

# رابطه آگاهی از خودآزمایی پستان (BSE) با عوامل

## فردي در مدیریت سلامت زنان

دکتر مژگان نینوايی<sup>۱\*</sup>، حمیدرضا سلطانی<sup>۲</sup>، نادیا سلطانی<sup>۳</sup>

۱. استادیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران.
۲. کارشناس ارشد روانشناسی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
۳. دانشجوی دکتراي روانشناسی تربیتی دانشگاه تبریز، کارشناس مرکز مشاوره دانشگاه علوم پزشکی اجا، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۱/۱۷

### خلاصه

**مقدمه:** سلطان سومین علت مرگومیر در ایران و سلطان پستان شایع‌ترین علت مرگومیر در زنان ایرانی می‌باشد. تشخیص زودرس می‌تواند منجر به درمان مؤثر و ارتقاء کیفیت زندگی بیماران شود. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مؤلفه‌های فردی بر آگاهی زنان از خودآزمایی پستان جهت تمرکز آموزش بر گروه‌های خاص جمعیتی در مدیریت سلامت زنان جامعه انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه توصیفی- تحلیلی و از نوع همبستگی در سال ۱۳۹۴ بر روی ۲۰۰ زن مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی کرج انجام شد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه خودساخته تعیین عوامل فردی (سن، تحصیلات، وضعیت اقتصادی) و مصاحبه حضوری برای تعیین آگاهی درست از انجام خودآزمایی پستان جمع‌آوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرمافزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** از مجموع ۲۰۰ زن با میانگین سنی  $35/5 \pm 9/7$  سال، ۹۷ نفر (۴۸/۵٪) از خودآزمایی پستان آگاهی داشته و آن را درست انجام می‌دادند و ۱۰۳ نفر (۵۱/۵٪) اطلاعی نداشته و یا آگاهی آنان از نحوه انجام خودآزمایی پستان نادرست بود. ۲۹ نفر (۲۹/۸٪) از زنان آگاه و ۶۸ نفر (۵۲/۴٪) از زنان ناگاه از خودآزمایی پستان، بی‌سواد و کم‌سواد بودند. بر اساس نتایج مطالعه، بین سطح تحصیلات و آگاهی از خودآزمایی پستان رابطه معناداری وجود داشت ( $p < 0/05$ ، در حالی که بین آگاهی از خودآزمایی با درآمد خانواده و سن ارتباط معناداری وجود نداشت ( $p > 0/05$ )).

**نتیجه‌گیری:** کمبود آگاهی از خودآزمایی پستان در زنان ایرانی وجود دارد. برای مدیریت سلامت زنان، آموزش به خانواده‌های با سطح تحصیلات پایین می‌تواند در تشخیص زودرس و کاهش مرگومیر ناشی از این بیماری بسیار مؤثر باشد.

**کلمات کلیدی:** آگاهی، خودآزمایی پستان، عوامل، مدیریت

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر مژگان نینوايی؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران. تلفن: ۰۹۱۲۲۶۰۸۱۰۰؛ پست الکترونیک: mjgn.neinavaie@yahoo.com

## مقدمه

توسعه یافته باشد (۶). یکی از علل فراوانی بالای سرطان پستان در ایران، کمبود ویتامین D است که این کمبود به شدت در زنان ایرانی مشاهده می‌شود (۷). خوبختانه امروزه با استفاده از روش‌های غربالگری و تشخیص زودرس این بیماری و علاوه بر آن پیشرفت روش‌های درمانی تحول بزرگی در روند درمان این بیماری ایجاد شده است (۸). برنامه‌های غربالگری باید در جهت تشخیص سرطان‌های پستان در کوچکترین اندازه ممکن و مخصوصاً قبل از رخ دادن متاستازها طرح‌ریزی شوند. معاینه پستان توسط خود بیمار (BSE)<sup>۱</sup> اولین جزء برنامه‌های غربالگری سرطان پستان است، این روش کم‌هزینه و مفید برای غربالگری است چون بیشتر از ۴۰٪ سرطان‌های پستان هنوز توسط خود زنان کشف می‌شوند (۹). انجام خودآزمایی پستان منجر به یافتن زودتر ضایعات و در نتیجه نتایج بهتری در بقای بیماران می‌شود. انجمن سرطان آمریکا انجام ماهانه و مداوم خودآزمایی پستان را به زنان بالای ۲۰ سال بهویژه برای سنین بالای ۳۵ سال توصیه می‌کند. مطالعات در دسترس نشان داده‌اند که انجام منظم خودآزمایی پستان، یکبار در ماه می‌تواند باعث افزایش میزان تشخیص‌های زودرس سرطان پستان و به تبع آن کاهش میزان مرگ‌ومیر بیماران مبتلا شود. در همین رابطه نتایج برخی از تحقیقات نشان می‌دهند که علی‌رغم افزایش شیوع سرطان پستان، زنان خودآزمایی پستان را به طور ماهانه انجام نمی‌دهند (۱۰). در تحقیقات مختلف مشخص شده است که آموزش در پیشگیری از سرطان پستان تأثیر مثبت دارد (۱۱-۱۶). در ایران و کشورها و فرهنگ‌های مختلف مشاهده شده است که میزان آگاهی و انجام خودآزمایی پستان بسیار کمتر از میزان مورد انتظار است و در صورت انجام خودآزمایی پستان، روش آن صحیح نیست (۱۷-۲۵). در برخی مطالعات سایر کشورها، از عوامل مؤثر بر آگاهی انجام خودآزمایی پستان، نژاد، فرهنگ، تحصیلات، سن، سابقه خانوادگی، وضعیت بیمه، درآمد و اشتغال شناخته شده‌اند (۱۷-۲۵) (۲۸). با توجه به میزان بالای شیوع سرطان پستان در جهان و از جمله

سرطان با ۸/۲ میلیون مرگ‌ومیر در سال ۲۰۱۲ یکی از علل اصلی مرگ‌ومیر در جهان است و سرطان پستان با ۵۲۱ هزار مورد مرگ‌ومیر، پنجمین علت مرگ‌ومیر ناشی از سرطان را در دنیا به خود اختصاص داده است (۱). در سال ۲۰۱۲ طبق آمار سازمان جهانی بهداشت، پس از بیماری‌های قلبی و عروقی (۴۶٪) و سوانح و حوادث (۱۴٪)، سرطان (۱۳٪) بالاترین علت مرگ‌ومیر را در ایران دارا بوده است (۲). سالانه بیش از ۳۰ هزار ایرانی در اثر سرطان جان خود را از دست می‌دهند. تخمین زده می‌شود سالیانه بیش از ۷۰ هزار مورد جدید سرطان در کشور اتفاق می‌افتد. با افزایش امید به زندگی و افزایش درصد سالم‌مندی در جمعیت کشور، انتظار می‌رود بروز سرطان در دو دهه آینده به ۲ برابر میزان افزایش یابد (۳). سرطان پستان تهدید بزرگی بر سلامت زنان است. شیوع سرطان پستان در بین ملل مختلف بسیار متفاوت است. بر اساس گزارش پروژه طرح ملی ثبت سرطان ایران، سرطان پستان اولین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان است. ۲۵٪ کل سرطان زنان ساکن تهران از نوع سرطان پستان و میزان بروز آن ۲۲/۴ درصد هزار و میزان مرگ ناشی از آن ۵/۸ درصد هزار محاسبه و گزارش شده است (۳). زنان در هر سنی در معرض خطر ابتلاء به سرطان پستان هستند ولی با افزایش سن این خطر بیشتر می‌شود. شیوع آن در جهان رو به افزایش بوده و در ایران نیز افزایش نگران‌کننده‌ای در بروز سرطان پستان مشاهده شده است (۴). به نظر می‌رسد در ایران سرطان پستان در سن پایین‌تری بروز می‌کند (۴، ۵). سن پایین‌تر بروز از جهت درگیر نمودن زنی جوان‌تر که هنوز از لحاظ فعالیت اجتماعی و فردی زمان طولانی‌تری را در پیش دارد بسیار مهم است. بروز سرطان پستان در کشورهای توسعه‌یافته به نسبت پایین است؛ به طوری که فقط در حدود ۵٪ از تمام تشخیص‌های قطعی داده شده مربوط به سرطان پستان در دنیا، متعلق به کشورهای فقیر و یا در حال توسعه است و این امر می‌تواند ناشی از تشخیص‌های زودرس به کمک برنامه‌های پیشگیری غربالگری در کشورهای

<sup>۱</sup> Breast Self Exam

۲۰۰ نفر محاسبه شد. داده‌های حاصل از پایلوت در آنالیز نهایی وارد نشدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: عدم شیردهی و بارداری، عدم وجود بیماری سرطان پستان، گذشت حداقل ۶ ماه از زایمان و برگشتن تغییرات هورمونی به حالت عادی و معیارهای خروج از مطالعه شامل: کارکنان بهداشتی درمانی و افراد با تحصیلات مرتبط بهداشتی بود. این افراد به صورت انجام مصاحبه و تکمیل پرسشنامه توسط محقق وارد نمونه‌گیری شدند. تمام مراجعین در جریان هدف و نحوه انجام مطالعه و کاربرد آینده آن قرار گرفته و فرم رضایت‌نامه را تکمیل کردند. آینده‌نیز به اختیاری بودن شرکت در مطالعه و محرمانه بودن اطلاعات تأکید شد و مراجعین در شرکت یا عدم شرکت در مطالعه آزادانه تصمیم‌گیری کردند. بعد از تکمیل مصاحبه به مراجعینی که اطلاعات ناکافی و نادرست داشتند، نحوه انجام صحیح معاینه و دفعات لازم آموزش داده شد. نمونه‌گیری ۶ ماه به طول انجامید.

پرسشنامه استفاده شده در مطالعه حاضر، پژوهشگر ساخته بود که بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و مقالات داخلی و خارجی مرتبط با موضوع مطالعه، در سه بخش مشتمل بر: اطلاعات و خصوصیات فردی مورد مطالعه (از جمله سن، تحصیلات، وضعیت اقتصادی) (۵ سؤال)، سوابق پژوهشی و ژئوکلولژیک (۱۰ سؤال)، اطلاعات مربوط به سنجش آگاهی از خودآزمایی پستان (۱۵ سؤال) طراحی و توسط مقیاس سه گزینه‌ای امتیازدهی شد؛ به طوری که به اطلاعات کامل و انجام صحیح عدد ۳، اطلاعات متوسط و انجام ناقص عدد ۲ و به عدم اطلاع و انجام نادرست عدد ۱ تعلق می‌گرفت. در هنگام تحلیل نتایج سؤالات سنجش آگاهی، نمرات ۴۰ به بالا قابل قبول و به صورت "آگاه به انجام صحیح خودآزمایی پستان" و نمرات کمتر از ۴۰ به صورت "غیر آگاه به انجام صحیح خودآزمایی پستان" مورد تحلیل قرار گرفتند. برای سنجش روایی پرسشنامه، ابتدا روایی محتوایی پرسشنامه بر اساس قضاؤت خبرگان متخصصین زنان و مامایی (۱۰ نفر) تعیین و درخواست شد که نظر خود را در مورد محتوا، ساختار، شکل ظاهری و نحوه نگارش پرسشنامه بیان کنند. پس از

ایران و مرگ سالیانه بیشتر از ۳۰ هزار ایرانی بر اثر سرطان، لازم است که آگاهی جامعه ما نیز نظیر جوامع دیگر راجع به سرطان پستان، علل مستعد کننده آن، روش‌های پیشگیری، عوامل افزایش‌دهنده خطر در سطح ملی سنجیده شود تا در صورت کمبود آگاهی بتوان آموزش را از طریق کادر پزشکی، رسانه‌ها و ... تقویت کرد. در مطالعات داخلی و خارجی میزان آگاهی از این آزمون غربالگری در شهرستان‌های مختلف سنجش شده ولی نتایج تأثیر عوامل فردی بر آگاهی ثابت نبوده است. در صورت مشخص شدن تأثیر هر عامل بر آگاهی زنان می‌توان آموزش را در زنان جامعه متصرک‌تر کرد تا در آینده اثرات و نتایج بهتری در پیشگیری از سرطان پستان داشته باشد، لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی رابطه برخی عوامل فردی (سن، درآمد و تحصیلات) با آگاهی زنان شهرستان کرج از خودآزمایی پستان انجام شد.

## روش کار

این مطالعه توصیفی- تحلیلی و از نوع همبستگی در سال ۱۳۹۴ بر روی ۲۰۰ زن ۱۸ سال و بالاتر مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی کرج انجام شد. افراد با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشای انتخاب شدند. ابتدا شهر کرج به پنج منطقه مرکزی، شمالی، جنوبی، شرقی و غربی تقسیم و سپس از میان درمانگاه‌های واقع در این مناطق چند درمانگاه به روش نمونه‌گیری خوشای انتخاب شد و سپس به صورت تصادفی از هر مرکز ۴۰ خانوار و از هر خانوار یک زن مورد بررسی قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه تنظیمی شامل سؤالات فردی، سوابق پژوهشی فرد و آگاهی در زمینه خودآزمایی پستان بود. تمام مراحل نمونه‌گیری توسط حضور مستقیم مجری در مراکز به صورت انجام مصاحبه حضوری و تکمیل پرسشنامه انجام شد. نمونه‌های پژوهش زنان متأهل با سن بیشتر از ۱۸ سال و دارای سطح تحصیلات و شغل متفاوت بودند. با توجه به نتایج یک مطالعه پایلوت که روی ۲۰ نفر از زنان واجد شرایط شرکت در مطالعه انجام شد و با استفاده از فرمول (فاصله اطمینان٪/۹۵)، حجم نمونه

## یافته‌ها

در مجموع ۲۰۰ نمونه از پنج منطقه نمونه‌گیری (درمانگاه‌های شهرستان کرج) (از هر منطقه ۴۰ نفر) با میانگین سنی  $35.5 \pm 9.7$  سال در محدوده سنی ۱۸ تا ۶۳ سال وارد مطالعه شدند. مشخصات فردی زنان مورد مطالعه در جدول ۱ ارائه شده است.

اعمال پیشنهادهای این گروه از متخصصین، برای تعیین روایی صوری، پرسشنامه اصلاح شده در یک اجرای آزمایشی مورد آزمون قرار گرفت. در نهایت برای تعیین پایایی، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که در این مطالعه مقدار ضریب آلفای کرونباخ ۰.۹۶ به دست آمد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون کای اسکوئر انجام شد.

جدول ۱- مشخصات فردی زنان شرکت‌کننده در مطالعه

مشخصات فردی	طیف مشخصات فردی	تعداد (درصد)
گروه سنی (سال)	کمتر از ۲۰	(۱/۵) ۳
۲۰-۴۰	۲۰-۴۰	(۶۸) ۱۳۶
بیشتر از ۴۰	بیشتر از ۴۰	(۳۰/۵) ۶۱
سطح تحصیلات	بی‌سواد	(۹/۵) ۱۹
دبیرستان	ابتدایی راهنمایی	(۳۲) ۶۴
دانشگاهی	دبیرستان	(۴۶) ۹۲
وضعیت درآمد	دانشگاهی	(۱۲/۵) ۲۵
خوب (بالای سه میلیون تومان)	کم (زیر یک میلیون تومان)	(۶۶) ۱۳۲
متوسط (بین ۱ تا ۳ میلیون تومان)	متوسط (بین ۱ تا ۳ میلیون تومان)	(۲۴) ۴۹
کم (بالای سه میلیون تومان)	خوب (بالای سه میلیون تومان)	(۹/۵) ۱۹

از مجموع ۲۰۰ زن بررسی شده، ۹۷ نفر (۴۸/۵٪) از زنان ناآگاه از خودآزمایی پستان، بی‌سواد و کم‌سواد بودند. در جدول ۲ توزیع فراوانی و ارتباط آگاهی از خودآزمایی پستان را به تفکیک عوامل فردی ارائه شده است.

از مجموع ۲۰۰ زن بررسی شده، ۹۷ نفر (۴۸/۵٪) از وجود خودآزمایی پستان آگاهی داشته و آن را انجام می‌دادند و ۱۰۳ نفر (۵۱/۵٪) اطلاعی از خودآزمایی پستان نداشته و یا آگاهی آنان از نحوه انجام آن نادرست

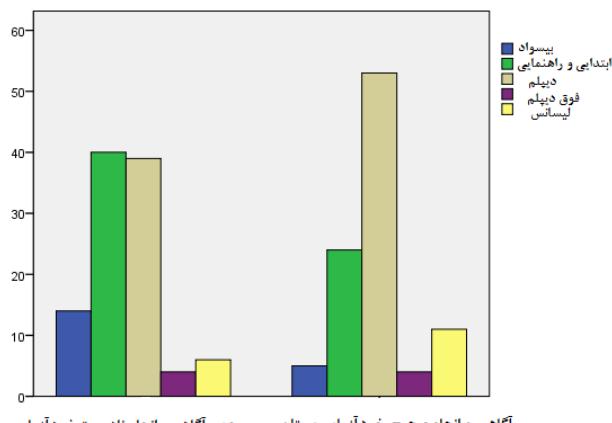
جدول ۲- توزیع فراوانی و ارتباط آگاهی از خودآزمایی پستان با سن، سطح درآمد و تحصیلات زنان مورد مطالعه

آزمون کای اسکوئر	افراد غیر آگاه به انجام خودآزمایی پستان	افراد آگاه به انجام خودآزمایی پستان		عوامل فردی	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
$p=0.341$ $df=38$	۲/۰۶	۲	۰/۹۷	۱	۲۰
	۶۸/۰۴	۶۶	۶۵/۰۴	۶۷	۲۰-۴۰
	۲۹/۸۹	۲۹	۳۳/۹۸	۳۵	بیشتر از ۴۰
	۴۸/۵	۹۷	۵۱/۵	۱۰۳	کل
$p=0.194$ $df=2$	۵۶/۳	۵۸	۷۱/۸	۷۴	درآمد کم
	۲۹/۱۲	۳۰	۱۸/۴۴	۱۹	درآمد متوسط
	۸/۷۳	۹	۹/۷	۱۰	درآمد خوب
	۴۸/۵	۹۷	۵۱/۵	۱۰۳	کل
$p=0.020$ $df=3$	۵/۱۵	۵	۱۳/۵۹	۱۴	بی‌سواد
	۲۴/۷	۲۴	۳۸/۸۳	۴۰	ابتدایی و راهنمایی
	۵۴/۶۳	۵۳	۳۷/۸۶	۳۹	دیبلم
	۱۵/۴۶	۱۵	۶۲/۱۳	۱۰	دانشگاهی
	۴۸/۵	۹۷	۵۱/۵	۱۰۳	کل

اساس این آزمون بین آگاهی از خودآزمایی پستان با گروه سنی ارتباط معنی داری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ). به منظور بررسی رابطه تحصیلات با آگاهی از خودآزمایی پستان از آزمون کای مجذور استفاده شد که بر اساس این آزمون بین آگاهی از خودآزمایی پستان با تحصیلات ارتباط معنی داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ).

به منظور بررسی رابطه گروه سنی از آگاهی از خودآزمایی پستان از آزمون کای دو استفاده شد که بر اساس این آزمون بین آگاهی از خودآزمایی پستان با درآمد ارتباط معنی داری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ).

به منظور بررسی رابطه گروه سنی با آگاهی از خودآزمایی پستان از آزمون کای دو استفاده شد که بر



شکل ۱- رابطه آگاهی از خودآزمایی پستان با تحصیلات

هنوز به طور جدی از طرف اغلب پزشکان و همچنین زنان در اکثر مراکز درمانی کشورهای در حال توسعه مورد استفاده و استقبال قرار نمی‌گیرد. عوامل مؤثر در عدم انجام معاینه بالینی پستان در زنان مناطق مختلف دنیا شامل: فقر، تفاوت‌های نژادی، فقدان بیمه سلامتی و افزایش سن می‌باشد (۱۷، ۲۰، ۲۵، ۲۸، ۳۶، ۳۹). با توجه به برخی گزارش‌ها، اکثر زنان از روش‌های معاینه بالینی پستان و ماموگرافی بهره‌های نمی‌برند که این امر می‌تواند به دلیل عدم وجود برنامه‌های پیشگیری و غربالگری منظم و تدوین شده برای کنترل سرطان در کشورهای در حال توسعه مانند ایران باشد. به نظر می‌رسد که کمبود آگاهی‌های موجود در زنان جامعه ایرانی نسبت به عوامل خطر، علائم و نشانه‌ها و مزایای اجرای برنامه‌های غربالگری و نحوه عملکرد درمانگاهای بهداشتی و درمانی مربوط به سرطان بهویشه سرطان پستان ناشی از عدم وجود برنامه‌های پیشگیری در این زمینه باشد (۴۱).

در برخی مطالعات خارجی، سن از عوامل مؤثر بر آگاهی از خودآزمایی پستان است (۲۵، ۲۷، ۳۸). در مطالعه حاضر بین آگاهی از خودآزمایی پستان با سن

## بحث

هدف از این مطالعه تعیین رابطه آگاهی از خودآزمایی پستان در زنان شهرستان کرج با برخی عوامل فردی (سن و درآمد و تحصیلات) بود.

در مطالعه حاضر بر روی زنان شهرستان کرج، ۴۸/۵٪ آن‌ها از خودآزمایی پستان آگاهی داشتند که با مطالعه ماهوری همکاران در شیراز (۳۰۰۳) (۴۶/۳٪) مطابقت داشت (۲۹). به نظر می‌رسد این کمبود آگاهی زنان از روش ساده غربالگری که کماکان در تمام مطالعات داخلی مشاهده می‌شود (۳، ۲۵، ۲۹، ۳۵)، ریشه در کمبود برنامه‌های آموزشی داشته باشد. خودآزمایی پستان یک روش ساده، مؤثر و ارزان برای غربالگری و تشخیص زودرس سرطان پستان است که برای اکثر زنان نیز قابل دسترس است. مطالعات در دسترس نشان داده‌اند که انجام منظم یکبار خودآزمایی پستان در ماه می‌تواند باعث افزایش میزان تشخیص‌های زودرس سرطان پستان و به‌تبع آن کاهش میزان مرگ‌ومیر بیماران مبتلا شود. با وجود این که اجرای برنامه‌های پیشگیری و غربالگری سرطان پستان از ابزارهای بسیار کارآمد در تشخیص‌های زودرس این سرطان است، اما

دانشگاهی بود. احتمالاً یکی از دلایلی که در میان تحصیل کرده‌ها، بیشترین آگاهی در میان دیپلم‌ها وجود داشت، این باشد که قشر فوق بیشترین پرونده‌های بهداشتی مراکز بهداشتی را در میان تحصیل کرده‌ها به خود اختصاص می‌دهند و در نتیجه آموزش‌های بهداشتی را بیشتر دریافت می‌کنند. این امر نقص آموزش بهداشت از طریق مراکز خصوصی و رسانه‌ها و منابع دیگر را نشان می‌دهد. نتایج مطالعه حاضر در مورد ارتباط آگاهی با تحصیلات با نتایج مطالعه مظلومی و همکاران (۲۰۰۶) همخوانی داشت. در مطالعه مظلومی و همکاران، مهم‌ترین منابع کسب اطلاعات بهداشتی در مورد سلطان پستان به ترتیب کارکنان بهداشتی، رسانه‌های جمعی، منابع پژوهشی، دوستان و اقوام نزدیک و پژوهش بود. بدیهی است هر قشری که به مراکز بهداشتی درمانی بیشتر مراجعه داشته و با کارکنان بهداشتی تعامل بیشتری داشته باشد، آموزش بیشتری دریافت خواهد کرد که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت.

در مورد رابطه آگاهی از خودآزمایی پستان با درآمد و وضعیت اقتصادی، در مطالعه حاضر رابطه معنی‌داری از نظر آماری مشاهده نشد. این نتایج با نتایج مطالعات فرشباف خلیلی و همکاران (۲۰۰۷) (۳۰) و سلطان احمدی و همکاران (۲۰۰۹) (۳۲) همخوانی داشت که این اختلاف می‌تواند ناشی از پایین بودن سطح درآمد افراد مورد مطالعه نسبت به نمونه‌های مقالات ذکر شده باشد؛ بنابراین می‌توان با آموزش‌های مناسب در تمام اقسام جامعه، اختلاف سطح آگاهی را از بین بردا.

در مطالعه احمدی‌پور و همکاران (۲۰۱۶) بین انجام خودآزمایی پستان و سن و میزان تحصیلات ارتباط معنی‌داری وجود داشت که این مغایرت نتایج نیز به دلیل سنجش انعام غربالگری و نه آگاهی می‌باشد (۴۴). بنابراین میزان آگاهی با میزان عملکرد دو مقوله کاملاً مجزا بوده و تحت تأثیر عوامل متفاوتی قرار دارند. مطمئناً آموزش در اعتقاد به خودآزمایی پستان در تمام گروه‌های زنان با سطح تحصیلات تأثیر دارد و تنها مختص گروه‌های تحصیلی پایین نخواهد بود. مانند مطالعه رحمتی نجار و همکاران (۲۰۱۲) که نشان داد،

ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. این نتایج با نتایج مطالعه ماهوری و همکاران (۲۰۰۳) در شیراز همخوانی داشت (۲۹)، ولی با نتایج مطالعه گدازنده (۳۰۰۶) در ساری و بنر و همکاران (۲۰۰۱) همخوانی نداشت (۳۹)، که شاید به دلیل نوع روش نمونه‌گیری باشد. در مطالعه گدازنده نمونه از طبقات مختلف اجتماعی گرفته شده بود که منابع و نوع دریافت آموزش در رده‌های سنی مختلف متفاوت بود، ولی در مطالعه حاضر تنها از زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی پنج منطقه کرج با طیف سنی با پراکندگی کمتر نمونه‌گیری شد و بیانگر این است که در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهرستان کرج میزان آگاهی از خودآزمایی در سنین مختلف تقریباً یکسان است. به نظر می‌رسد در ایران سلطان پستان در سن پایین‌تری بروز می‌کند؛ بنابراین تمرکز برنامه‌های آموزشی غربالگری پستان بر تمام سنین مخصوصاً سن پایین با نتایج بهتری همراه خواهد بود. در مطالعه توکلیان (۲۰۱۵) بین سن و انجام خودآزمایی پستان رابطه معنی‌داری وجود داشت، یعنی با افزایش سن تمایل به انجام این روش کاهش پیدا می‌کرد. در مطالعه حاضر، از آنجایی که فقط میزان آگاهی و نه پایش انجام روش را مورد سنجش قرار داد، رابطه معنی‌داری بین سن و آگاهی وجود نداشت (۴۰). در مطالعه حاضر در مورد رابطه آگاهی از خودآزمایی پستان با تحصیلات ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد که این نتیجه با نتایج مطالعات گدازنده و همکاران (۲۰۰۶) (۳۱)، ماهوری و همکاران (۲۰۰۳) (۲۹)، خلیلی و همکاران (۲۰۰۷) (۳۰) و سلطان احمدی و همکاران (۲۰۰۹) (۳۲) و سایر مطالعات خارجی (۲۵) همخوانی داشت. با این حال در مطالعات مشابه این مطلب تأیید شده است که کمبود آگاهی صحیح معاینه خودآزمایی پستان مختص زنان مراجعه‌کننده نیست و حتی این کمبود در کارکنان بهداشتی درمانی نیز مشاهده می‌شود (۴۱، ۱۴، ۴۳).

در مطالعه حاضر کمترین آگاهی از خودآزمایی پستان در قشر بی‌سواد مشاهده شد و بعد از آن در میان افراد باسواند به ترتیب بیشترین آگاهی در تحصیلات دبیرستان و دیپلم، سپس ابتدایی و راهنمایی و در آخر

## نتیجه‌گیری

علی‌رغم آموزش‌های داده شده از منابع مختلف، هنوز هم کمبود آگاهی در زنان جامعه وجود دارد. این آموزش‌ها باید با تمرکز بر قشری که کمبود آگاهی در آن نیمود بیشتری دارد انجام شود و توصیه می‌شود مراکز خصوصی و مطب پزشکان نیز آموزش غربالگری را برای بیماران در نظر داشته باشند. این امر باید در برنامه‌ریزی مدیریت سلامت زنان لحاظ شود.

## تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از کارکنان محترم مراکز بهداشتی درمانی شهرستان کرج و مراجعین محترم، تشکر و قدردانی می‌شود.

آموزش به دانشجویان در مورد غربالگری باعث ارتقاء باورهای خودآزمایی پستان می‌شود (۴۵).

از نقاط قوت مطالعه حاضر، بررسی وضعیت آگاهی زنان کرج با نمونه‌گیری تصادفی از تمام مناطق شهر بود که قبلاً در مطالعه دیگری انجام نشده است و از محدودیت‌های مطالعه حاضر، در نظر گرفتن افراد ساکن شهر بود، درصورتی که اگر مناطق حاشیه‌ای شهر با تعداد نمونه‌های بیشتر وارد مطالعه شوند ممکن است در نتایج مطالعه اثرگذار باشد. پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آینده، تعیین رابطه آگاهی از خودآزمایی پستان با عوامل دیگر فردی و انجام مطالعه گستردگر و مقایسه آگاهی از خودآزمایی پستان در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی خصوصی با دولتی انجام شود.

## منابع

1. Cancer. Word Health Organization. Available at: URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en>; 2015.
2. Hajian-Tilaki KO, Kaveh-Ahangar T. Reproductive factors associated with breast cancer risk in northern Iran. Med Oncol 2011; 28(2):441-6. (Persian).
3. Yavari P, Mehrabi U, Pour-Hoseingholi MA. Knowledge and practice of women toward breast self-examination: a case-control study. J Ardabil Univ Med Sci 2005; 5(4):371-7. (Persian).
4. Abolhassani F, Khayamzadeh M, Moradi LM, Jamaal A, Salmanian R, Naghavi M. Estimation of breast cancer burden in Iran in 2003 and its comparison with Eastern Mediterranean region and the World in 2002. Payesh 2007; 3(6):233-41. (Persian).
5. Mousavi SM, Montazeri A, Mohagheghi MA, Jarrahi AM, Harirchi I, Najafi M, et al. Breast cancer in Iran: an epidemiological review. Breast J 2007; 13(4):383-91.
6. Women with disabilities and breast cancer screening. National Center on Birth Defects and Developmental Disabilities, Division of Human Development and Disability. Available at: URL: <https://www.cdc.gov/features/breastcancerscreening/>; 2014.
7. Lotfi B, Esmailnasab N, Aghaei A, Ahmadi Joibari T. Evaluation of breast cancer in Iranian women in an ecological study based on latitude, sun exposure and vitamin D intake. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2015; 17(129):17-25. (Persian).
8. Jatoi I. The impact of advances in treatment on the efficacy of mammography screening. Prev Med 2011; 53(3):103-4.
9. Dahlui M, Ng C, Al-Sadat N, Ismail S, Bulgiba A. Is breast self examination (BSE) still relevant? A study on BSE performance among female staff of University of Malaya. Asian Pac J Cancer Prev 2011; 12(2):369-72.
10. Vaezzadeh N, Esmaeli Z. A comparative study on the effect of video and individual instruction on self examination of breast on performance of referring women to health service centers of Gaemshahr Township, in 2000. J Mazandaran Univ Med Sci 2001; 11(30):22-6. (Persian).
11. Hurdle DE. Breast cancer prevention with older women: a gender-focused intervention study. Health Care Women Int 2007; 28(10):872-87.
12. Majewski WD, Majeska A. Views of students of extension nursing studies about cancer prophylaxis. Ann Acad Med Stetin 2007; 53(3):148-56.
13. Sun A, Zhang J, Tsoh J, Wong-Kim E, Chow E. The effectiveness in utilizing Chinese media to promote breast health among Chinese women. J Health Commun 2007; 12(2):157-71.
14. Ludwick R. Registered nurses, knowledge and practices of teaching and performing breast exams among elderly women. Cancer Nurse 1992; 15(1):61-7.
15. Wong-Kim E, Sormanti M, Tang KL, Ngai S. Talking cancer, saving lives: breast cancer awareness training for health professionals in Hong Kong. Int Q Community Health Educ 2007-2008; 28(4):305-18.
16. Consedine NS, Magai C, Nevgut AI. The contribution of emotional characteristics to breast cancer screening among women from six ethnic groups. Prev Med 2004; 38(1):64-77.
17. Chenely LC, Koehler C, Legge Muilenburg J. A woman in Transition: can drama deliver a cancer awareness message? J Cancer Educ 2006; 21(3):129-32.

18. Canales M, Wilkinson L. Taking charge of self: breast health practices of older rural women. *J Women Aging* 2002; 14(3-4):165-88.
19. Sanchez Ayendez M, Davila AL, Bustillo M, Nazario CM, Larrivz MC, Martinez-Paz G. Qualitative analysis on screening mammography compliance among middle-aged women in Puerto Rico. *P R Health Sci J* 2002; 21(3):221-31.
20. Tanjasiri SP, Letta'uli P, Finau S, Fehoko I, Skeen NA. Tongan –American women's breast cancer knowledge, attitudes, and screening behaviors. *Ethn Dis* 2002; 12(2):284-90.
21. Finney MF, Tumiel –Berhalter LM, Fox C, Jaen CR. Breast and cervical cancer screening for Puerto Ricans African Americans, and non-Hispanic whites attending inner-city family practice centers. *Ethn Dis* 2006; 16(4):994-1000.
22. Alagna SW, Morakoff PJ, Bevett JM, Reddy DM. Performance of breast self-examination by women at high Risk for breast cancer. *Women Health* 1987; 12(2):29-46.
23. 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; 7:57.
24. King ES, Resch N, Rimer B, Lerman C, Boyce A, McGovern-Gorchov P. Breast cancer screening practices among retirement community women. *Prev Med* 1993; 22(1):1-19.
25. Goodwin SS, Visintainer PF, Facelle J, Falovo CE. Breast cancer screening in Rockland county, New York: a survey of attitudes and behaviors. *Ethn Dis* 2006; 16(2):428-34.
26. Ahmad F, Stewart DE. Predictors of clinical breast examination among south Asian immigrant women. *J Immigr Health* 2004; 6(3):119-26.
27. Jacob TC, Penn NE, Brown M. Breast self-examination: knowledge, attitudes and performance among black women. *J Natl Med Assoc* 1989; 81(7):769-76.
28. Harris DM, Miller JE, Davis DM. Racial differences in breast cancer screening knowledge and compliance. *J Natl Med Assoc* 2003; 95(8):693-701.
29. Mahoori K, Sadeghi Hassan Abadi A, Talei A. The knowledge and practice about breast cancer screening in women referred to health centers of Shiraz city. *Hormozgan Med J* 2000; 7(2):68-74. (Persian).
30. 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 J Med Biol Sci* 2014; 1(3):90-6.
31. Godazandeh GH, Khani H, Khalilian AR, Åtarod Z, Firozjaee MA, Partovi A, et al. Knowledge and practice of above 15 years old females towards breast cancer prevention in Sari Township, 2004. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2006; 16(52):64-76. (Persian).
32. Soltanahmadi Z, Abbaszadeh A, Tirgri B. A survey on the rate and causes of women's participation or nonparticipation in breast and cervical cancers screening programs. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2010; 13(3):37-46. (Persian).
33. Mahmood-Abad SS, Shahidi F, Abbasi-Shavazi M, Shahrizadeh F. Evaluating knowledge, attitude and behavior of women on reproductive health subjects in seven central cities of Iran. *J Reprod Infertil* 2007; 7(4):391-400. (Persian).
34. Momenyan S, Rangraz JM, Sanei IF, Adibi GZ, Sarvi F. Prediction of breast self-examination in a sample of nursing and midwifery students Qom city using health belief model, Iran. *Qom Univ Med Sci J* 2014; 8(2):28-33. (Persian).
35. Balkaya NA, Memes S, Demirkiran F. The effects of breast self-exam education on the performance of nursing and midwifery students: a 6-month follow- up study. *J Cancer Educ* 2007; 22(2):77-9.
36. Islam N, Kwon SC, Sine R, Katharia N. Breast and cervical cancer screening among south Asian women in New York city. *J Immigr Minor Health* 2006; 8(3):211-21.
37. Doyle MA. Breast self-examination practices in women with a known neoplasm. *Prog Clin Biol Res* 1988; 278:171-84.
38. Sohn L, Harada ND. Knowledge and use of preventive health practices among Korean women in Los Angeles County. *Prev Med* 2005; 41(1):167-78.
39. Bener A, Alwash R, Miller CJ, Denic S, Dunn EV. Knowledge, attitudes, and practices related to breast cancer screening: a survey of Arabic women. *J Cancer Educ* 2001; 16(4):215-20.
40. Tavakolian L, Boniadi F, Malekzadeh E. The investigation of factors associated with breast cancer screening among Kazeroon women aged 20-65 in 2013. *Nurs J Vulnerable* 2015; 1(1):17-31. (Persian).
41. Nejad FA, Abbasian M, Delvarianzadeh M. Evaluation of the knowledge, attitude and skills among the health volunteers regarding the breast self-examination in Shahroud. *J Knowledge Health* 2007; 2(2):23-7. (Persian).
42. Khani Jurigh H, Moslemizadeh N, Montazeri A, Godazandeh GA, Ghorbani A. Breast cancer prevention: knowledge, attitudes and practices among Iranian health workers in southern coastwise of the Caspian Sea in 2006: a multi-center study. *Iran J Breast Dis* 2008; 1(2):28-37. (Persian).
43. Balkaya NA, Memes S, Demirkiran F. The effects of breast self-exam education on the performance of nursing and midwifery students: a 6-month follow- up study. *J Cancer Educ* 2007; 22(2):77-9.
44. Sheikhzadeh S, Ahmadipour H. Self-care activities among women referred to health care centers in Kerman. *Health Based Res* 2016; 2(1):55-67. (Persian).
45. Rahmati Najar F, Ebadifar Azar F, Rimaz S. Effects of training breast-cancer screening on female university students' beliefs. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2012; 15(23):10-7. (Persian).