

## بررسی انجام خودآزمایی پستان و عوامل تأثیرگذار بر آن بر اساس نظریه رفتار برنامه ریزی شده در زنان شهر کرمان

عصمت رضاییگی داورانی<sup>۱</sup>، نرگس خانجانی<sup>۲</sup>، مصطفی فلاحی<sup>۳</sup>، سلمان دانشی<sup>۴</sup>، عابدین ایرانپور<sup>۵\*</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

<sup>۲</sup> دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

<sup>۳</sup> کارشناس، مرکز بهداشت شهرستان کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران  
<sup>۴</sup> کارشناس ارشد، مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

<sup>۵</sup> دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات مراقبت اچ آی وی و مرکز همکار سازمان بهداشت جهانی، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

\* نویسنده مسئول: عابدین ایرانپور، دکتری تخصصی، مرکز تحقیقات مراقبت اچ آی وی و مرکز همکار سازمان بهداشت جهانی، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.  
ایمیل: iranpourabedin89@gmail.com

DOI: 10.21859/jech-03031

### چکیده

**سابقه و هدف:** سرطان پستان شایع‌ترین نوع بدخیمی در زنان است که تشخیص به موقع آن در درمان موفقیت آمیز بیماری تأثیر بسزایی دارد. هدف از این مطالعه بررسی انجام خودآزمایی پستان و عوامل تأثیرگذار بر آن بر اساس نظریه رفتار برنامه ریزی شده در زنان شهر کرمان بود.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی بود که بر روی ۳۰۰ نفر از زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمان انجام شد. روش نمونه گیری بصورت خوشه‌ای و در دسترس بود. ابزار اندازه گیری پرسشنامه‌ای مشتمل بر اطلاعات جمعیت شناختی، متغیر آگاهی و سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بود. داده‌ها توسط نسخه ۲۱ نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون‌های همبستگی پیرسون، اسپیرمن، کای اسکور، رگرسیون لجستیک، تی مستقل و من‌ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین سن شرکت کنندگان در مطالعه  $41.18 \pm 30.26$  بود. ۱۲/۷ درصد زنان بطور ماهیانه و مرتب معاینه پستان را انجام می‌دادند. مهم‌ترین علت عدم انجام خودآزمایی پستان فقدان مهارت در این زمینه گزارش گردید. آگاهی مهمترین پیش‌بینی کننده انجام خودآزمایی پستان بود ( $OR = 0.896$ ,  $P < 0.001$ ). میانگین نمرات آگاهی، نگرش، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری زنان دارای سابقه انجام خودآزمایی با زنان بدون سابقه انجام خودآزمایی اختلاف معنی‌داری داشت ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** مداخلات آموزشی با بهره‌گیری از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در جهت ارتقاء سطح آگاهی و توانمند سازی زنان در تشخیص و درمان به موقع سرطان پستان اجرا گردد.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۶/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۹/۲۳

### واژگان کلیدی:

نگرش

سرطان پستان

خودآزمایی پستان

آگاهی

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

### مقدمه

شایع‌ترین سن ابتلا در کشور ۳۵ تا ۴۵ سال برآورد شده است [۲]. با توجه به تغییر در سبک زندگی، بروز این سرطان در طول دهه اخیر در اکثر کشورهای در حال توسعه رشد سریعی داشته است، بطوری که سالانه ۵ درصد به موارد بروز در این کشورها افزوده می‌شود [۳]. عوامل مختلفی از جمله افزایش سن، بلوغ زودرس، یائسگی دیررس، اولین بارداری بعد از ۳۰ سالگی، چاقی

سرطان پستان، شایع‌ترین بدخیمی و اولین علت مرگ ناشی از سرطان در بین زنان در سراسر جهان است. سالانه حدود ۱/۳ میلیون مورد جدید و بیش از ۴۵۰۰۰۰ مرگ در اثر این بیماری در جهان اتفاق می‌افتد [۱]. این سرطان در بین زنان ایرانی با ۲۱/۴ درصد کل سرطان‌ها بالاترین شیوع را دارد. سن ابتلا به این سرطان در ایران زودتر از کشورهای پیشرفته بوده و

رفتار) و کنترل رفتاری درک شده (درک فرد از سهولت یا دشواری انجام رفتار) است. سهم هر یک از این عوامل در پیش‌بینی قصد و رفتار با توجه به نوع رفتار و جمعیت مورد مطالعه متفاوت است [۱۸، ۱۹]. در مطالعات متعدد از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده جهت تعیین عوامل تأثیرگذار بر غربالگری سرطان پستان استفاده شده است [۱۸، ۲۰-۲۳]. نظر به روند رو به رشد سرطان پستان و با توجه به اهمیت تشخیص زود هنگام در کاهش موارد مرگ ناشی از آن [۳] و با توجه به اینکه شناخت عوامل مؤثر بر انجام خودآزمایی می‌تواند باعث افزایش اثربخشی مداخلات آموزشی گردد، مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان انجام خودآزمایی پستان و عوامل تأثیرگذار بر آن با بهره‌گیری از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در زنان شهر کرمان انجام گردید تا مبنایی برای طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی در این زمینه باشد.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی و از نوع مقطعی بود که بر روی زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمان در سال ۱۳۹۴ انجام شد. برای تعیین حجم نمونه با استفاده از نتایج مطالعات مشابه و با در نظر گرفتن  $\alpha = 0.05$ ،  $\beta = 0.12$  [۲۴] تعداد نمونه ۱۹۳ نفر بدست آمد که با در نظر گرفتن اثر طرح (۱/۵ برای نمونه گیری خوشه‌ای) تعداد نمونه مورد نیاز ۲۸۹ نفر برآورد گردید. برای اطمینان بیشتر ۳۰۰ نفر بصورت نمونه گیری در دسترس مورد بررسی قرار گرفتند. روش نمونه گیری بصورت خوشه‌ای بود. بدین صورت که لیست مراکز بهداشتی درمانی از مرکز بهداشت شهرستان درخواست گردید، شهر کرمان به چهار منطقه تقسیم و از هر منطقه یک مرکز بهداشتی درمانی به صورت تصادفی انتخاب شد و سپس به روش نمونه گیری در دسترس، زنانی که برای دریافت خدمات مراقبت بهداشتی به مرکز مربوطه مراجعه نموده بودند و شرایط ورود به مطالعه را داشتند، بعد از توضیح اهداف پژوهش و بیان بی‌نام بودن پرسشنامه و محرمانه ماندن اطلاعات، پس از کسب رضایت کتبی وارد مطالعه شدند. معیار ورود به مطالعه شامل زنان بالای ۲۰ سال، با تابعیت ایرانی، فاقد سابقه ابتلا به بیماری‌های خوش خیم و بدخیم پستان در بستگان درجه یک (مادر، خواهر و دختر) و تمایل جهت شرکت در مطالعه بود. جمع‌آوری داده‌ها از طریق نمونه پرسشنامه بکار رفته در مطالعه سرگزی و همکاران که روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته بود انجام گردید [۲۴]. پرسشنامه دارای ۳ بخش کلی بود. بخش اول شامل اطلاعات جمعیت شناختی (سن، شغل، تحصیلات، وضعیت تأهل)، بخش دوم سؤالات آگاهی در سه حیطه علائم و نشانه‌ها، عوامل خطر و روش‌های تشخیص زود هنگام سرطان پستان بود که شامل ۲۰ سؤال سه گزینه‌ای (صحیح، غلط، اطلاعی ندارم) بود. به هر پاسخ صحیح نمره ۱ و به پاسخ‌های غلط و نمی‌دانم هم نمره صفر تعلق گرفت.

بعد از یائسگی، سابقه ابتلا در بستگان درجه اول، استعمال دخانیات و مصرف الکل، پرتو نگاری قفسه سینه، هورمون تراپی بعد از یائسگی، مصرف قرص‌های پیشگیری از بارداری، فعالیت فیزیکی ناکافی، عدم شیردهی، متراکم بودن نسج پستان و سابقه سایر سرطان‌ها بخصوص سرطان تخمدان و آندومتر در بروز سرطان پستان دخیل می‌باشند [۲-۵]. با توجه به قابل تشخیص بودن این سرطان در مراحل اولیه و مؤثر بودن درمان در این مراحل، غربالگری از اهمیت زیادی برخوردار است. خودآزمایی پستان (Breast Self-Examination)، معاینه بالینی پستان (Clinical Breast Examination) توسط پزشک و کارکنان بهداشتی و ماموگرافی از روش‌های غربالگری به شمار می‌روند [۶]. هدف از غربالگری کشف بدخیمی در مرحله کوچک‌تر از یک سانتی‌متر است که بیشترین احتمال بهبود با جراحی وجود دارد [۷]. تشخیص زودرس در مراحل اولیه بقای ۵ ساله بیماران را تا ۹۲ درصد افزایش می‌دهد [۸]. انجمن سرطان آمریکا افزایش آگاهی از علائم بیماری و خودآزمایی ماهانه پستان بعد از ۲۰ سالگی را توصیه نموده است [۴]. خودآزمایی پستان یک روش آسان، محرمانه، ایمن، بدون هزینه و بدون نیاز به تجهیزات خاص است که اگر به طور صحیح و منظم و با دقت لازم انجام شود به فرد این امکان را می‌دهد که توده‌های قابل لمس را در مراحل اولیه کشف نماید [۹]. بهترین زمان برای معاینه پستان روز ۵ تا ۷ قاعدگی است و در خانم‌های یائسه بهتر است در یک روز خاص انجام شود [۷]. بررسی‌ها نشان داده‌اند که بیش از ۶۵ درصد از تمام توده‌های پستان توسط خود بیمار کشف می‌شود [۱۰]. در یک مطالعه مروری که ۹۶ مقاله را مورد بررسی قرار داده بود، میزان انجام خودآزمایی پستان در ایران از ۳ تا ۱۷ درصد گزارش شده است [۱۱]. مطالعات نشان داده‌اند اغلب زنان ایرانی نسبت به علائم هشدار دهنده سرطان پستان آگاهی کافی ندارند و انجام رفتارهای غربالگری نامطلوب گزارش شده است [۱۲-۱۶]. اگر زنان در مورد نحوه انجام خودآزمایی پستان مهارت کافی داشته باشند، آن را به طور صحیح و مرتب انجام می‌دهند [۱۲]. تحقیقات نشان داده‌اند ۷۰ درصد زنان مبتلا در ایران به دلیل فقدان آگاهی و تأخیر در مراجعه در مدت کوتاهی جان خود را از دست می‌دهند [۱۰]. در یک مطالعه مروری میزان آگاهی زنان از روش‌های غربالگری و سرطان پستان ضعیف و عملکرد آنها در زمینه استفاده از روش‌های تشخیصی نامطلوب گزارش گردید [۱۷]. نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده (Theory of Planned Behavior) مناسب‌ترین و کامل‌ترین نظریه مطالعه رفتار معرفی شده است [۱۸]. در این نظریه قصد اصلی‌ترین تعیین کننده رفتار است که خود تحت تأثیر سه سازه نگرش (ارزیابی مثبت و منفی فرد نسبت به رفتار)، هنجارهای انتزاعی (درک فرد از فشارهای اجتماعی ناشی از افراد مهم برای انجام یا عدم انجام

تی مستقل و من ویتنی استفاده گردید. سطح معنی داری در همه آزمون‌های آماری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده بود.

### یافته‌ها

دامنه سنی جمعیت مورد مطالعه ۲۰ تا ۷۰ با میانگین و انحراف معیار  $۸/۱۸ \pm ۳۰/۲۶$  بود و اکثریت آنها (۹۰/۱ درصد) متأهل بودند. اکثر افراد مورد مطالعه دیپلم (۴۱/۷ درصد) و خانه‌دار (۷۵/۳ درصد) بودند. نتایج نشان داد که ۸۲ نفر (۲۷/۳ درصد) از زنان سابقه خودآزمایی پستان داشتند که ۱۲/۷ درصد به طور ماهیانه و مرتب و ۱۴/۶ درصد به طور نامرتب و گاهی اوقات معاینه پستان را انجام می‌دادند. نتایج آزمون کای اسکور در **جدول ۱** نیز نشان داد که زنان با تحصیلات دانشگاهی، زنان شاغل و زنانی که تحصیلات همسرشان بالاتر بود، بیشتر مبادرت به انجام خودآزمایی پستان می‌نمودند ( $P < ۰/۰۵$ ).

آگاهی ۲۴ درصد از زنان شرکت کننده در مطالعه در زمینه سرطان پستان ضعیف، ۴۸/۷ درصد متوسط و ۲۷/۳ درصد مطلوب ارزیابی گردید. بیشترین آگاهی زنان از روش‌های تشخیص و کمترین آگاهی آنها از عوامل خطر سرطان پستان بود. هنجارهای ذهنی اکثر واحدهای پژوهش در سطح مطلوب (۷۸/۳ درصد) بود. نگرش (۸۶/۳ درصد) و کنترل رفتاری درک شده (۷۴/۳ درصد) اکثر نمونه‌ها در سطح متوسط ارزیابی گردید. نتایج آزمون تی مستقل و من ویتنی در **جدول ۲** نشان داد که میانگین نمرات آگاهی، نگرش، کنترل رفتاری درک شده و قصد رفتاری در زنان دارای سابقه انجام خودآزمایی پستان، بطور معنی داری بیشتر بود ( $P < ۰/۰۵$ ).

دامنه امتیازات قسمت مربوط به آگاهی از ۰ تا ۲۰ بود و افراد با توجه به امتیاز کسب شده به سه رده آگاهی ضعیف (امتیاز کمتر از ۶)، متوسط (امتیاز بین ۷ تا ۱۳) و خوب (امتیاز بیشتر از ۱۴) تقسیم بندی شدند [۲۵]. برای اندازه گیری متغیرهای نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده از مقیاس لیکرت با دامنه‌ای از ۱ (کاملاً مخالف) تا ۵ (کاملاً موافق) استفاده شد. به منظور سنجش نگرش از ۸ سؤال استفاده گردید (حداقل نمره ۸ و حداکثر نمره ۴۰). برای مثال "در صورت تشخیص به موقع سرطان پستان و درمان لازم، فرد می‌تواند به زندگی معمولی خود ادامه دهد". برای اندازه گیری هنجارهای ذهنی از ۶ سؤال (حداقل نمره ۶ و حداکثر نمره ۳۰) مانند "کارکنان بهداشتی انجام خودآزمایی پستان را برای خانم‌ها الزامی می‌دانند" استفاده شد. برای سنجش کنترل رفتاری درک شده هم ۶ سؤال (حداقل نمره ۶ و حداکثر نمره ۳۰) در نظر گرفته شد. به عنوان مثال "من به علت مشغله کاری فرصت انجام معاینات پستان را ندارم". قصد رفتاری نیز شامل ۱ سؤال در زمینه قصد انجام ماهانه خودآزمایی پستان بود که بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از با احتمال خیلی کم تا با احتمال خیلی زیاد (حداقل نمره ۱ و حداکثر نمره ۵) اندازه گیری گردید. عملکرد نیز با ۳ سؤال در رابطه با خودآزمایی پستان مورد سنجش قرار گرفت. در افرادی که توانایی پاسخگویی به سؤالات را داشتند، پرسشنامه توسط نمونه‌ها و در افراد کم سواد توسط پرسشگر تکمیل گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نسخه ۲۱ نرم افزار آماری SPSS انجام گرفت. در تحلیل نتایج از آزمون‌های آماری توصیفی و آزمون کای اسکور، ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن، رگرسیون لجستیک، آزمون

جدول ۱: ارتباط بین متغیرهای جمعیت‌شناختی و انجام خودآزمایی پستان در زنان مود مطالعه (n = ۳۰۰)

متغیر	تعداد (درصد)		سطح معنی داری
	بله تعداد (درصد)	خیر تعداد (درصد)	
<b>تحصیلات</b>			۰/۰۱۹
زیردیپلم	۲۲ (۲۲/۷)	۷۵ (۷۷/۳)	
دیپلم	۲۹ (۲۳/۲)	۹۶ (۷۶/۸)	
دانشگاهی	۳۱ (۳۹/۷)	۴۷ (۶۰/۳)	
<b>تحصیلات همسر</b>			۰/۰۴۹
زیردیپلم	۲۵ (۲۱/۹)	۸۹ (۷۸/۱)	
دیپلم	۲۶ (۲۴/۷)	۷۹ (۷۵/۲)	
دانشگاهی	۱۷ (۳۳/۳)	۳۴ (۶۶/۷)	
<b>شغل</b>			<۰/۰۰۱
خانه‌دار	۴۴ (۱۹/۵)	۱۸۲ (۸۰/۵)	
شاغل	۳۸ (۵۱/۳)	۳۶ (۴۸/۶)	
<b>وضعیت تأهل</b>			۰/۰۹۰
مجرد	۱۰ (۴۵/۵)	۱۲ (۵۴/۵)	
متأهل	۶۹ (۲۵/۵)	۲۰۱ (۷۴/۵)	
سایر	۳ (۳۷/۵)	۵ (۶۲/۵)	

جدول ۲: ارتباط بین سازه‌های نظریه رفتار برنامه ریزی شده و انجام خودآزمایی پستان در زنان تحت مطالعه

سازه‌های نظریه	میانگین و انحراف معیار		محدوده نمره قابل اکتساب	انجام خودآزمایی		سطح معنی داری
	بله	خیر		بله	خیر	
آگاهی	۱۰/۰۸ ± ۵/۱۸		۰-۲۰	۱۲/۴۵ ± ۴/۶۷	۹/۱۹ ± ۵/۰۹	<۰/۰۰۱
نگرش	۲۶/۲۴ ± ۲/۹۶		۸-۴۰	۲۷/۲۱ ± ۲/۷۴	۲۵/۸۷ ± ۲/۹۶	<۰/۰۰۱
هنجار ذهنی	۲۳/۶۲ ± ۲/۹۳		۶-۳۰	۲۴/۱۴ ± ۳/۱۰	۲۳/۴۲ ± ۲/۸۵	۰/۰۹۲
کنترل رفتاری درک شده	۲۰/۰۸ ± ۲/۴۷		۶-۳۰	۲۰/۸۰ ± ۲/۶۲	۱۹/۸۱ ± ۲/۳۶	۰/۰۱۰
قصد رفتاری	۳/۳۸ ± ۱/۱۶		۱-۵	۳/۶۵ ± ۱/۲۱	۳/۲۷ ± ۱/۱۳	۰/۰۱۱

جدول ۳: ضریب همبستگی اسپیرمن و پیرسون بین آگاهی و سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در افراد مورد مطالعه

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
۱. آگاهی	۱				
۲. نگرش	۰/۲۹۳**	۱			
۳. هنجارهای ذهنی	۰/۲۳۱**	۰/۲۹۱**	۱		
۴. کنترل رفتاری درک شده	۰/۲۳۸**	۰/۲۴۹**	۰/۴۰۴**	۱	
۵. قصد انجام خودآزمایی	۰/۲۳۹**	۰/۱۰۱	۰/۱۷۶**	۰/۲۲۰**	۱

\*\* معنی داری در سطح کمتر از ۰/۰۱

جدول ۴: نتایج رگرسیون لجستیک جهت پیشگویی انجام رفتار خودآزمایی پستان در زنان تحت مطالعه بر اساس سازه‌های نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده

متغیرها	ضریب رگرسیونی (B)	خطای استاندارد	نسبت شانس (OR)	سطح معنی داری
آگاهی	-۰/۱۰۹	۰/۰۳۱	۰/۸۹۶	<۰/۰۰۱
نگرش	-۰/۱۰۰	۰/۰۵۱	۰/۹۰۵	۰/۰۵۱
هنجارهای ذهنی	۰/۰۳۲	۰/۰۵۵	۱/۰۳۲	۰/۵۶۳
کنترل رفتاری درک شده	-۰/۰۹۳	۰/۰۶۳	۰/۹۱۱	۰/۱۴۰
قصد رفتاری	-۰/۱۴۲	۰/۱۲۶	۰/۸۶۷	۰/۲۶۰

## بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی انجام خودآزمایی پستان و عوامل تأثیرگذار بر آن بر اساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در زنان شهر کرمان انجام پذیرفت. نتایج مطالعه نشان داد اکثر واحدهای پژوهش در زمینه عوامل خطر، علائم هشدار دهنده و روش‌های تشخیص سرطان پستان آگاهی متوسطی داشته و تنها ۲۷/۳ درصد نمونه‌ها از آگاهی مطلوبی در این زمینه برخوردار بودند. میزان آگاهی مطلوب در زمینه سرطان پستان در دانشجویان دانشگاه الزهرا (س) (۲۱/۵ درصد) [۲۶]، معلمان شهر بیرجند (۱۲ درصد) [۱۴]، دانشجویان علوم پزشکی تهران (۸/۷ درصد) [۵] و زنان شهر بروجن (۳/۷ درصد) [۱۵] کمتر از میزان بدست آمده در پژوهش حاضر بوده است. در حالی که در دیگر مطالعات از جمله مطالعه Rosmawati در مالزی [۲۷] و Dundar و همکاران در غرب ترکیه [۴] میزان آگاهی به ترتیب با ۳۸/۴ درصد و ۵۶/۱ درصد در سطح مطلوبی گزارش شده بود که بیشتر از یافته‌های مطالعه حاضر است. تفاوت در میزان آگاهی می‌تواند

نتایج این مطالعه نشان داد ۶۰/۳ درصد زنان از خودآزمایی به عنوان یک روش غربالگری اطلاع داشتند. در بین زنانی که مبادرت به انجام خودآزمایی نمی‌کردند، اکثر آنها (۵۷/۳ درصد) فقدان مهارت و عدم اطلاع از روش صحیح معاینه را علت عدم انجام خودآزمایی عنوان نمودند. ۱۸/۳ درصد از آزمودنی‌ها عنوان کردند که تاکنون به این موضوع فکر نکرده‌اند و ۱۴/۷ درصد فراموشی، ۵/۹ درصد کمبود وقت و ۳/۷ درصد عدم اعتقاد ابتلا به سرطان پستان را علت عدم انجام خودآزمایی گزارش نمودند. نتایج نشان داد بین آگاهی، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک شده با قصد انجام خودآزمایی پستان همبستگی مثبت و مستقیمی وجود دارد ( $P < ۰/۰۰۱$ ). متغیر آگاهی و کنترل رفتاری درک شده بیشترین همبستگی را با قصد رفتاری داشتند. بیشترین همبستگی بین کنترل رفتاری درک شده و هنجارهای ذهنی مشاهده شده بود (جدول ۳).

مطابق جدول ۴ متغیر آگاهی از بیشترین قدرت پیشگویی کنندگی بر انجام خودآزمایی پستان برخوردار بود.

ناشی از تفاوت در گروه مورد مطالعه و تفاوت‌های زمانی و مکانی مطالعات مختلف باشد. نتایج مطالعه حاضر بیانگر آن است که اکثریت زنان از خودآزمایی پستان به عنوان یک روش غربالگری اطلاع داشتند. در مطالعاتی در بین زنان کامرونی [۲۸] و قطری [۲۹] به ترتیب ۳۶/۷ و ۲۴/۹ درصد زنان مورد مطالعه از خودآزمایی پستان به عنوان یک روش تشخیصی اطلاع داشتند. این میزان در مطالعه بنائیان در بروجن ۳۷/۸ درصد گزارش شده است [۱۵]. بالاتر بودن میزان اطلاع زنان در مطالعه حاضر می‌تواند به دلیل اجرای برنامه غربالگری سرطان پستان و ارائه برنامه‌های آموزشی در سطوح ارائه خدمات سلامت طی سال‌های اخیر باشد.

دیگر یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که آگاهی قوی‌ترین پیشگویی کننده رفتار خودآزمایی پستان می‌باشد که با نتایج مطالعه دژم و همکاران همخوانی دارد [۲۰]. در این مطالعه بین میانگین نمره آگاهی زنانی که خودآزمایی پستان را گزارش نمودند با سایر زنان تفاوت معنی‌داری وجود داشت. ارتباط بین میزان آگاهی و انجام خودآزمایی پستان در سایر مطالعات انجام شده در ایران نیز گزارش شده است [۱۲، ۱۵]. در مطالعه Karayurt در ترکیه نیز انجام خودآزمایی پستان با میزان آگاهی ارتباط معنی‌داری داشت [۳۰]. در این پژوهش زنان تحصیلکرده و شاغل و زنانی که تحصیلات همسرشان بالاتر بود بیشتر از سایر زنان مبادرت به انجام خودآزمایی پستان می‌نمودند که با نتایج مطالعات مشابه همخوانی دارد [۱۲، ۱۵، ۱۷، ۲۹]. به نظر می‌رسد زنان تحصیلکرده و شاغل با توجه به دسترسی و استفاده بیشتر از منابع مختلف آموزشی از جمله کتب و مجلات پزشکی، منابع الکترونیکی و همکاران از اطلاعات بیشتری در زمینه سرطان پستان و روش‌های تشخیص برخوردارند. در این پژوهش تنها ۱۲/۷ درصد زنان بطور ماهیانه و مرتب معاینه پستان را انجام می‌دادند. در مطالعات مختلف با توجه به تفاوت در گروه مورد مطالعه آمارهای متفاوتی در مورد خودآزمایی پستان گزارش شده است. از جمله در مطالعه Dundar و همکاران در ترکیه ۱۰/۲ درصد [۴]، پارسا و همکاران در مالزی ۱۹ درصد [۸] و مطالعه‌ای که بر زنان چینی ساکن فیلادلفیا انجام شد ۵۳/۲ درصد [۳۱] افراد مورد پژوهش معاینه ماهانه و منظم پستان را انجام داده بودند. این میزان در زنان شهر بروجن ۴/۵ درصد [۱۵] و در معلمان بیرجند ۳۱/۸ درصد [۱۴] گزارش شده است. همسو با این مطالعه عدم آگاهی از روش صحیح معاینه و فقدان مهارت کافی مهم‌ترین مانع خودآزمایی پستان در اکثر بررسی‌ها عنوان شده است [۱۲، ۱۴، ۱۵، ۳۰، ۳۲، ۳۳]. در مطالعه‌ای که بر روی ۵۰ زن مهاجر ایرانی ساکن کانادا انجام شد، ۷۲ درصد زنان نحوه صحیح معاینه پستان را نمی‌دانستند [۳۴]. با توجه به دسترسی بیشتر زنان به منابع مختلف آموزشی نسبت

به گذشته و نظر به غربالگری سازمان یافته سرطان پستان در خدمات نوین سلامت و آموزش همزمان نحوه صحیح خودآزمایی با معاینه پستان انتظار می‌رود مهارت و رفتار مذکور در زنان ارتقاء قابل توجهی یابد. در این مطالعه نگرش اکثر زنان مورد پژوهش در زمینه خودآزمایی پستان متوسط ارزیابی گردید و میانگین نمره نگرش در زنانی که خودآزمایی پستان را انجام می‌دادند نسبت به سایر زنان بطور معنی‌داری بالاتر بود. در مطالعات مختلف داشتن نگرش مثبت نسبت به رفتار یکی از عوامل تأثیرگذار بر شرکت زنان در برنامه‌های غربالگری سرطان پستان بوده است [۲۳، ۳۵، ۳۶].

در مطالعه حاضر هنجار ذهنی ترغیب کننده انجام خودآزمایی پستان در بین زنان در وضعیت مطلوبی قرار داشت و اختلاف معنی‌داری بین زنان دارای سابقه انجام خودآزمایی پستان و سایرین مشاهده نشد. نظریه رفتار برنامه ریزی شده به عوامل اجتماعی و انگیزه تبعیت از افراد مهم توجه دارد و در مطالعات مختلف بر نقش این عوامل در جهت انجام رفتارهای غربالگری سرطان پستان تاکید شده است [۳۶، ۳۷]. در مطالعه‌ای توصیه دوستان و اعضاء خانواده باعث افزایش قصد و انجام ماموگرافی در زنان آمریکای لاتین شده بود [۳۸]. در این مطالعه بالا بودن نمره هنجار ذهنی بیانگر این است که پذیرش اجتماعی رفتارهای غربالگری بویژه خودآزمایی پستان در زنان شرکت کننده در مطالعه حاضر بالا بوده و موانع فرهنگی در خصوص توانمندی آنها در این زمینه پایین می‌باشد. یافته‌های این مطالعه نشان داد کنترل رفتاری درک شده اکثر زنان تحت مطالعه در وضعیت متوسطی قرار دارد و اختلاف معنی‌داری در میانگین نمره این سازه بین زنانی که خودآزمایی پستان را انجام می‌دادند و سایر زنان مشاهده شد. در مطالعه Steele و Porche کنترل رفتاری درک شده از سازه‌های تأثیرگذار بر قصد انجام ماموگرافی در زنان ایالات متحده بود [۲۱]. در مطالعه هاتف نیا و همکاران نیز کنترل رفتاری درک شده از تعیین کننده‌های معنی‌دار رفتار ماموگرافی در زنان تهران بود [۲۲]. کنترل رفتاری درک شده انعکاس دهنده باورهای شخص در ارتباط با موجود بودن یا نبودن منابع و فرصت‌ها برای اجرای رفتار است. افراد زمانی برای انجام رفتارهای بهداشتی برانگیخته می‌شوند و حتی در برخورد با چالش‌ها آن را انجام می‌دهند که احساس کنند بر آن رفتار کنترل دارند [۳۹]. نتایج این مطالعه بیان کننده آن است وجود موانعی از جمله فقدان مهارت بر عدم انجام خودآزمایی پستان تأثیر دارند که این نیز می‌تواند به دلیل پایین بودن سطح تحصیلات اکثر زنان مورد مطالعه باشد. بنابراین ارائه آموزش‌های مناسب در سطوح ارائه خدمت با در نظر گرفتن ویژگی‌های جمعیت تحت پوشش ضرورت دارد.

داده‌ها بصورت خودگزارش دهی احتمال دارد زنان عملکرد واقعی خود را عنوان نکرده باشند.

### نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد با وجود آگاهی نسبی، افراد مورد پژوهش مهارت کافی را جهت انجام خودآزمایی پستان نداشتند و عملکرد آنها در این زمینه مطلوب نبود. بنابراین ذهنی مطلوب در این مطالعه نشانگر تأثیرپذیری زیاد زنان از افراد ترغیب کننده رفتارهای بهداشتی از جمله کارکنان بخش سلامت است. لذا اجرای منظم برنامه‌های آموزشی با تأکید بر تغییر نگرش و افزایش مهارت زنان از طریق آموزش تکنیک خودآزمایی با استفاده از وسایل کمک آموزشی مناسب می‌تواند مؤثر واقع شود. همچنین اطلاع رسانی عمومی از طریق رسانه‌های ارتباط جمعی جهت افزایش مشارکت زنان در بهره‌مندی از خدمات بهداشتی ضروری به نظر می‌رسد.

### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از آقای سید جعفر ترابی مدیریت محترم مرکز بهداشت شهرستان کرمان، آقای سجاد عارفی مسئول حراست مرکز بهداشت شهرستان کرمان، کارشناسان مراکز بهداشتی درمانی و کلیه بانوانی که در اجرای این پژوهش ما را یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

### References

- Warner E. Clinical practice. Breast-cancer screening. *N Engl J Med*. 2011;365(11):1025-32. DOI: [10.1056/NEJMcpl101540](https://doi.org/10.1056/NEJMcpl101540) PMID: 21916640
- Khadijeh K-F, Iraj Z, Zahra J, Mahnaz S. Effectiveness of Education Based on the Health Belief Model on Performing Preventive Measures for Breast Cancer Among Female Teachers in Zahedan. *J Educ Commun Health*. 2014;1(1):11-8. DOI: [10.20286/jech-010111](https://doi.org/10.20286/jech-010111)
- Entezar Mahdi R, Shamshiri A, Ramezani R, Etemad K. [National Breast cancer control program in I.R.Iran.operational planning and guideline for breast cancer screening with CBE and mammography]. Ministry of Health and Medical Education: Tehran, 2012.
- Dundar PE, Ozmen D, Ozturk B, Haspolat G, Akyildiz F, Coban S, et al. 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. DOI: [10.1186/1471-2407-6-43](https://doi.org/10.1186/1471-2407-6-43) PMID: 16504119
- Tavakol Z, Bani-Hosseini S, Mansoori A. [Knowledge, attitude and practice about breast cancer screening among students of Tehran University of Medical Sciences, in 2010]. *Navid No J*. 2012;16(58):1-12.
- Smith RA, Cokkinides V, Brawley OW. Cancer screening in the United States, 2009: a review of current American Cancer Society guidelines and issues in cancer screening. *CA Cancer J Clin*. 2009;59(1):27-41. DOI: [10.3322/caac.20008](https://doi.org/10.3322/caac.20008) PMID: 19147867
- Soltanahmadi Z, Abbaszadeh A, Tirgari B. [A survey on the rate and causes of women's participation or nonparticipation in breast and cervical cancers screening programs]. *Iranian J Obstet Gynecol Infert*. 2010;13(3):37-46.
- Parsa P, Kandiah M, Mohd Zulkefli NA, Rahman HA. Knowledge and behavior regarding breast cancer screening among female teachers in Selangor, Malaysia. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2008;9(2):221-7. PMID: 18712963
- Kashfi S, Khani Jaihooni A, Yazdankhah M. [The effect of education about breast self-examination on knowledge, attitude and practice of women in Nourabad Mamasani health clinics, 2009]. *J Jahrom Univ Med Sci*. 2012;10(1):40-5.
- Khalili S, Shojaezadeh D, Azam K, Kheirkhah Rahimabad K, Kharghani Moghadam M, Khazir Z. [The effectiveness of education on the health beliefs and practices related to breast cancer screening among women referred to Shahid Behdash Clinic, Lavizan area, Tehran, using health belief model]. *J Health*. 2014;5(1):45-58.
- Babu GR, Samari G, Cohen SP, Mahapatra T, Wahbe RM, Mermash S, et al. Breast cancer screening among females in Iran and recommendations for improved practice: a review. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011;12(7):1647-55. PMID: 22126539
- Rastad H, Shokohi L, Dehghani SL, Motamed Jahromi M. [Assessment of the Awareness and Practice of Women vis-à-vis Breast Self-Examination in Fasa in 2011]. *J Fasa Univ Med Sci*. 2013;3(1):75-80.
- Charkazi A, Ghourchaei A, Razaq Nejad A. [Knowledge, Practice and Perceived Threat toward Breast Cancer in the Women living in Gorgan, Iran]. *J Res Dev Nurs Midwifery*. 2013;10(1):25-32.
- Haghighi F, Portaghalii P, Rafaty Javanbakht L, Ghanbarzadeh N, Hosseini S. [Knowledge, attitude, and practice of female teachers regarding breast cancer screening in Birjand]. *Mod Care J*. 2012;9(2):146-55.
- 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]. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2006;7(4):28-34.
- Qorban-Sabbagh M, Khanjani N, Fadakar M, Iranpour A. [Empowerment of women visiting the health centers of Kerman by teaching Self Breast Examination in the presence of Behvarz]. *Iranian Q J Breast Dis*. 2014;7(1):41-51.

17. Naghibi S, Shojaizadeh D, Yazdani-Cherati J, Montazeri A. [Breast cancer preventive behaviors among Iranian women: a systematic review]. *Payesh*. 2015;**14**(2):181-91.
18. Peyman N, Amani M, Esmaili H. [The Relationship between health literacy and constructs of theory of planned behavior and breast cancer screening tests performance among women referred to health care centers in Roshtkhar, 2015]. *Iranian Q J Breast Dis*. 2016;**9**(3):60-9.
19. Ajzen I. *The Theory of Planned Behavior*. 1st ed. New Dehli: Sage publication; 2012. 438-59 p.
20. Dezhnam S, Roozbahani N, Khorsandi M. [Application of theory of planned behavior in predicting screening mammography in housewives over 40 years]. *Med Daneshvar*. 2015;**22**(114):33-41.
21. Steele SK, Porche DJ. Testing the theory of planned behavior to predict mammography intention. *Nurs Res*. 2005;**54**(5):332-8. PMID: 16224319
22. Hatefnia E, Niknami S. [Survey of Factors affecting to predict mammography in employed women aged 35 years and older based on the Theory of planned behavior]. *J Health Res Syst*. 2013;**9**(10):1062-70.
23. Norman P, Hoyle S. The Theory of Planned Behavior and Breast Self-Examination: Distinguishing Between Perceived Control and Self-Efficacy. *J Appl Soc Psychol*. 2004;**34**(4):694-708. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2004.tb02565.x
24. Sarghazi M, Mohseni M, Safar Nevadeh M, Iranpour A, Mirzaie M, Jahani Y. [The effect of education based on the theory of planned behavior on behaviors leading to early detection Breast cancer in women referred to health centers in Zahedan]. *Iranian Q J Breast Dis*. 2014;**7**(2):45-55.
25. Jahangiri L, Shojazadeh D, Khajeh Kazemi R, Dehi M, Karimi F. [Using of Health Belief Model in educational based program and its effect on knowledge and attitudes of women on breast cancer screening]. *J Health Res Syst*. 2011;**7**(6):1052-60.
26. Asgarabad AA, Khanjani N, Saber M, Jalili S, Khedmati E. [Knowledge and attitude of students at Alzahra University about breast self-examination, Iran]. *J Health Dev*. 2012;**1**(2):112-0.
27. Rosmawati NH. Knowledge, attitudes and practice of breast self-examination among women in a suburban area in Terengganu, Malaysia. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2010;**11**(6):1503-8. PMID: 21338188
28. Suh MA, Atashili J, Fuh EA, Eta VA. Breast self-examination and breast cancer awareness in women in developing countries: a survey of women in Buea, Cameroon. *BMC Res Notes*. 2012;**5**:627. DOI: 10.1186/1756-0500-5-627 PMID: 23140094
29. Bener A, El Ayoubi HR, Moore MA, Basha B, Joseph S, Chouchane L. Do we need to maximise the breast cancer screening awareness? Experience with an endogamous society with high fertility. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2009;**10**(4):599-604. PMID: 19827877
30. Karayurt O, Ozmen D, Cetinkaya AC. Awareness of breast cancer risk factors and practice of breast self examination among high school students in Turkey. *BMC Public Health*. 2008;**8**:359. DOI: 10.1186/1471-2458-8-359 PMID: 18928520
31. 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. DOI: 10.1089/jwh.2006.15.507 PMID: 16796478
32. Loh SY, Chew SL. Awareness and practice of breast self examination among Malaysian women with breast cancer. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011;**12**(1):199-202. PMID: 21517257
33. 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):221-6.
34. Vahabi M. Knowledge of breast cancer and screening practices among Iranian immigrant women in Toronto. *J Community Health*. 2011;**36**(2):265-73. DOI: 10.1007/s10900-010-9307-9 PMID: 20812026
35. SalimiPormehr S, Kariman N, Sheykhan Z, AlaviMajd H. Investigation of breast cancer screening tests performance and affecting factors in women referred to Ardebil's health and medical centers, 2009. *J Ardabil Univ Med Sci*. 2010;**10**(4):310-8.
36. Steadman L, Rutter DR. Belief importance and the theory of planned behaviour: comparing modal and ranked modal beliefs in predicting attendance at breast screening. *Br J Health Psychol*. 2004;**9**(Pt 4):447-63. DOI: 10.1348/1359107042304579 PMID: 15509354
37. Godin G, Gagné C, Maziade J, Moreault L, Beaulieu D, Morel S. Breast cancer: The intention to have a mammography and a clinical breast examination - application of the theory of planned behavior. *Psychol Health*. 2001;**16**(4):423-41. DOI: 10.1080/08870440108405517
38. Molina Y, Ormelas IJ, Doty SL, Bishop S, Beresford SA, Coronado GD. Family/friend recommendations and mammography intentions: the roles of perceived mammography norms and support. *Health Educ Res*. 2015;**30**(5):797-809. DOI: 10.1093/her/cyv040 PMID: 26324395
39. Saber F, Shanazi H, Sharifrad G. [The survey of theory of planned behavior constructs regarding girl student's physical activity in Naein PayameNoor University in 2012]. *J Health Res Syst*. 2013;**9**(9):1014-21.
40. Jadalgal K, Zareban I, Faryabi R, Rafie M, Alizadeh Siuk H. [The investigation of the impact of health belief model based training on breast self-exam in women referred to health centers]. *J Health Liter*. 2016;**1**(3):172-81.

## Breast Self-examination and its Effective Factors Based on the Theory of Planned Behavior among Women in Kerman, Iran

Esmat Rezabeigi Davarani (MSc)<sup>1</sup>, Narges Khanjani (PhD)<sup>2</sup>, Mostafa Falahi (BSc)<sup>3</sup>, Salman Daneshi (MSc)<sup>4</sup>, Abedin Iranpour (PhD)<sup>5,\*</sup>

<sup>1</sup> Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

<sup>2</sup> Research Center for Environmental Health Engineering, School of Public Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

<sup>3</sup> Kerman Health Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

<sup>4</sup> Health Services Management Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

<sup>5</sup> HIV Care Research Center and World Health Organization Collaborating Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

\* **Corresponding author:** Abedin Iranpour (PhD), HIV Care Research Center and World Health Organization Collaborating Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran. E-mail: iranpourabedin89@gmail.com

DOI: [10.21859/jech-03031](https://doi.org/10.21859/jech-03031)

Received: 06 Sep 2016

Accepted: 13 Dec 2016

### Keywords:

Attitude

Breast Neoplasms

Breast Self-examination

Knowledge

© 2016 Hamadan University of Medical Sciences

### Abstract

**Background and Objectives:** Breast cancer is the most common form of malignant diseases in women. Early diagnosis is effective on its successful treatment. The aim of this study was to evaluate breast self-examination and its effective factors based on the theory of planned behavior among women in Kerman, Iran.

**Materials and Methods:** In this descriptive-analytical cross-sectional study, 300 women referred to the health centers in Kerman, Iran, were selected by the cluster and convenience sampling. Data were collected using questionnaires included demographic variables and questions about knowledge and constructs of the theory of planned behavior. Data analysis was done using descriptive statistics and Pearson's correlation, Spearman, Chi-square, independent t-test, Mann-Whitney and logistic regression with the SPSS 21 software.

**Results:** The mean age of the participants was  $30.26 \pm 8.18$  years. Results showed that 12.7% of the women performed breast self-examination regularly every month. The most common reason for not doing breast self-examination was not knowing how to perform it. Knowledge was the most important predictor in breast self-examination (OR = 0.896,  $P < 0.001$ ). There was a significant difference in the average scores of knowledge, attitude, perceived behavioral control and behavioral intention between groups that did and did not perform breast self-examination ( $P < 0.05$ ).

**Conclusions:** Education interventions based on the theory of planned behavior can be implemented for increasing women's knowledge and empowering them in timely diagnosis and treatment of breast cancer.

### How to Cite this Article:

Rezabeigi Davarani E, Khanjani N, Falahi M, Daneshi S, Iranpour A. Breast Self-examination and its Effective Factors Based on the Theory of Planned Behavior among Women in Kerman, Iran. *J Educ Community Health*. 2016;3(3):1-8. DOI: [10.21859/jech-03031](https://doi.org/10.21859/jech-03031)