۱۶
	۱۷/۳	۷۸
	۲۵/۸	۱۱۶
	۲۰/۲	۹۱
	۸	۳۶
	۹۷/۸	۴۴۰
	۲/۲	۱۰
وضعیت تأهل		
	۳۲/۵	۱۳۶
	۳۶/۴	۱۵۲
	۱۶/۵	۶۹
	۱۰/۳	۴۳
	۴/۳	۱۸
تعداد فرزندان		
	۱۰/۵	۴۷
	۶۴/۳	۲۸۶
	۲۵/۲	۱۱۲
	۱۰۰	۴۴۵
ارزیابی از وضعیت درآمد خانوار		
	۹/۱	۴۱
	۵/۳	۲۴
	۸۵/۶	۳۸۵
سابقه ابتلا به ناراحتی پستان در فرد		
	۴/۲	۱۹
	۹۵/۸	۴۳۱
سابقه ابتلا به سرطان پستان در بستگان درجه یک		

مراحل تغییر رفتار خودآزمایی پستان مشاهده شد ($p < 0.001$) به طوری که با بهتر شدن وضعیت آگاهی تعداد بیشتری از افراد مورد مطالعه در مرحله عمل و نگهداری قرار می‌گرفتند. بر اساس آزمون آماری کروسکال والیس تفاوت معناداری بین میانگین نمره سازه توازن تصمیم‌گیری و سازه خودکارآمدی بر حسب سطح تحصیلات وجود داشت به طوری که با بالا رفتن سطح تحصیلات میانگین نمره سازه توازن تصمیم‌گیری و سازه خودکارآمدی افزایش نشان می‌داد ($p < 0.001$). بر اساس آزمون آماری آنالیز واریانس یک طرفه تفاوت معناداری بین میانگین نمره سازه فرایندهای تغییر بر حسب سطح تحصیلات وجود داشت به طوری که با بالا رفتن سطح تحصیلات میانگین نمره سازه

بر اساس یافته‌های این جدول مشخص می‌شود که بیشتر زنان مورد مطالعه ($9/2\%$) در مرحله پیش تفکر بودند یعنی تاکنون خودآزمایی پستان را انجام نداده و قصدی هم برای انجام آن در شش ماه آینده نداشتند و تنها $24/2\%$ از زنان خودآزمایی پستان را انجام می‌دادند بر اساس آزمون آماری تست دقیق فیشر رابطه معناداری بین سطح تحصیلات با مراحل تغییر رفتار خودآزمایی پستان مشاهده شد.

به طوری که با بالا رفتن سطح تحصیلات تعداد بیشتری از افراد مورد مطالعه در مرحله عمل و نگهداری قرار می‌گرفتند یعنی تعداد بیشتری رفتار خودآزمایی پستان را انجام می‌دادند ($p < 0.001$). همچنین بر اساس آزمون آماری تست دقیق فیشر رابطه معناداری بین وضعیت آگاهی با

($p < 0.001$). بر اساس آزمون آماری من ویتنی تفاوت معناداری بین میانگین نمره سازه‌های مدل فرانظری بر حسب گروه‌های سنی و وضعیت تأهل وجود نداشت ($p > 0.05$).

فرایندهای تغییر افزایش یافت ($p < 0.001$). تست تعقیبی توکی نشان داد بین میانگین نمره سازه فرانظری تغییر در افراد مورد مطالعه با تحصیلات ابتدایی با سایر گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد به طوری که افراد با تحصیلات ابتدایی میانگین نمره پایین تری نسبت به سایر گروه‌ها کسب کردند.

جدول ۲: توزیع فراوانی مراحل تغییر انجام خودآزمایی پستان در زنان مورد مطالعه

مراحل تغییر	درصد	فراوانی
پیش تفکر (تاکنون خودآزمایی پستان انجام نداده ام و قصدی هم برای انجام آن در شش ماه آینده ندارم)	۳۲/۹	۱۴۸
تفکر (تاکنون خودآزمایی پستان انجام نداده ام ولی قصد دارم در طی شش ماه آینده آن را انجام دهم)	۱۹/۶	۸۸
آمادگی (تاکنون خودآزمایی پستان انجام نداده ام ولی قصد دارم در طی یک ماه آینده آن را انجام دهم)	۲۲/۳	۱۰۵
عمل (کمتر از شش ماه است که خودآزمایی پستان را به صورت ماهیانه انجام می‌دهم و قصد دارم در طی سال آینده هم آن را به طور منظم انجام دهم)	۱۸/۲	۸۲
نگهداری (بیشتر از شش ماه است که خودآزمایی پستان را به صورت منظم انجام می‌دهم و قصد دارم در طی سال‌های آینده هم آن را انجام دهم)	۶	۲۷
جمع	۱۰۰	۴۵۰

جدول ۳: مقایسه توزیع فراوانی سازه مراحل تغییر بر حسب متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	پیش تفکر	تفکر	آمادگی	عمل	نگهداری	نتیجه آزمون آماری
سطح تحصیلات دبیرستان	(۴۳٪/۱) ۵۰	(۱۰٪/۳) ۱۲	(۳۰٪/۲) ۳۵	(۱۴٪/۷) ۱۷	(۱٪/۷) ۲	X _{27/85} = df=12 P<0.001
	(۳۲٪/۱) ۲۵	(۲۸٪/۲) ۲۲	(۱۹٪/۴) ۱۱	(۱۹٪/۲) ۱۵	(۶٪/۴) ۵	
	(۳۱٪/۸) ۴۱	(۲۵٪/۲) ۳۲	(۲۲٪/۵) ۲۹	(۱۷٪/۱) ۲۲	(۹٪/۳) ۱۲	
وضعیت آگاهی خوب	(۳۴٪/۶) ۱۳۷	(۲۰٪/۷) ۸۲	(۲۴٪/۷) ۹۸	(۱۴٪/۹) ۵۹	(۵٪/۱) ۲۰	X _{21/98} = df=8 p<0.001
	(۲۱٪/۶) ۱۱	(۹٪/۸) ۵	(۲۳٪/۶) ۳۰	(۲۲٪/۱) ۲۸	(۱۱٪/۸) ۶	
	•	•	•	(۳۳٪/۳) ۱	(۳۳٪/۳) ۱	

جدول ۴: مقایسه میانگین نمره سازه‌های مدل بر حسب متغیرهای دموگرافیک

سازه مدل متغیر	سازه توازن تصمیم‌گیری	سازه خودکارآمدی	سازه فرآیندهای تغییر	M±SD
سطح تحصیلات دبیرستان	۲/۰۲ ± ۰/۶۱	۱/۰ ± ۳۳/۵۹	۱/۱ ± ۰/۸۳	۲/۱۱ ± ۰/۸۳
	۲/۰ ± ۳۶/۵۹	۱/۰ ± ۶۲/۹۳	F=۲۶/۲۰	F=۱۱/۱۷
	۲/۰ ± ۴۵/۴۷	۱/۰ ± ۷۳/۸۶	p<0.001	p<0.001
گروه سنی بالای ۳۰ سال	۲/۰ ± ۵۵/۴۸	۱/۰ ± ۹۲/۸۵	۱/۰ ± ۸۴/۷۵	t = -0/82
	۲/۰ ± ۴۶/۵۴	۱/۰ ± ۶۸/۸۱	۲/۰ ± ۶۲/۷۶	P = 0/41
	۲/۳ ± ۰/۵۶	۱/۰ ± ۵۶/۷۶	Z= -0/88	Z= -0/88
وضعیت تأهل مجرد	۲/۳ ± ۰/۵۶	۱/۰ ± ۶۶/۸۶	۱/۰ ± ۶۹/۷۷	t = -1/68
	۲/۵ ± ۰/۶۵	۱/۰ ± ۵۶/۷۶	۱/۰ ± ۸۰/۸۱	P = 0/09
	۲/۵ ± ۰/۶۵	۱/۰ ± ۰/۸۱	Z= -2/31	Z= -1/06

بحث

ارتباط وجود داشت (۳۰، ۳۱) به طوری که انجام خودآزمایی پستان در افرادی که آگاهی بیشتری نسبت به این رفتار داشتند بالاتر از سایرین بود که می‌توان به اثر متقابل تحصیلات و آگاهی به عنوان یک عامل موثر اشاره کرد. با توجه به اینکه سطح تحصیلات نیز عاملی تاثیرگذار بر انجام رفتار خودآزمایی پستان بود می‌توان گفت که افزایش سطح تحصیلات عاملی موثر در بالا رفتن سطح آگاهی افراد شده و به دنبال آن منجر به افزایش عملکرد زنان مورد مطالعه می‌شود. می‌توان گفت افزایش سطح تحصیلات منجر به دسترسی بیشتر و بهتر به منابع آموزشی و پیرو آن کسب اطلاعات بیشتر و افزایش آگاهی در این زمینه می‌شود و نهایتاً افزایش عملکرد را به دنبال دارد.

در مطالعه حاضر میانگین نمرات سازه‌های مدل با سطح تحصیلات ارتباط معنی‌داری نشان داد. در مطالعه حیدری نیز همسو با نتایج مطالعه حاضر، سطح تحصیلات با سازه‌های مدل فرانظری رابطه معنی‌داری را نشان داد (۳۲). در مطالعه پیراسته نیز با افزایش سطح تحصیلات میانگین نمره خودکارآمدی زنان مورد مطالعه افزایش یافت (۲۵). ارتباط معنی‌دار سازه‌های مدل با سطح تحصیلات گویای این مطلب است که افراد با تحصیلات بالاتر قادر هستند اطلاعات بهداشتی بیشتری را کسب نمایند و سعادت سلامت خود را افزایش داده و موانع و منافع رفتار را درک نمایند و بتوانند با کسب مهارت خودکارآمدی خود را افزایش دهند.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج مطالعه حاضر اکثربیت زنان (۷۵/۸٪) در مرحله پیش عمل (پیش تفکر+تفکر+آمادگی) قرار داشتند و خودآزمایی پستان را انجام نمی‌دادند. با توجه به اینکه شیوه سلطان پستان در ایران در حال افزایش است و در مقایسه با کشورهای پیشرفته سن ابتلا بسیار پایین‌تر می‌باشد اهمیت انجام مداخلات و برنامه‌ریزی از سوی مسئولان کشور ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به اینکه خودآزمایی پستان روشی کم هزینه و قابل دسترس در جهت تشخیص زودهنگام سلطان پستان می‌باشد لذا در کشورهای در حال پیشرفت از جمله ایران انجام مداخلات آموزشی جهت افزایش آگاهی و خودکارآمدی زنان در خصوص سلطان پستان و انجام خودآزمایی پستان می‌تواند در کاهش این بیماری تاثیر چشمگیری داشته باشد. همچنین استفاده از مدل‌های آموزش بهداشت در نظاممند

با توجه به اینکه انجام خودآزمایی پستان نقش مهمی را در کاهش مرگ و میر ناشی از سلطان پستان دارد، بنابراین در مطالعه حاضر عوامل موثر بر انجام رفتار خودآزمایی پستان در زنان خانه‌دار بر اساس الگوی فرانظری مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج حاصل از مطالعه، اکثربیت افراد مورد بررسی (۷۵/۸٪) خودآزمایی پستان را انجام نمی‌دادند و در مرحله پیش عمل بودند. در مطالعه پیراسته و همکاران نیز در زمینه مراحل تغییر رفتار خودآزمایی پستان (۷۳/۸٪) از زنان در مرحله پیش عمل و (۲۶/۲٪) در مرحله عمل بودند (۲۵). همچنین مطالعه عطایی و همکاران (۲۶) و جلالی و همکاران (۲۷) همسو با این مطالعه نشان داد که اکثر افراد مورد پژوهش از نظر مراحل تغییر در سه مرحله پیش تفکر، تفکر و آمادگی بودند. این یافته‌ها نشان‌دهنده بی‌توجهی بیشتر زنان ایرانی به انجام رفتار خودآزمایی پستان می‌باشد. لذا شناخت عوامل موثر بر انجام این رفتار و انجام مداخلات در این زمینه بسیار ضروری است. بخشی وسیعی از این بی‌توجهی را می‌توان در تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی دانست با توجه به اینکه استان خراسان جنوبی دارای بافتی سنتی است ممکن است انجام این کار و یا مراجعت به مراکز بهداشتی درمانی جهت یادگیری و آموزش در این زمینه کمتر انجام شده است و از طرفی دسترسی زنان به مراکز بهداشتی درمانی جهت آموزش کمتر صورت گرفته باشد. لذا ضروری است که مراکز جامع سلامت به عنوان مهمترین متولیان امر آموزش در زمینه بهداشت و درمان برنامه‌های آموزشی بیشتری را طراحی و دسترسی زنان به خصوص زنان خانه‌دار را به این برنامه‌ها آسان‌تر نمایند.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر سطح تحصیلات و آگاهی زنان با مراحل تغییر ارتباط معنی‌داری را نشان داد. به طوری که با بالا رفتن سطح تحصیلات و آگاهی تعداد بیشتری از افراد مورد مطالعه در مرحله عمل و نگهداری قرار می‌گرفتند، یعنی تعداد بیشتری رفتار خودآزمایی پستان را انجام می‌دادند. در مطالعه مودی نیز سطح تحصیلات با مراحل تغییر رفتار غربالگری ماموگرافی ارتباط معنی‌داری داشت (۲۸). همچنین مطالعه عدبی نیز تحصیلات تعیین‌کننده قوی در رفتار فعالیت فیزیکی بود و آنهایی که تحصیلات بالاتری داشتند از نظر فیزیکی فعال‌تر بودند (۲۹).

در مطالعات دیدارلو (۱۳۹۵) و پارسا (۱۳۹۱) همسو با مطالعه حاضر بین انجام خودآزمایی پستان و سطح آگاهی

مراتب تقدير و تشکر خود را از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بیرون چند به دلیل حمایت مالی و شرکت کنندگان در این مطالعه اعلام می‌دارد.

تعارض منافع

نویسنده‌گان اعلام می‌دارند که هیچ تعارض منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

کردن و تاثیر بیشتر مداخلات آموزشی در تغییر رفتار دارای اهمیت می‌باشد. اما باید در نظر داشت که مطالعه مورد نظر بر روی زنان خانه‌دار انجام شده است و نمی‌توان با قطعیت نتایج را به زنان شاغل نیز تعیین داد.

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از طرح تحقیقاتی به کد طرح ۱۲/۹۵ و کد اخلاق Ir.bums.1395.51 می‌باشد. نویسنده‌گان مقاله

References

- 1- Ashareef B, Yaseen W, Jawa W, Barnawe Y, Alshehri W, Alqethami H, et al. Breast Cancer Awareness among Female School Teachers in Saudi Arabia: A Population Based Survey. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2020; 21(2):337-42.
- 2- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I ,Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians.* 2018; 68(6):394-424.
- 3- Nafissi N, Khayamzadeh M, Zeinali Z, Pazooki D ,Hosseini M, EsmaeilAkbari M. Epidemiology and Histopathology of Breast Cancer in Iran versus Other Middle Eastern Countries. *Middle East Journal of Cancer.* 2018; 9(3):243-51.
- 4- Roshandel GH, Ghanbari-Motlagh A, Partovipour E, Salavati F, Hasanzadeh-Heidari S, Mohammadi G, et al. Cancer incidence in Iran in 2014: Results of the Iranian National Population-based Cancer Registry. *Cancer Epidemiology.* 2019; 61:50-8.
- 5- İZ FB, Tumer A. Assessment of breast cancer risk and belief in breast cancer screening the primary healthcare nurses. *J Cancer Educ.* 2016; 31:575-81.
- 6- Naghibi A, Shojaeezade D, Montazeri A, et al. Early detection of breast cancer among women in Mazandaran, Iran. *Iran J Health Sci.* 2013; 1(1): 44-9.
- 7- Arrospide A, Rue M, Vanravesteyn NT ,et al. Evaluation of health benefits and harms of the breast cancer screening programme in the Basque Country using discrete event simulation. *BMC Cancer.* 2015; 15:671.
- 8- American Cancer Society. Recommendations for the Early Detection of Breast Cancer .2020 . Available from: <https://www.cancer.org>
- 9- Tastan S, Iyigün E, Kılıç A, Unver V. Health beliefs concerningbreast self-examination of nurses in Turkey. *Asian Nurs Res.* 2011; 5(3): 151-6.
- 10-Aghamolaei T, Hasani L, Tavafian SS, Zare S. Improving breast self-examination: an educational intervention based on health belief model. *Iran J Cancer Prev.* 2011; 4(2):82-7.
- 11-Farshbaf-Khalili A, Shahnazi M, Vahed L, Javadi L. Status of Breast Self-Examination Performance among Women Referring to Health Centers of Tabriz, Iran. *Crescent Journal of Medical and Biological Sciences.* 2014; 1(3):90-6.
- 12-Paknejad H, saeedi V. Knowledge, attitudes and practice of breast self-examination among over 20-year females in Tehran. *RJMS.* 2019; 25(11):34-41.
- 13-Taleghani F, Kianpour M, Tabatabaiyan M. Barriers to Breast Self-examination among Iranian Women. *Iranian J Nursing Midwifery Res.* 2019; 24(2):108-12.
- 14-Shams M, Fayazbakhsh A, Saffari M. A review of studies conducted on efficacy of health educational interventions to correct women's behavior in performing breast self-examination. *Basic Clin Cancer Res.* 2014; 6(2):2-9.
- 15-Lynch L, Happell B. Implementation of clinical supervision in action: Part 2: Implementation and beyond. *Int J Ment Health Nurs.* 2008; 17(1):65-72.
- 16-Glanz K, Rimer KB, Viswanath K. Health behavior and health education: theory, research, and practice. 4th ed. Jossey-Bass: San Francisco, 2008.
- 17-Evers KE, Paiva AL, Johnson JL, et al. Results of a transtheoretical model-based alcohol, tobacco and other drug intervention in middle schools. *Addictive Behaviors.* 2012; 37(9):1009-18.

- 18-Moazzami Z, Soltanian AR. Correct body posture in nurses: an application of motivational interviewing. *J Research Health.* 2013; 3(3):464-72.
- 19-Solhi M, L A, Taghdisi MH, Haghani H. The Effect of Trans Theoretical Model (TTM) on Exercise Behavior in Pregnant Women Referred to Dehghan Rural Health Center in .Iranian Journal of Medical Education. 2012; 11(8):942-50.
- 20-Mostafavi F, Ghofranipour F, Feizi A, Pirzadeh A. Improving physical activity and metabolic syndrome indicators in women: a transtheoretical model-based intervention. *International journal of preventive medicine.* 2015; 6(1):28.
- 21-Fernandez AC, Amoyal NR, Paiva AL, Prochaska JO. Motivation for HPV Vaccination Among Young Adult Men: Validation of TTM Decisional Balance and Self-Efficacy Constructs. *Am J Health Promot.* 2016; 30(3):163-171.
- 22-Araban M, Tavafian SS, Zarandi SM, Hidarnia AR, Burri A, Montazeri A. A behavioral strategy to minimize air pollution exposure in pregnant women: a randomized controlled trial. *Environmental health and preventive medicine.* 2017; 22(1):26.
- 23-Akbari M E, Sayad S, Sayad S, Khayamzadeh M, Shojaee L, Shormeji Z, et al. Breast Cancer Status in Iran: Statistical Analysis of 3010 Cases between 1998 and 2014. *International Journal of Breast Cancer.* 2017; 2017:2481021.
- 24-Vahedian Shahroodi M, Pourhaje F, Esmaily H, et al. Investigating the effectiveness of protection motivation, perceived self-Efficacy and perceived response costs by behavior of breast self-examination. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility.* 2013; 15 (40): 1-9.
- 25-Pirasteh A, Kholdi N ,Davati A. Stages of Change and Predicting of Self Efficacy Construct in Breast Self-Examination Behavior among Women Attending at Tehran Health Centers, Iran, 2011. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility.* 2013; 16(70):16-23.
- 26-Ataei M, ZinatMotlagh F, Aghaei A, Mohammadi MR, Mahboubi M, AhmadiJouybari T, et al. Understanding physical activity behavior among Iranian type 2 diabetes patients: a test of the trans theoretical model change. *J Biol Today's World.* 2014; 3(3):53-6.
- 27-Jalali S, Roozbahani N, Shamsi M. Determinants of Physical Activity Behaviors among People Aged 30 to 50 Years: An Application of the Trans-Theoretical Model. *Journal of Education and Community Health.* 2019; 6(1):17-23.
- 28-Moodi M, Rezaeian M, Mostafavi F, Sharifrad GR. The Study of Mammography Screening Behavior Based on Stage of Change Model in Isfahanianwomen of Age 40 and Older: A Population-Based Study *Journal of Advances in Medical and Biomedical Research.* 2013; 21(84): 24-35.
- 29-Abdi J, Eftekhar H, Mahmudi M, Shojayzadeh D, Sadeghi R. Physical Activity Status of Employees of Governmental Departments in Hamadan, Iran: An Application of the Transtheoretical Model. *J Health Syst Res.* 2016; 12(1):50-7.
- 30-Didarloo A, Pourali R, Gharaaghaji R, B. R. Comparing The Effect of Three Health Education MethodsOn the Knowledge of Health Volunteers Regarding Breast Self-Examination. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty.* 2014; 12(2):109-116
- 31-Parsa P, Kandiah M, Parsa N. Factors Associated with Breast Self-Examination Among Malaysian Women Teachers. *EastMediterr Health J.* 2011; 17(6):509-16.
- 32-Heydari H, Sharifrad G, Kamran A. Assessment of Physical Activity Status in Patients with Type 2 Diabetes Based On Tran Theoretical Model. *J Health Syst Res.* 2014; 10(3):429-41.