

## عوامل پیشگویی کننده رفتار خودآزمایی پستان بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی و محور کنترل سلامت در زنان ۲۰ تا ۵۰ سال

افسانه صحرایی\*، آزیتا نوروزی\*\*، رحیم طهماسبی\*\*\*

### چکیده

**زمینه و هدف:** اگرچه خودآزمایی پستان به عنوان روشی برای غربالگری سرطان پستان چندان توصیه نمی شود، اما آموزش و اجرای آن راهی برای ارتقای سلامت بوده است، زیرا که آگاهی و نگرش لازم جهت اجرای روش های غربالگری مناسب از جمله ماموگرافی و معاینه بالینی پستان را مهیا می نماید. هدف مطالعه حاضر تعیین عوامل پیشگویی کننده خودآزمایی پستان بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی و محور کنترل سلامت در زنان ۲۰ تا ۵۰ سال می باشد.

**روش بررسی:** در این مطالعه مقطعی تعداد ۴۰۰ زن به روش نمونه گیری در دسترس از مراکز بهداشتی- درمانی منتخب شهر بوشهر در سال ۱۳۹۱ انتخاب شدند. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه Champion، محور کنترل سلامت، پرسشنامه ویژگی های فردی و سنجش عملکرد استفاده شد. تحلیل داده ها در نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون های آماری تی مستقل، کای دو، تحلیل رگرسیون لجستیک و خطی صورت گرفت.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که تنها ۱۰/۹٪ از زنان به طور منظم اقدام به انجام خودآزمایی می نمایند. سازه خودکارآمدی درک شده پیشگویی کننده قوی بود ( $Exp(B)=1/1123$ ) که به صورت مستقیم با رفتار خودآزمایی پستان در ارتباط بود. متغیر آگاهی به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر رفتار خودآزمایی تاثیر می گذاشت و محور کنترل سلامت پیشگویی کننده رفتار خودآزمایی پستان نبود.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج مطالعه توصیه می شود جهت ارتقای رفتار خودآزمایی پستان، افزایش خودکارآمدی به ویژه برای زنان جوان مد نظر قرار گرفته و آگاهی در مورد سرطان نیز افزایش داده شود.

نویسنده مسئول: آزیتا نوروزی؛ دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

e-mail: azitanoroozi@yahoo.com

**واژه های کلیدی:** سرطان پستان، خودآزمایی پستان، مدل اعتقاد بهداشتی، محور کنترل سلامت

- دریافت مقاله: فروردین ماه ۱۳۹۲ - پذیرش مقاله: مردادماه ۱۳۹۲

### مقدمه

سرطان پستان شایع ترین سرطان در میان زنان در سراسر جهان می باشد (۱ و ۲). در ایران نیز سرطان پستان به عنوان اولین سرطان شایع در میان زنان بوده و ۲۱/۴٪ همه ی بدخیمی های زنان را شامل می شود (۳). از این رو تشخیص

زودهنگام سرطان پستان بسیار اهمیت دارد. گرچه در گذشته به خودآزمایی پستان به عنوان روش غربالگری تأکید می شده، شواهد اخیر نشان داده است که خودآزمایی پستان میزان بقا را افزایش نمی دهد (۴). با این حال انجمن سرطان آمریکا توصیه می کند که زنان با لمس پستان آشنا شده و هرگونه تغییرات جزئی در پستان را به مراقبان بهداشتی گزارش

\*کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران  
\*\*استادیار گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران  
\*\*\*استادیار گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر؛ و عضو مرکز تحقیقات زیست فناوری دریایی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

کنترل سلامت توسط راتر (Rotter) از تئوری یادگیری اجتماعی مشتق شده است (۹). به این مفهوم که افرادی که اعتقاد به کنترل درونی دارند خود اقدام به رفتارهای مناسب بهداشتی می‌کنند و افرادی که اعتقاد به کنترل بیرونی دارند برای اتخاذ رفتارهای بهداشتی انگیزه درونی چندانی ندارند. بنابراین مفهوم محور کنترل سلامت، عامل مهمی در رفتارهای بهداشتی از جمله تغذیه سالم، غربالگری، مصرف سیگار و الکل، استفاده از کمربند ایمنی و فعالیت بدنی می‌باشد (۱۰ و ۱۱). براساس این سازه، ادراکات شخصی جهت تغییر حوادث زندگی ممکن است به عوامل درونی، بیرونی و یا شانس نسبت داده شود (۱۱). به عبارتی Rotter برای تبیین رفتار، به تقویت بیرونی و همچنین فرایندهای شناختی درونی توجه دارد (۱۲). از آنجایی که ویژگی‌های شخصیتی از اجزای عوامل تعدیل‌کننده در الگوی اعتقاد بهداشتی بوده (۹) و براساس نظر Rotter نیز، محور کنترل سلامت جزئی از ویژگی‌های شخصیتی است (۱۲)، بنابراین به نظر می‌رسد محور کنترل سلامت به‌عنوان یکی از عوامل تعدیل‌کننده در شکل‌دهی رفتار اهمیت دارد.

در زمینه ارتباط بین الگوی اعتقاد بهداشتی و سازه محور کنترل سلامت مطالعاتی صورت گرفته است. در مطالعه‌ای که در مورد زنان آمریکایی آفریقایی تبار انجام گرفت، سازه‌ی موانع درک شده و انگیزش بهداشتی بر انجام رفتار خودآزمایی موثر بودند و محور کنترل سلامت درونی، بیرونی و شانس پیش‌گویی-کننده‌ی انجام رفتار خودآزمایی پستان نبودند (۹). همچنین مطالعه‌ی دیگری در سال ۱۹۸۲

نمایند، چرا که ۹۵٪ موارد پیشرفته سرطان پستان و ۶۵٪ موارد سرطان در مراحل اولیه توسط خود قابل شناسایی است (۵). همچنین باید در نظر داشت که خودآزمایی پستان موجب توجه بیشتر زنان به تغییرات ایجاد شده در پستان‌ها می‌شود و مراجعه جهت معاینه‌های بالینی و ماموگرافی را تسریع می‌کند (۴) اما با این اوصاف تنها تعداد کمی از زنان به این کار مبادرت می‌ورزند (۶). از این رو شناسایی عوامل موثر در انجام این رفتار ضروری به نظر می‌رسد.

اثر بخشی برنامه‌های آموزشی و شناخت عوامل موثر بر تغییر رفتارهای غیربهداشتی به مقدار زیادی بستگی به استفاده صحیح از نظریه‌ها و مدل‌های مورد استفاده در آموزش بهداشت دارد (۷). الگوی اعتقاد بهداشتی، الگویی شناختی است که جهت شناسایی عوامل موثر بر رفتار به کار می‌رود (۳). بر اساس این مدل، باورهای رفتاری (Behavioral belief) به‌همراه عوامل تعدیل‌کننده (Modifying factors) در شکل‌گیری رفتار موثر می‌باشند. باورهای رفتاری شامل سازه‌هایی از جمله حساسیت و شدت درک شده، فواید و موانع درک شده، انگیزش بهداشتی و خودکارآمدی می‌باشد (۸). عوامل تعدیل‌کننده شامل متغیرهای جمعیت‌شناختی، آگاهی فرد و ویژگی‌های شخصیتی می‌باشد که می‌تواند در شکل‌دهی رفتار به شکل مستقیم و یا غیرمستقیم (از طریق باورهای رفتاری) نقش ایفا کند (۹).

از طرفی رفتارهای غربالگری تحت کنترل فرد بوده و انجام یا عدم انجام آن می‌تواند وابسته به محور کنترل فرد باشد. سازه محور

در این زمینه انجام گرفت و مشخص شد که از میان ابعاد محور کنترل سلامت، تنها محور کنترل بیرونی با انجام رفتار همبستگی منفی دارد، به عبارت دیگر، با افزایش محور کنترل بیرونی، انجام رفتار خودآزمایی کاهش پیدا کرده و محور درونی و شانس با انجام رفتار ارتباط نداشتند (۱۳). در مطالعه دیگری افراد با سابقه انجام ماموگرافی، فواید درک شده و انگیزش بهداشتی بیشتر و موانع درک شده کم-تری را نسبت به افراد بدون سابقه ماموگرافی داشتند. بین محور کنترل سلامت درونی، بیرونی و شانس با انجام رفتار ماموگرافی نیز ارتباط معناداری مشاهده نشد (۱۴).

در مطالعاتی که با تلفیق مدل اعتقاد بهداشتی و سازه محور کنترل سلامت انجام گرفته، نتایج متناقضی گزارش شده و از طرفی مطالعه داخلی در این زمینه یافت نشد، لذا محققان بر آن شدند تا با تلفیق محور کنترل سلامت و سازه‌های اعتقاد بهداشتی، عوامل موثر بر رفتار خودآزمایی پستان را شناسایی نموده تا از آن در طراحی برنامه‌های آموزشی استفاده شود.

### روش بررسی

این مطالعه توصیفی-تحلیلی به روش مقطعی در مورد ۴۰۰ زن مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی منتخب شهر بوشهر در زمستان ۱۳۹۱ انجام یافت. در این مطالعه، دامنه سنی نمونه‌ها ۲۰ تا ۵۰ سال انتخاب شد چرا که آموزش خودآزمایی به زنان جوان‌تر به دلیل ایجاد انگیزه برای انجام سایر روش‌های غربالگری سرطان پستان مهم می‌باشد. حجم

نمونه براساس فرمول حداقل حجم نمونه، cohen با ضریب تعیین ۰/۴ و خطای ۰/۰۴ (۱۰٪ ضریب تعیین) با تعداد ۱۲ متغیر در مدل رگرسیونی تعیین گردید. روش انتخاب نمونه‌ها در این پژوهش به این صورت بود که در ابتدا از بین ۱۰ مرکز بهداشتی موجود در شهر بوشهر به روش تصادفی ساده ۵ مرکز انتخاب و حجم نمونه هر مرکز بر اساس نسبت زنان ۲۰ تا ۵۰ ساله آن مرکز تعیین شد. سپس از زنان مراجعه‌کننده به مراکز منتخب به روش نمونه-گیری در دسترس (آسان) جمع‌آوری اطلاعات صورت گرفت.

معیارهای ورود به مطالعه: عدم ابتلا به سرطان تشخیص داده شده پستان در زمان مطالعه، داشتن سلامت روان، عدم معلولیت‌های جسمی و داشتن سواد خواندن و نوشتن بود.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بود. مدت زمان لازم برای تکمیل پرسشنامه حدود ۲۰ دقیقه بود. پرسشنامه شامل ۴ بخش: ۱- اطلاعات فردی حاوی ۶ سوال شامل سن، میزان تحصیلات، وضعیت تاهل، اطلاعات درباره سرطان، منبع اطلاعاتی و تاریخچه خانوادگی سرطان ۲- عملکرد فرد برای انجام رفتار خودآزمایی پستان ۳- پرسشنامه استاندارد champion که شامل سوالاتی در-مورد سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی (با ۴۲ سوال) و سنجش آگاهی در مورد سرطان (با ۲۴ سوال شامل ۱۵ سؤال عوامل خطر و ۹ سؤال علائم و نشانه‌های ابتلا به سرطان پستان) می‌باشد. سوالات مربوط به سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی به تفکیک شامل ۵ سوال در مورد حساسیت درک شده (آسیب‌پذیری

انگیزش بهداشتی ۰/۷۷ گزارش شد (۱۵). در مطالعه حاضر نیز پایایی ابزار به وسیله آلفای کرونباخ بررسی شد که برای شدت درک شده ۰/۸۹، حساسیت درک شده ۰/۹۰، منافع درک - شده ۰/۹۱، موانع درک شده ۰/۸۸، خودکارآمدی ۰/۹۴ و انگیزش بهداشتی ۰/۷۵ به دست آمد.

روایی و پایایی ابزار محور کنترل سلامت فرم ب توسط مشکی و همکاران، سنجیده شده و مورد تأیید قرار گرفته است (۱۶). پایایی ابزار در این مطالعه توسط ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ برآورد گردید.

لازم به ذکر است که قبل از جمع‌آوری داده‌ها برای هر یک از نمونه‌ها، اهداف پژوهش توضیح داده شد و به افراد اطمینان داده شد که اطلاعات به دست آمده کاملاً محرمانه بوده و جمع‌آوری اطلاعات تنها از افرادی صورت گرفت که تمایل به شرکت در این مطالعه داشتند.

داده‌ها پس از کدگذاری و ورود به رایانه در نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در تحلیل داده‌ها علاوه بر محاسبه شاخص‌های توصیفی، از آزمون‌های مناسب آماری نظیر آزمون تی مستقل، کای دو، تحلیل رگرسیون لجستیک و خطی استفاده گردید. جهت تعیین اثرات مستقیم، ابتدا کلیه سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی و عوامل تعدیل‌کننده (متغیرهای فردی، آگاهی و سه محور کنترل سلامت) وارد مدل رگرسیون لجستیک شده و پس از شناسایی سازه‌های موثر، جهت تعیین اثرات غیرمستقیم، عوامل تعدیل‌کننده به‌عنوان متغیر مستقل و سازه یا

شخصی)، ۷ سوال مربوط به شدت درک شده (ادراک فرد از عمق خطر و جدی بودن عوارض بیماری)، ۶ سوال برای سنجش منافع درک شده (نتایج مثبت حاصل از عدم ابتلا به بیماری)، ۶ سوال در مورد موانع درک شده (عوامل بازدارنده انجام رفتار)، ۱۱ سوال مربوط به خودکارآمدی درک شده (اطمینان فرد به توانایی انجام موفقیت‌آمیز رفتار) و ۷ سوال در مورد انگیزش بهداشتی (باورها و رفتارهای مرتبط با سلامت) بود که پاسخ همگی سوالات در مقیاس لیکرت ۵ سطحی بود. سوالات پرسشنامه آگاهی مربوط به بخش عوامل خطر ابتلا به سرطان، چهار گزینه‌ای بود که پاسخ صحیح ۱ امتیاز و پاسخ اشتباه امتیاز صفر را به خود اختصاص می‌داد. بنابراین دامنه نمرات آگاهی بین ۰ تا ۱۵ بود و سوالات مربوط به علایم و نشانه‌های ابتلا به سرطان نیز تنها به صورت داشتن یا نداشتن علایم گزارش گردید. ۴- پرسشنامه استاندارد محور کنترل سلامت چند وجهی (فرم ب) با ۱۸ سوال که سه محور کنترل درونی، بیرونی و شانس را با تعداد سوالات یکسان (هر محور ۶ سوال) و مقیاس لیکرت ۶ سطحی اندازه‌گیری نمود، بنابراین دامنه نمره قابل کسب در هر بعد از محور کنترل سلامت، بین ۶ تا ۳۶ می‌باشد.

روایی و پایایی مقیاس champion توسط Berry و Taymoori برای رفتار غربالگری سرطان پستان در میان زنان ایرانی سنجیده شد و ضریب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌ها به ترتیب حساسیت درک شده ۰/۸۲، شدت درک شده ۰/۸۴، فواید درک شده ۰/۸۰، موانع درک - شده ۰/۸۶، خودکارآمدی درک شده ۰/۹۰ و

توصیفی مربوط به متغیرهای فردی در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

در این مطالعه حداقل و حداکثر نمره آگاهی به ترتیب ۰ و ۱۳ و میانگین و انحراف معیار آن  $۳/۴۶ \pm ۴/۸۹$  بود. میانگین و انحراف معیار نمرات محور کنترل سلامت درونی  $۵/۳۲ \pm ۲۸/۱۴$ ، محور بیرونی  $۵/۹۵ \pm ۲۶/۰۹$  و محور شانس  $۶/۱۶ \pm ۱۹/۳۶$  بود. میانگین و انحراف معیار سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی شامل حساسیت درک شده  $۰/۹ \pm ۲/۱۶$ ، شدت درک-شده  $۱/۰۱ \pm ۳/۴۵$ ، فواید درک‌شده  $۰/۸۱ \pm ۴/۰۹$ ، موانع درک‌شده  $۰/۷۳ \pm ۱/۹۸$ ، خود کارآمدی درک‌شده  $۰/۹۱ \pm ۳/۲۳$ ، انگیزش بهداشتی  $۰/۵۲ \pm ۴/۲۷$  بود.

سازه‌های موثر (مشخص شده در مدل رگرسیون لجستیک) به‌عنوان متغیر وابسته وارد مدل یا مدل‌های رگرسیون خطی شد. سطح معناداری کلیه آزمون‌ها در این مطالعه، کم‌تر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۴۰۰ زن با دامنه سنی ۲۰ تا ۵۰ سال و میانگین سن  $۸/۰۸ \pm ۳۰/۲۷$  شرکت نمودند. در این مطالعه ۱۷۷ نفر (۴۵/۹٪) رفتار خودآزمایی پستان را انجام می‌دادند که از این بین تنها ۴۲ نفر (۱۰/۹٪) این رفتار را به-صورت منظم انجام می‌دادند. شاخص‌های

جدول ۱- ویژگی‌های فردی زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهر بوشهر در زمستان ۱۳۹۱

متغیر	تعداد	درصد	
تحصیلات	زیر دیپلم	۸۸	۲۲
	دیپلم	۱۶۱	۴۰/۲۵
	دانشگاهی	۱۴۱	۳۵/۲۵
	بدون پاسخ	۱۰	۲/۵
وضعیت تاهل	متاهل	۳۵۸	۸۹/۵
	مجرد	۳۴	۸/۵
	بدون پاسخ	۸	۲
منبع اطلاعاتی	عدم استفاده از منبع	۱۴۳	۳۵/۷۵
	کارکنان بهداشتی	۴۹	۱۲/۲۵
	کتاب	۴۴	۱۱
	دوستان	۱۷	۴/۲۵
	رادیو و تلویزیون	۶۲	۱۵/۵
	چندین منبع	۳۲	۸
	سایر منابع	۳۶	۹
سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان پستان	بدون پاسخ	۱۷	۴/۲۵
	ندارد	۳۴۵	۸۶/۲۵
	دارد	۴۸	۱۲
علائم و نشانه‌ها	بدون پاسخ	۷	۱/۷۵
	ندارد	۳۴۳	۸۵/۸
دارد	۵۷	۱۴/۲	

وضعیت متغیرهای کمی تعدیل‌کننده (سن، آگاهی و محور کنترل درونی، بیرونی و شانس) و وضعیت متغیرهای کیفی تعدیل‌کننده (وضعیت تاهل، میزان تحصیلات و سابقه خانوادگی ابتلا) به تفکیک انجام یا عدم انجام رفتار خودآزمایی پستان در جدول ۲ ارائه شده است. از بین متغیرهای تعدیل‌کننده، تنها متغیرهای آگاهی و تحصیلات با انجام رفتار خودآزمایی دارای ارتباط مثبت معنا دار بودند. به عبارتی با افزایش آگاهی زنان و همچنین با بالا رفتن سطح تحصیلات آن‌ها، انجام رفتار خودآزمایی افزایش پیدا می‌کرد.

**جدول ۲-** توصیف متغیرهای کمی و کیفی تعدیل‌کننده به تفکیک انجام یا عدم انجام رفتار خودآزمایی پستان در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی بوشهر در زمستان ۱۳۹۱

متغیر	انجام خودآزمایی	عدم انجام خودآزمایی	P-value
سن	۳۰/۹۰±۸/۰۸۱	۲۹/۷۴±۸/۱۶۲	۰/۱۷۴
آگاهی	۶/۱۱±۳/۰۰۱	۴/۰۴±۳/۱۳۶	۰/۰۰۱
محور کنترل درونی	۲۸/۱۰±۴/۰۳۱	۲۸/۳۱±۵/۷۵۵	۰/۷۰۵
محور کنترل بیرونی	۲۵/۸۰±۵/۰۷۷	۲۶/۳۵±۶/۴۲۲	۰/۳۵۷
محور کنترل شانس	۱۸/۹۷±۵/۶۱۵	۱۹/۶۲±۶/۰۷۵	۰/۳۰۹
تحصیلات	زیردیپلم	۳۱ (٪۳۷/۳)	۵۲ (٪۶۲/۷)
	دیپلم	۶۴ (٪۴۱/۸)	۸۹ (٪۵۸/۲)
	دانشگاهی	۸۰ (٪۵۷/۱)	۶۰ (٪۴۲/۹)
وضعیت تاهل	متاهل	۱۶۰ (٪۴۶)	۱۸۸ (٪۵۴)
	مجرد	۱۲ (٪۳۸/۷)	۱۹ (٪۶۱/۳)
سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان پستان	دارد	۲۵ (٪۵۳/۲)	۲۲ (٪۴۶/۸)
	ندارد	۱۴۹ (٪۴۴/۹)	۱۸۳ (٪۵۵/۱)

**جدول ۳-** میانگین و انحراف معیار سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی به تفکیک انجام یا عدم انجام رفتار خودآزمایی پستان در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی بوشهر در زمستان ۱۳۹۱

متغیر	میانگین و انحراف معیار		P-value
	انجام خودآزمایی	عدم انجام خودآزمایی	
حساسیت درک شده	۲/۱۰۵±۰/۸۵۷	۲/۱۶۲±۰/۹۲۸	۰/۵۳۷
شدت درک شده	۳/۳۵۱±۰/۹۵۰	۳/۵۴۸±۱/۰۷۴	۰/۰۵۸
فواید درک شده	۴/۲۰۸±۰/۷۲۱	۳/۹۸۷±۰/۸۹۵	۰/۰۰۹
موانع درک شده	۱/۸۸۴±۰/۶۸۹	۲/۰۷۴±۰/۳۹۷	۰/۰۱۳
خودکارآمدی درک شده	۳/۵۵۷±۰/۷۴۴	۳/۰۱۳±۱/۰۰۰	<۰/۰۰۱
انگیزش سلامت	۴/۲۸۵±۰/۴۹۹	۴/۲۲۸±۰/۵۸۴	۰/۴۱۲

جدول ۴- برآورد ضرایب رگرسیونی و نسبت شانس در مدل رگرسیون لجستیک برای رفتار خودآزمایی پستان

P-value	Exp(B)	B	متغیر یا سازه	
۰/۶۷۴	۱/۰۶۰	۰/۰۵۸	حساسیت درک شده	
۰/۰۳۹	۰/۷۶۸	-۰/۲۶۴	شدت درک شده	
۰/۷۲۲	۱/۰۶۰	۰/۰۵۸	فواید درک شده	
۰/۱۴۳	۰/۷۷۵	-۰/۲۵۵	موانع درک شده	
۰/۰۰۰	۱/۹۰۴	۰/۶۴۴	خودکارآمدی درک شده	
۰/۶۶۹	۰/۹۰۱	-۰/۱۰۵	انگیزش سلامت	
۰/۲۱۱	۰/۹۶۴	-۰/۰۳۷	محور کنترل درونی	
۰/۸۳۴	۰/۹۹۴	-۰/۰۰۶	محور کنترل بیرونی	
۰/۴۸۹	۱/۰۱۶	۰/۰۱۶	محور کنترل شانس	
۰/۰۰۱	۱/۱۴۱	۰/۱۳۲	آگاهی	
۰/۸۸۹	۰/۹۹۸	-۰/۰۰۲	سن	
۰/۲۶۱	۰/۵۹۵	-۰/۵۱۹	وضعیت تاهل	
۰/۶۶۰	۰/۸۶۲	-۰/۱۴۹	دیپلم نسبت به زیر دیپلم	تحصیلات
۰/۷۵۷	۱/۱۲۴	۰/۱۱۷	دانشگاهی نسبت به زیر دیپلم	
۰/۱۹۸	۰/۶۲۰	-۰/۴۷۹	سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان پستان	

یک واحد نمره شدت درک شده، شانس انجام رفتار خودآزمایی پستان به مقدار جزئی ۰/۲۳٪ ( $Exp(B)=۰/۷۶۸$ ) کاهش می‌یابد. مقادیر ضرایب رگرسیونی و سطح معنی‌داری سازه‌ها و متغیرها در جدول ۴ ارائه شده است.

پس از تعیین عواملی که دارای اثر مستقیم بر رفتار خودآزمایی می‌باشند، عواملی را که به صورت غیرمستقیم تعیین‌کننده رفتار خودآزمایی می‌باشند، مشخص نمودیم. در این مطالعه، شدت درک شده، پیش‌بینی‌کننده ضعیف این رفتار می‌باشد، لذا تنها عواملی که از طریق خودکارآمدی درک شده بر رفتار خودآزمایی اعمال اثر می‌کنند، با مدل رگرسیون خطی شناسایی گردید. در این میان متغیر سن ( $p<۰/۰۰۱$ ) و آگاهی ( $p<۰/۰۰۱$ ) عوامل تعیین‌کننده خودکارآمدی بوده دارای اثر غیر-مستقیم بر رفتار خودآزمایی می‌باشند. به این

توصیف سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی به تفکیک انجام یا عدم انجام رفتار خودآزمایی پستان در جدول ۳ ارائه شده است. از بین سازه‌های الگو، فواید درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی درک شده ارتباط معناداری با انجام رفتار خودآزمایی دارند.

بر اساس مدل رگرسیون لجستیک از میان سازه‌ها و عوامل تعدیل‌کننده، سازه خودکارآمدی درک شده ( $p<۰/۰۰۱$ )، شدت درک شده ( $p=۰/۰۵۵$ ) و آگاهی ( $p<۰/۰۰۱$ ) تاثیر مستقیم بر رفتار خودآزمایی پستان داشته و پیش‌گویی‌کننده انجام رفتار خودآزمایی پستان بودند. مقادیر نسبت شانس نشان می‌دهد که با افزایش یک واحد در نمره خودکارآمدی و آگاهی، شانس انجام رفتار خودآزمایی پستان به ترتیب ۹۰/۴٪ ( $Exp(B)=۱/۹۰۴$ ) و ۱/۱۴٪ ( $Exp(B)=۱/۱۴۱$ ) افزایش می‌یابد و با افزایش

ترتیب که با تغییر یک واحد در سن و نمره آگاهی، میزان خودکارآمدی درک شده به ترتیب ۰/۰۲۶ و ۰/۰۵۰ افزایش می‌یابد. بنابراین در این مطالعه سازه خودکارآمدی درک شده به صورت مستقیم، متغیر آگاهی، هم به صورت مستقیم و هم غیرمستقیم و سن به صورت غیرمستقیم عامل پیش‌گویی‌کننده رفتار خودآزمایی می‌باشند.

### بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل آماری داده‌های این مطالعه تفاوت معناداری بین درک پرستاران و مادران نوزادان نارس از ابعاد نیازهای مادران در ۵ بعد نشان داد. عموماً مادران به هر یک از ابعاد امتیاز بیشتری نسبت به پرستاران دادند. در حالی که مادران نیاز به نزدیکی به نوزاد را با بیش‌ترین و راحتی را با کم‌ترین اهمیت گزارش کردند، پرستاران نیاز به دل‌گرمی را به عنوان مهم‌ترین و نیاز حمایتی را با کم‌ترین اهمیت در نظر گرفتند.

هم‌راستا با یافته‌های این مطالعه، تنها ۷٪ زنان اردنی، رفتار خودآزمایی پستان را به طور منظم انجام می‌دهند (۶)، در حالی که فراوانی انجام منظم این رفتار در ایالات متحده آمریکا، بین ۲۹ تا ۶۳٪ (۱۷) و در زنان یهودی ۲۶/۹٪ و در زنان عرب ۲۲/۳٪ (۱۸) گزارش شده است. در مطالعه نوروژی و همکاران بر روی زنان ایرانی، ۷/۷٪ (۳) و در مطالعه طوافیان و همکاران ۷/۱٪ زنان، این رفتار را به صورت منظم انجام می‌دادند (۱۹) که نشان‌دهنده بی‌توجهی بیشتر زنان ایرانی به انجام منظم این رفتار می‌باشد. لذا شناسایی عوامل شناختی، برای توسعه مداخلات موثر ضروری است.

در این مطالعه، از میان عوامل تعدیل‌کننده، سطح تحصیلات و آگاهی افراد انجام‌دهنده خودآزمایی، به‌طور معناداری بیشتر از افرادی که رفتار را انجام نمی‌دادند، بود در حالی که تنها آگاهی به‌عنوان پیش‌گویی‌کننده انجام خودآزمایی پستان مطرح گردید. مشابه یافته‌های مطالعه حاضر، در مطالعه‌ای که در مورد زنان آمریکایی آفریقایی تبار انجام گرفت نیز با افزایش سطح تحصیلات، میزان انجام خودآزمایی به‌صورت ماهیانه افزایش پیدا می‌کرد (۲۰). در برخی مطالعات، تحصیلات به‌عنوان پیش‌گویی‌کننده این رفتار شناسایی شد (۲۱، ۳، ۱۸) که با مطالعه فعلی در تناقض می‌باشد که علت آن می‌تواند هم‌پوشانی این متغیر با سطح آگاهی در مورد سرطان پستان باشد، به عبارتی به دلیل این‌که افراد تحصیل‌کرده آگاهی بیشتری دارند، این متغیر پیش‌گویی‌کننده قوی‌تری بوده است. در مطالعه‌ای که جهت بررسی آگاهی از رفتار خودآزمایی پستان در زنان غرب ترکیه انجام گرفت، آگاهی در مورد سرطان پستان تنها متغیر مرتبط با این رفتار بود (۲۲). در مطالعه Sadler و همکاران نیز متغیر آگاهی با رفتار خودآزمایی پستان در ارتباط بود (۲۰) که همگی مشابه یافته‌های مطالعه کنونی است.

در مطالعه حاضر، سن به صورت غیرمستقیم و از طریق خودکارآمدی بر رفتار خودآزمایی تاثیر می‌گذاشت که مشابه یافته‌های تعدادی از مطالعات می‌باشد (۳، ۱۷ و ۲۳).

بین ابعاد محور کنترل درونی و بیرونی و شانس با رفتار خودآزمایی پستان، ارتباط

دهنده بی‌توجهی افراد حتی زنان در معرض خطر نسبت به انجام این رفتار باشد.

از بین سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی، سازه‌ی خودکارآمدی درک‌شده موثر شناسایی شد و پیش‌گویی‌کننده قوی این رفتار بود که با نتایج مطالعات متعدد هم‌خوانی دارد (۳، ۱۷، ۱۹، ۲۱، ۲۳ و ۲۷) به عبارت دیگر، خودکارآمدی به‌عنوان یکی از تعیین‌کننده‌های مهم رفتار خودآزمایی پستان در نظر گرفته می‌شود.

دومین سازه پیش‌گویی‌کننده در این مطالعه البته با میزان کم‌تر، شدت درک شده بود و ارتباط منفی معنی‌داری با انجام خودآزمایی داشت که با مطالعه نوروزی و همکاران هم‌خوانی دارد (۳). توضیح وجود این رابطه منفی می‌تواند این باشد که اکثر زنان سرطان پستان را یک وضعیت وخیم در نظر می‌گیرند، لذا این هراس موجب می‌شود که کم‌تر مبادرت به انجام رفتار نمایند (۲۸). در بعضی مطالعات این سازه ارتباط معنی‌داری با رفتار خودآزمایی نداشته است (۱۷ و ۲۰)، بنابراین افزایش شدت درک شده یا تأثیری در رفتار خودآزمایی نداشته و یا این رفتار را کاهش می‌دهد.

یافته‌های این مطالعه نشان داد که سازه‌ی فواید درک شده و موانع درک شده با انجام رفتار خودآزمایی پستان در ارتباط بوده است ولی این دو سازه پیش‌گویی‌کننده رفتار خودآزمایی پستان نبودند. در مطالعه حاضر برخلاف سایر مطالعات، سازه‌های حساسیت درک شده (۱۷ و ۲۳)، موانع درک شده (۱۸ و ۲۳)، فواید درک شده (۱۷، ۱۸ و ۲۱) و انگیزش سلامت (۱۷ و ۲۳) به‌عنوان پیش‌گویی‌کننده رفتار

معناداری در این مطالعه دیده نشد که با یافته‌های مطالعه Broadnax هم‌خوانی دارد (۹). در مطالعه دیگری که برای بررسی تاثیر باورهای فردی و محور کنترل سلامت بر انجام رفتار خودآزمایی انجام شد، مشخص گردید که بین محور کنترل درونی با انجام خودآزمایی هیچ رابطه‌ای وجود ندارد و بین محور کنترل بیرونی و رفتار خودآزمایی رابطه منفی وجود داشت (۱۳). همچنین در مطالعه‌ای در سال ۱۹۹۰ با هدف بررسی ارتباط بین تمرین خودآزمایی زنان، خود پنداره، محور کنترل سلامت و آگاهی از درمان‌های انتخابی جهت سرطان پستان، مشخص شد که ارتباط ضعیفی بین محور کنترل شانس و تمرین خودآزمایی پستان وجود دارد (۲۴). در مطالعه حاضر، تقریباً نیمی از افراد، سابقه انجام خودآزمایی را داشتند ولی تنها تعداد بسیار اندکی از نمونه‌ها این رفتار را به‌طور منظم انجام می‌دادند، لذا به‌نظر می‌رسد زنان در این مطالعه رفتار خودآزمایی را عامل مهمی برای حفظ سلامت نمی‌دانند.

در مطالعه حاضر وضعیت تاهل با انجام رفتار خودآزمایی مرتبط نبود که مشابه یافته‌های مطالعه Umhe و Dimitrakaki می‌باشد (۲۳) اما این نتیجه با یافته‌های برخی از مطالعات در تضاد است (۳ و ۲۱) که این تضاد می‌تواند به نسبت بسیار بالای زنان متأهل در مطالعه کنونی نسبت داده شود.

منطبق با مطالعات دیگر (۳، ۱۸، ۲۵ و ۲۶) در این پژوهش، داشتن سابقه خانوادگی سرطان پستان با انجام خودآزمایی پستان ارتباط نداشت که این موضوع می‌تواند نشان-

گروه‌های متفاوت فرهنگی و جغرافیایی توصیه می‌شود.

از یافته‌های این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که برای ارتقای رفتار خودآزمایی پستان لازم است خودکارآمدی زنان از طریق آموزش افزایش یابد، لذا توصیه می‌شود تا تاثیر نمایش فیلم آموزشی و تمرین عملی بر روی ماکت و استفاده از تکنیک‌های مختلف از قبیل تشویق کلامی، تحریک هیجانی، الگوبرداری و انطباق عملکردی به‌ویژه برای زنان جوان در ارتقای خودکارآمدی رفتار خودآزمایی پستان مورد بررسی قرار گیرد.

اگرچه در این مطالعه محور کنترل سلامت عامل تعیین‌کننده نبود، ولی انجام تحقیقات گسترده‌تر در این خصوص در گروه‌های مختلف زنان توصیه می‌شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل یافته‌های کار تحقیقاتی مربوط به پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بوشهر می‌باشد. بدین‌وسیله از همه شرکت‌کنندگان که با صبر و حوصله در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند و همچنین معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر کمال تشکر و قدردانی را داریم.

نبودند. در مطالعات پیشین نیز در زمینه ارتباط بین سازه فواید درک‌شده و انگیزش سلامت با انجام رفتار خودآزمایی تضاد وجود دارد. برای مثال در تعدادی از مطالعات (۶، ۲۱ و ۲۳)، بین انگیزش بهداشتی و فواید درک شده با رفتار خودآزمایی ارتباط وجود داشت، اما در برخی مطالعات (۱۷ و ۱۸) بین این دو سازه با انجام رفتار خودآزمایی ارتباط دیده نشد. در مورد سازه‌های حساسیت درک شده و موانع درک شده با انجام خودآزمایی یافته‌های متناقض وجود دارد. در تعدادی از مطالعات (۶، ۱۷ و ۲۳) موانع و حساسیت درک شده با انجام خودآزمایی مرتبط بود اما در مطالعه Avci مخالف این یافته‌ها به‌دست آمد (۲۱). بنابراین بررسی ارتباط بین سازه‌ها و رفتار در فرهنگ‌های مختلف ضروری می‌باشد، زیرا در فرهنگ‌های مختلف، موانع و حساسیت متفاوتی را برای این رفتار می‌توان متصور شد (۳).

از محدودیت‌های این مطالعه، بررسی خودآزمایی پستان به‌صورت خود گزارشی می‌باشد که معمولاً افراد در خودگزارشی رفتار را بالاتر از میزان واقعی گزارش می‌کنند (۲۹)، به علاوه در این مطالعه از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد، بنابراین قابلیت تعمیم مطالعه محدود است. لذا بررسی این موضع در

### منابع

1-Noroozi A, Tahmasebi R. Factors influencing breast cancer screening behavior among Iranian women. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011; 12(5): 1239-44.

- 2- Yan YY. Breast cancer: Knowledge and perceptions of Chinese women in Hong Kong. *Global Journal of Health Science*. 2009 Oct; 1(2): 97-105.
- 3- Noroozi A, Jomand T, Tahmasebi R. Determinants of breast self-examination performance among Iranian women: an application of the health belief model. *J Cancer Educ*. 2011 Jun; 26(2): 365-74.
- 4- Avci IA. Factors associated with breast self-examination practices and beliefs in female workers at a Muslim community. *Eur J Oncol Nurs*. 2008 Apr; 12(2): 127-33.
- 5- Champion V. The role of breast self-examination in breast cancer screening. *Cancer*. 1992 Apr 1; 69(7 Suppl): 1985-91.
- 6- Petro-Nustus W, Mikhail BI. Factors associated with breast self-examination among Jordanian women. *Public Health Nurs*. 2002 Jul-Aug; 19(4): 263-71.
- 7- Davari S, Dolatian M, Maracy MR, Sharifirad Gh, Safavi SM. (The effect of a Health Belief Model (HBM) based educational program on the nutritional behavior of menopausal women in Isfahan). *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 10(5): 1263-1272. (Persian)
- 8- Canbulat N, Uzun O. Health beliefs and breast cancer screening behaviors among female health workers in Turkey. *Eur J Oncol Nurs*. 2008 Apr; 12(2): 148-56.
- 9- Broadnax PA. Health beliefs, health locus of control, self efficacy and breast self examination behaviors among adult African American women. Ph.D Dissertation. George Mason University, 1994.
- 10- Bastani F. (Effect of education about preconception care on awareness and health locus of control about healthy nutrition in women attending premarital counseling centers). *IJN*. 2010; 23(64): 59-71. (Persian)
- 11- Rowe JL, Montgomery GH, Duberstein PR, Bovbjerg DH. Health locus of control and perceived risk for breast cancer in healthy women. *Behav Med*. 2005 Spring; 31(1): 33-40.
- 12- Schultz DP, Schultz SE. *Theories of personality*. 8th ed. Belmont, CA: Wadsworth Publishing; 2005.
- 13- Hallal JC. The relationship of health beliefs, health locus of control, and self concept to the practice of breast self-examination in adult women. *Nurs Res*. 1982 May-Jun; 31(3): 137-42.
- 14- Holm CJ, Frank DI, Curtin J. Health beliefs, health locus of control, and women's mammography behavior. *Cancer Nurs*. 1999 Apr; 22(2): 149-56.
- 15- Taymoori P, Berry T. The validity and reliability of Champion's Health Belief Model Scale for breast cancer screening behaviors among Iranian women. *Cancer Nurs*. 2009 Nov-Dec; 32(6): 465-72.
- 16- Moshki M, Ghofranipour F, Azadfallah P, Hajizadeh E. (Validity and reliability of the multidimensional health locus of control (Form B) scale in Iranian medical students). *Ofogh-e-Danesh J*. 2006; 12(1): 33-42. (Persian)
- 17- Secginli S, Nahcivan NO. Factors associated with breast cancer screening behaviours in a sample of Turkish women: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. 2006 Feb; 43(2): 161-71.
- 18- Cohen M, Azaiza F. Early breast cancer detection practices, health beliefs, and cancer worries in Jewish and Arab women. *Prev Med*. 2005 Nov-Dec; 41(5-6): 852-8.
- 19- Tavafian SS, Hasani L, Aghamolaei T, Zare S, Gregory D. Prediction of breast self-examination in a sample of Iranian women: an application of the Health Belief Model. *BMC Womens Health*. 2009 Dec 29; 9: 37.

- 20- Sadler GR, Ko CM, Cohn JA, White M, Weldon RN, Wu P. Breast cancer knowledge, attitudes, and screening behaviors among African American women: the Black cosmetologists promoting health program. *BMC Public Health*. 2007 Apr 17; 7: 57.
- 21- Avci IA. Factors associated with breast self-examination practices and beliefs in female workers at a Muslim community. *Eur J Oncol Nurs*. 2008 Apr; 12(2): 127-33.
- 22- Dundar PE, Ozmen D, Ozturk B, Haspolat G, Akyildiz F, Coban S, Cakiroglu G. 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 Feb 24; 6: 43.
- 23- Umeh K, Dimitrakaki V. Breast cancer detection in asymptomatic women: Health beliefs implicated in secondary prevention. *Journal of Applied Biobehavioral Research*. 2003; 8(2): 96-115.
- 24- Glenn BL, Moore LA. Relationship of self-concept, health locus of control, and perceived cancer treatment options to the practice of breast self-examination. *Cancer Nurs*. 1990 Dec; 13(6): 361-5.
- 25- Andersen MR, Smith R, Meischke H, Bowen D, Urban N. Breast cancer worry and mammography use by women with and without a family history in a population-based sample. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2003 Apr; 12(4): 314-20.
- 26- Hackshaw AK, Paul EA. Breast self-examination and death from breast cancer: a meta-analysis. *Br J Cancer*. 2003 Apr 7; 88(7): 1047-53.
- 27- Jirojwong S, MacLennan R. Health beliefs, perceived self-efficacy, and breast self-examination among Thai migrants in Brisbane. *J Adv Nurs*. 2003 Feb; 41(3): 241-9.
- 28- Fung SY. Factors associated with breast self-examination behaviour among Chinese women in Hong Kong. *Patient Educ Couns*. 1998 Mar; 33(3): 233-43.
- 29- McCaul KD, Branstetter AD, Schroeder DM, Glasgow RE. What is the relationship between breast cancer risk and mammography screening? A meta-analytic review. *Health Psychol*. 1996 Nov; 15(6): 423-9.

# Predicting Factors of Breast Self-Examination based on Health Belief Model and Locus of Control among Women Aged 20-50 Years

Afsaneh Sahraee\* (MSc.) - Azita Noroozi\*\* (PhD.) - Rahim Tahmasebi\*\*\* (PhD.)

## Abstract

Received: Apr. 2013  
Accepted: Aug. 2013

**Background & Aim:** Although breast self-examination (BSE) is no longer recommended for screening of breast cancer, its training and practicing is a gateway to health promotion and provides women with knowledge and attitudes that set the stage for clinical breast examination and mammography screening later in life. The aim of this study was to recognize predicting factors of the BSE based on the Health Belief Model (HBM) and the locus of control model among women aged 20-50 years old.

**Methods & Materials:** In this cross-sectional study, 400 women were selected through the convenience sampling method from health centers. Data were collected using four questionnaires including the Champion's Scale, health locus of control, and demographic and functional questionnaires. Data were analyzed in the SPSS using independent T-test, Chi-squared test, logistic and linear regression models.

**Results:** The results showed that 10.9% of the participants reported performing BSE regularly. Perceived self-efficacy was the strongest positive predictor in the BSE performance ( $\text{Exp}(B) = 1.863$ ). Awareness had direct and indirect effects on the BSE. The locus of control did not predict the BSE ( $p = 0.05$ ).

**Conclusion:** Improving self-efficacy, especially in young women, and increasing awareness about cancer among women is necessary to increase the rate of the BSE.

Corresponding author:  
Azita Noroozi  
e-mail:  
azitanoroozi@yahoo.  
com

**Keywords:** breast cancer, breast self-examination, Health Belief Model, locus of control

### Please cite this article as:

- Sahraee A, Noroozi A, Tahmasebi R. [Predicting Factors of Breast Self-Examination based on Health Belief Model and Locus of Control among Women Aged 20-50 Years]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2013; 19(2): 27-39. (Persian)

\*MSc in Health Education, Department of Health, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

\*\*Assistant Professor of Health Education, Department of Health, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

\*\*\*Assistant Professor of Biostatistics, Department of Health, Bushehr University of Medical Sciences; and The Persian Gulf Marine Biotechnology Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran