

## بررسی مراحل پذیرش ماموگرافی بر اساس مدل مراحل تغییر و ارتباط آن با تهدید درک شده و باورهای تقدیرگرایی در زنان ترکمن

عبدالرحمان چرکزی<sup>۱</sup>، عافیة صمیمی<sup>۲</sup>، خدیجه رزاقی<sup>۳</sup>، میترا مودی<sup>۴</sup>، نویسا سادات سید قاسمی<sup>۵</sup>  
هاشم حشمتی<sup>۶</sup>، حسین شهنازی<sup>۶</sup>

### چکیده

**مقدمه:** انجام ماموگرافی یکی از بهترین روش‌ها برای تشخیص زودرس و درمان مناسب سرطان پستان است. این مطالعه با هدف تعیین پذیرش ماموگرافی بر اساس مدل مراحل تغییر و ارتباط آن با تهدید درک شده و باورهای تقدیرگرایی در زنان ترکمن انجام گردید.

**روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی ۵۵۸ نفر از زنان ترکمن شهرستان‌های گنبدکاووس و ترکمن که حداقل ۴۰ سال سن داشتند به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای سیستماتیک وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده‌ها بخش تهدید درک شده مقیاس الگوی اعتقاد بهداشتی Champion، پرسشنامه مراحل تغییر انجام ماموگرافی Rakowski و همکاران و پرسشنامه باورهای تقدیرگرایانه بود. داده‌ها از طریق آزمون‌های کروسکال‌والیس، من-ویتنی، مجذورکای و آزمون دقیق فیشر در نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۵ تجزیه و تحلیل گردید.

**نتایج:** از بین زنان مورد بررسی ۸۵/۵ درصد (۴۷۹ نفر) در مرحله پیش تفکر، ۱۱/۶ درصد (۶۵ نفر) در مرحله تفکر، ۲/۲ درصد (۱۲ نفر) در مرحله عمل، و ۰/۴ درصد (۲ نفر) در مرحله نگهداری قرار داشتند و هیچ کدام از آن‌ها در مرحله برگشت نبودند. بین مراحل انجام ماموگرافی و متغیرهای شغل، شهر، سابقه سرطان پستان در افراد خانواده درجه یک و تحصیلات ارتباط معنی‌داری وجود داشت. میانگین نمرات حساسیت درک شده افراد در طول مراحل افزایش می‌یافت، ولی این افزایش از نظر آماری معنی‌دار نبود. همچنین میانگین نمرات تقدیرگرایی اگرچه در طول مراحل کاهش نشان داد، ولی این کاهش معنی‌دار نبود.

**بحث و نتیجه‌گیری:** اکثریت قریب به اتفاق زنان ترکمن عملکرد مناسبی در زمینه ماموگرافی نداشتند. همچنین حساسیت درک شده آنان نسبت به سرطان پستان پایین بوده و از طرفی باورهای تقدیرگرایانه در بین آنان زیاد بود.

**واژگان کلیدی:** سرطان پستان، ماموگرافی، تهدید درک شده، باورهای تقدیرگرایی، مدل مراحل تغییر، زنان ترکمن

### مقدمه

از آن هستند که میزان بروز این سرطان در کشورمان به ترتیب ۲۴ و ۱۲۰ مورد در هر صد هزار نفر جمعیت می‌باشد. با توجه به این که حدود ۳۵ میلیون

اگرچه میزان دقیق بروز و شیوع سرطان پستان در ایران نامشخص است ولی آمارهای غیر رسمی حاکی

۱- استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۲- دانشجوی کارشناسی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۳- استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

۴- کارشناس ارشد، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۵- مربی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

۶- استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: charkazi@goums.ac.ir

نویسنده‌ی مسؤول: عبدالرحمان چرکزی

آدرس: گرگان، کیلومتر ۵ جاده گرگان- ساری، مجموعه فلسفی دانشگاه علوم پزشکی گلستان دانشکده بهداشت، گروه بهداشت عمومی

فکس: ۰۱۷۱-۴۴۲۱۶۳۰

تلفن: ۰۱۷۱-۴۴۳۶۱۰۲

نفر از جمعیت کشورمان زن هستند انتظار می‌رود سالانه ۸۴۰۰ مورد جدید سرطان پستان در ایران مشاهده شود (۱). در کشورمان یک چهارم سرطان‌ها در زنان مربوط به سرطان پستان است و آمار و ارقام حاکی از افزایش ابتلا به این بدخیمی است، به طوری که از ۳۲۵۰ مورد در سال ۲۰۰۳ به ۶۴۵۶ مورد در سال ۲۰۰۶ افزایش یافته است (۲). از طرفی میانگین سن بروز آن نسبت به کشورهای توسعه یافته در ایران پایین‌تر است و بیشتر در زنان گروه سنی ۴۴-۳۵ ساله دیده می‌شود (۳).

با توجه به این که عوامل به وجود آورنده سرطان پستان نامشخص است، کاهش میزان مرگ و میر و ابتلای ناشی از آن بستگی به پیشگیری ثانویه و تشخیص زودرس آن دارد (۴، ۵). انجمن سرطان آمریکا اعلام کرده است که میزان بقا ۵ ساله برای زنانی که با سرطان موضعی پستان تشخیص داده شوند، ۹۸ درصد و اگر این سرطان به یکی از غدد لنفاوی نزدیک منتشر شده باشد میزان بقا ۸۴ درصد است و در صورتی که به یکی از غدد لنفاوی دور یا به یکی از ارگان‌ها منتشر شده باشد ۲۳ درصد است (۶).

نتیجه مطالعه مروری موسوی و همکاران در فاصله سال‌های ۲۰۰۵ تا ۱۹۹۸ که بر روی ۸۵ مطالعه انجام شده در کل کشورمان نشان داد که بدخیمی ۸۲ درصد زنان در مراحل پیشرفته تشخیص داده شده است، به طوری که بیشتر آن‌ها در مرحله سوم (۷۷ درصد) و (۱۸ درصد) در مرحله دوم بودند (۱). نتیجه مطالعه ای دیگر نیز در تهران نشان داد که از ۱۵۰۰ زن مبتلا به سرطان پستان، ۷۸/۳ درصد در مرحله دوم بدخیمی یا بالاتر تشخیص داده شده است و بدین

معنی است که سرطان به یکی از غدد لنفاوی منتشر شده است (۷). همچنین مطالعه‌ای دیگر در تهران نشان داد که از ۲۹۴۶ مورد سرطان پستان در زنان ۷۶/۸ درصد در مرحله دوم یا بالاتر بوده‌اند و در ۶۵/۳ درصد آن‌ها انتشار به غدد لنفاوی دیده شده است (۸). این یافته‌ها حاکی از آن است که در کشورمان اکثریت موارد سرطان پستان در مراحل پیشرفته تشخیص داده می‌شود.

در این بین ماموگرافی قادر است ۸۰ تا ۹۰ درصد از موارد سرطان پستان در زنان بدون علامت را تشخیص دهد (۶). همچنین ماموگرافی سالانه به عنوان یک روش معتبر و ارزشمند برای تشخیص زودرس سرطان پستان در مراحل اولیه قبل از این که علائم بالینی از خود نشان داده و متاستاز دهد، می‌باشد (۵). وزارت بهداشت کشورمان نیز انجام ماموگرافی سالیانه را برای زنان ۴۰ سال و بالاتر توصیه می‌کند (۹). ولی برغم کارایی بالا و مؤثر ماموگرافی در تشخیص زودرس این بدخیمی و کاهش مرگ و میر ناشی از آن، میزان تبعیت از این امر و انجام ماموگرافی در کشورمان بسیار کم است (۱۰-۱۲). نتایج مطالعه خانجانی و همکاران در کرمان نشان داد که ۴۷ درصد زنان هیچ ایده‌ای در زمینه روش‌های غربالگری ندارند (۱۳).

برای بررسی رفتارهای غربالگری استفاده از نظریه‌های رفتاری می‌تواند کمک کننده باشد. یکی از این نظریه‌ها الگوی بین نظریه‌ای است که در اوایل دهه ۱۹۸۰ میلادی برای بررسی رفتارهای اعتیادآمیز مانند مصرف الکل و سیگار توسط Prochaska و همکاران معرفی شد. این الگو نه تنها راهی برای مفهومی کردن تغییر رفتار ارائه می‌کند، بلکه پایه‌ای

برای ارزیابی آمادگی افراد جهت تغییر و مداخلات برای تغییر رفتار واقعی را فراهم می‌کند (۱۴) و بر این فرض استوار است که مردم برای تغییر رفتار خود تصمیم سیاه یا سفید نمی‌گیرند، بلکه این تغییر رفتار از طریق یک سری مراحل مشخص و معین رخ می‌دهد و افراد برای تغییر از بین این مراحل عبور می‌کنند (۱۵). این مدل اولین بار توسط Rakowski و همکاران برای رفتار ماموگرافی به کار گرفته شد (۱۶). بر اساس مدل، مراحل تغییر افراد ۵ مرحله است: اول «مرحله پیش تفکر» که فرد تاکنون سابقه ماموگرافی نداشته است و قصد انجام آن را تا ۲-۱ سال آینده ندارد. دوم «مرحله تفکر» که فرد سابقه ماموگرافی ندارد، ولی قصد دارد که ظرف ۲-۱ سال آینده آن را انجام دهد. سوم «مرحله عمل» که افراد در این مرحله ماموگرافی را طبق برنامه زمان‌بندی شده انجام داده است و قصد دارد آن را طبق برنامه ادامه دهد. چهارم «مرحله نگهداری» که افراد حداقل ۲ بار سابقه ماموگرافی دارند و قصد دارند حداقل یک بار آن را طبق برنامه زمان‌بندی شده انجام دهند. پنجم «مرحله بازگشت» که افراد سابقه انجام ماموگرافی یک بار و بیشتر را دارند ولی اکنون آن را متوقف کرده‌اند و قصد ندارند که طی ۲-۱ سال آینده آن را انجام دهند (۱۶). مطالعات زیادی با استفاده از این الگو برای انجام رفتار غربالگری سرطان پستان با استفاده از ماموگرافی در کشورهای توسعه یافته صورت گرفته است (۲۲-۱۷) و مطالعات محدودی نیز در این زمینه با استفاده از این الگو در کشورمان انجام گرفته است. مطالعه مودی و همکاران که بر روی معلم‌های زن شهر اصفهان انجام شد نشان داد که ۱۵/۸ درصد از زنان در مرحله پیش تفکر، ۳۲/۱

درصد در مرحله تفکر، ۱۷/۶ درصد در مرحله عمل، ۲۷/۸ درصد در مرحله نگهداری و ۶/۹ درصد در مرحله برگشت قرار دارند (۲۳). همچنین نتیجه مطالعه تیموری و همکاران در سنجش نشان داد که ۴۰/۱ درصد زنان در مرحله پیش تفکر، ۳۴/۷ درصد در مرحله تفکر، ۱۲ درصد در مرحله عمل، ۵/۷ درصد در مرحله نگهداری و ۷/۵ درصد در مرحله برگشت قرار دارند (۲۴).

مقیاس الگوی باور بهداشتی Champion یک ابزار اندازه‌گیری برای سنجش باورهای افراد در ارتباط با روش‌های غربالگری سرطان پستان بر اساس سازه‌ها و متغیرهای الگوی اعتقاد بهداشتی است که در دهه ۱۹۸۰ میلادی توسط Champion معرفی شد و از آن زمان تاکنون به طور گسترده‌ای توسط محققین مورد استفاده قرار گرفته است (۲۵). بر اساس این الگو یک زن زمانی که خود را مستعد ابتلا به سرطان پستان بداند (حساسیت درک شده) و آن را یک بیماری جدی و تهدیدکننده سلامتی‌اش بداند (شدت درک شده) و از طرفی فواید ناشی از انجام این کار را (فواید درک شده) بیشتر از موانع آن (موانع درک شده) بداند به احتمال زیاد از روش‌های غربالگری تبعیت خواهد کرد (۲۶، ۲۷).

باورهای تقدیرگرایانه یکی از موانع سایکولوژیک و ذهنی برای انجام رفتارهای غربالگری به شمار می‌روند و برگرفته از دکترین سرنوشت یا بخت و اقبال است که بر اساس آن افراد معتقدند وقایع و رویدادهای زندگی مانند بیماری، خارج از حیطه اختیار آنها بوده بوده و افراد هیچ توانی بر کنترل این رخدادها ندارند و این رخدادها تحت نظر یک قدرت ماورایی (تحت اراده خداوند) رخ می‌دهد و از

به وجود آمدن آن نمی‌توان جلوگیری کرد (۲۹،۲۸). این باورهای تقدیرگرایانه در ارتباط با سرطان پستان باعث می‌گردد که زنان به دنبال علت وقوع آن نباشند و آن را به یک قدرت فرازمینی نسبت داده و کمتر در جستجوی روش‌های غربالگری سرطان پستان باشند (۳۰،۳۱).

با توجه به این که عوامل نژادی، فرهنگی و قومی در پذیرش یا عدم پذیرش رفتارهای بهداشتی مؤثر هستند و از طرفی به دلیل نبود اطلاعاتی در زمینه پذیرش رفتار ماموگرافی در زنان ترکمن این مطالعه با هدف تعیین رفتار ماموگرافی بر اساس مدل مراحل تغییر و ارتباط آن با سازه‌های تهدید درک شده و باورهای تقدیر گرایانه نسبت به سرطان پستان در بین زنان ترکمن اجرا گردید.

### مواد و روش‌ها

نوع مطالعه مقطعی و بخشی از یک مطالعه در ارتباط با بررسی رفتارهای غربالگری سرطان پستان در زنان ترکمن بود که در تابستان ۱۳۹۰ بر روی ۵۵۸ زن ترکمن در شهرستان‌های گنبد کاووس و بندر ترکمن انجام گرفت. نمونه‌ها به صورت خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند، به این صورت که در مرحله اول چند منطقه به تصادف انتخاب، سپس با استفاده از روش نمونه‌گیری سیستماتیک افراد در داخل خوشه‌ها انتخاب شدند. براساس فرمول تعیین نسبت با احتساب ۱۸٪ انجام خودآزمایی منظم پستان در زنان براساس مطالعه محمدی و دادخواه (۳۲)، دقت ۰/۰۵، خطای قابل قبول ۰/۰۳۳ حجم نمونه ۵۲۰ نفر برای هر یک از شهرستان‌ها به دست آمد که به منظور افزایش توان مطالعه ۵۴۰ نفر در نظر گرفته شد. بدین

ترتیب ۱۰۸۰ زن بالای ۳۰ سال وارد مطالعه شدند که از بین آن‌ها ۵۵۸ نفر ۴۰ و بالاتر از ۴۰ سال بودند و بر اساس توصیه‌های علمی واجد شرایط برای انجام ماموگرافی شناخته می‌شوند. بنابراین زنانی که دارای قومیت ترکمن و سن بالای ۴۰ سال و دارای پرونده بهداشتی فعال در مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی شهرستان‌های فوق بودند، وارد مطالعه شدند. زنانی که در زمان مطالعه مبتلا به سرطان پستان بودند از مطالعه خارج شدند. روش انجام کار به این صورت بود که ابتدا با مراجعه به مراکز بهداشت شهرستان‌های یاد شده تعداد مراکز بهداشتی، درمانی و خانه‌های بهداشت اخذ شد و بر اساس تصادفی سازی خوشه‌های مورد نظر انتخاب شدند. سپس با همکاری پرسنل بهداشتی شاغل در هر مرکز از طریق پرونده خانوارهای موجود، خانوارهای مورد بررسی به روش سیستماتیک انتخاب شدند.

ابزار گرد آوری اطلاعات، پرسشنامه مراحل تغییر انجام ماموگرافی Rakowski و همکاران (۱۷) به همراه پاره‌ای از اطلاعات دموگرافیک بود. این پرسشنامه در کشورمان توسط مودی و همکاران (۲۳)، تیموری و Berry (۲۴) مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین از سؤالات بخش تهدید درک شده بر گرفته از مقیاس الگوی اعتقاد بهداشتی Champion (CHBMS) در مورد روش‌های غربالگری سرطان پستان استفاده شد. روایی و پایایی این پرسشنامه در کشورمان توسط تیموری و Berry مورد تأیید قرار گرفته است (۲۴). این پرسشنامه دارای ۱۰ سؤال در مقیاس لیکرت ۵ رتبه‌ای از طیف «کاملاً موافقم» تا «کاملاً مخالفم» است و به ترتیب از ۵ تا ۱ نمره گذاری شد. سؤالات تقدیرگرایانه بر اساس بررسی

صورت سه بار مراجعه در روزهای مختلف به خانوارهای تعیین شده و عدم دسترسی به آنان، این خانوار از مطالعه خارج و خانوار دیگری به طور سیستماتیک وارد مطالعه شد.

داده‌های جمع‌آوری شده کدبندی شد و وارد نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۵ گردید. به منظور بررسی رابطه بین مراحل تغییر انجام ماموگرافی با متغیرهای کیفی از مجذور کای استفاده گردید ولی با توجه به این که بیش از ۲۰ درصد از خانه‌های جدول توافقی آزمون کای اسکوتر، مقدار مورد انتظاری کمتر از ۵ داشتند، به ناچار از آزمون دقیق فیشر استفاده گردید. بر اساس آزمون Shapiro-Wilk به دلیل عدم توزیع نرمال داده‌های کمی برای سنجش ارتباط بین مراحل تغییر انجام ماموگرافی و متغیرهای تهدید درک شده و باورهای تقدیرگرایی از آزمون کروسکال‌والیس استفاده گردید. همچنین به منظور بررسی اثرگذاری متغیرهای دموگرافیک بر هر کدام از مراحل انجام ماموگرافی به صورت مجزا از آزمون من-ویتنی و کروسکال‌والیس استفاده گردید. سطح اطمینان ۹۵٪ در نظر گرفته شد.

### نتایج

دامنه سنی افراد مورد بررسی ۸۲-۴۰ سال با میانگین و انحراف معیار  $9/3 \pm 52/2$  سال بود. ۲۹۴ نفر (۶۴/۶٪) دارای سن ۴۹-۴۰ سال، ۱۷۷ نفر (۳۱/۷٪) ۵۹-۵۰ سال و ۱۳۲ نفر (۲۳/۷٪) ۶۰ سال و بالاتر از ۶۰ سال سن داشتند. ۲۹۷ آنان (۹۹٪) متأهل، شغل اکثر آنان (۸۹٪) خانه‌دار و میزان تحصیلات ۶۹٪ دیپلم و بالاتر از دیپلم بود. سابقه ابتلا به سرطان پستان در افراد خانواده و اقوام نزدیک در ۳۰

متون علمی مرتبط استخراج گردید و شامل ۲ سؤال براساس مقیاس فوق و با همان رتبه بود و مانند آن به ترتیب از ۵ تا ۱ نمره گذاری شد.

در این مطالعه پرسشنامه‌های فارسی فوق توسط سه تن از دانشجویان دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت و کارشناسان ارشد آموزش بهداشت به زبان ترکمنی ترجمه شد و توسط پنج فرد دو زبانه (ترکمنی و فارسی) که از صاحب نظران علوم پزشکی و روانشناسی بودند، بدون دسترسی به پرسشنامه اصلی به زبان فارسی ترجمه گردید و ترجمه‌های آنان با نسخه اصلی مورد تطبیق قرار گرفت و اصلاحاتی در آن اعمال گردید. پس از آن جهت تعیین روایی صوری در یک مطالعه پایلوت در اختیار ۳۰ زن ترکمن که جدا از افراد مورد بررسی بودند قرار داده شد و براساس نظرات آنان تغییرات جزئی در آن اعمال گردید. روایی محتوای آن نیز با استفاده از نظرات چهار متخصص آموزش بهداشت مورد سنجش قرار گرفت. همچنین براساس آزمون ثبات درونی مقدار آلفای کرونباخ در مطالعه پایلوت در ارتباط با سؤالات سازه تهدید درک شده و باورهای تقدیرگراییانه ۰/۷۴۲ به دست آمد (۳۳).

با مراجعه به منزل خانوارهای مورد بررسی، با توضیح در مورد هدف مطالعه و با کسب رضایت شفاهی از آنان جهت همکاری و مشارکت در طرح دعوت به عمل آمد و پرسشنامه در اختیار نمونه‌ها قرار داده شد. به افراد مورد مطالعه توضیح داده شد که شرکت آنان در مطالعه اختیاری بوده و هیچ اجباری وجود ندارد. همچنین به آنان اطمینان داده شد که پرسشنامه‌ها بدون نام بوده و اطلاعات آنان به صورت محرمانه نزد مجریان طرح محفوظ خواهد ماند. در

نفر (۱۰٪) وجود داشت که از این بین ۴ نفر (۱۳٪) آنان در افراد درجه یک خانواده بود.

از بین زنان مورد بررسی ۸۵/۵ درصد (۴۷۹ نفر) در مرحله پیش تفکر، ۱۱/۶ درصد (۶۵ نفر) در مرحله تفکر، ۲/۲ درصد (۱۲ نفر) در مرحله عمل، و ۰/۴ درصد (۲ نفر) در مرحله نگهداری قرار داشتند و هیچ کدام از آنها در مرحله برگشت نبودند. نتایج آزمون دقیق فیشر نشان داد که بین مراحل انجام ماموگرافی و متغیرهای شغل، شهر، سابقه انجام ماموگرافی و تحصیلات ارتباط معنی داری وجود داشت (جدول شماره ۱)، به طوری که زنان غیرخانه دار نسبت به زنان خانه دار بیشتر در مرحله عمل بودند. زنانی که سابقه فامیلی سرطان پستان نداشتند بیشتر از دیگر زنان در مرحله پیش تفکر قرار داشتند. زنان با

تحصیلات دیپلم و بالاتر نسبت به دیگر زنان بیشتر در مرحله عمل قرار داشتند. همچنین زنان ساکن در شهرستان گنبدکاووس نسبت به زنان ساکن شهرستان بندر ترکمن بیشتر در مرحله پیش تفکر قرار داشتند.

همچنین بین متغیر سن و مراحل تغییر انجام ماموگرافی ارتباط معنی داری مشاهده شد و زنان در مرحله پیش تفکر مسن تر از بقیه بودند (جدول شماره ۱).

نتیجه آزمون کروسکال والیس نشان داد که اگر چه میانگین نمرات حساسیت درک شده افراد در طول مراحل افزایش می یافت، ولی این افزایش از نظر آماری معنی داری نبود. همچنین میانگین نمرات تقدیرگرایی اگرچه در طول مراحل کاهش نشان داد، ولی این کاهش هم معنی دار نبود (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مراحل تغییر انجام ماموگرافی و ارتباط آن با متغیرهای دموگرافیک در زنان ترکمن گنبدکاووس و بندر ترکمن

متغیرها	پیش تفکر	تفکر	عمل	نگهداری	*(p.value)
سن	میانگین (انحراف معیار) ±	۴۸/۱ (±۷/۴)	۵۱/۴ (±۶/۱)	۵۱/۷ (±۰/۷)	۰/۰۰۲
صدک ۲۵، میان، صدک ۷۵	۵۲/۸ (±۹/۵)	۵۳، ۴۶، ۴۲	۵۵/۷۵، ۵۲، ۲۷/۲۵	۵۶، ۵۱، ۴۶	
شغل	خانه دار	۶۲ (۱۱/۵٪)	۹ (۱/۷٪)	۱ (۰/۲٪)	۰/۰۰۲
شاغل	۹ (۵۲/۹٪)	۳ (۱۸/۸٪)	۳ (۱۸/۸٪)	۱ (۶/۲٪)	
تحصیلات	زیر دیپلم	۴۵۵ (۸۶/۳٪)	۶۲ (۱۱/۸٪)	۹ (۱/۷٪)	۰/۰۰۵
دیپلم	۱۹ (۷۳/۱٪)	۳ (۱۱/۵٪)	۳ (۱۱/۵٪)	۱ (۳/۸٪)	
شهرستان	گنبدکاووس	۲۷۸ (۹۱/۱٪)	۱۶ (۵/۲٪)	۹ (۰/۷٪)	۰/۰۰۱
بندر ترکمن	۲۰۰ (۷۹/۴٪)	۴۹ (۱۹/۴٪)	۳ (۱/۲٪)	۰ (۰٪)	
سابقه سرطان	ندارد	۲۲۳ (۹۱/۴٪)	۱۸ (۷/۴٪)	۳ (۱/۲٪)	۰/۰۱۳
پستان در	در اعضای نزدیک	۵۶ (۸۳/۶٪)	۹ (۱۳/۴٪)	۱ (۱/۵٪)	
خانواده	در دوست، همکار، آشنا	۲۰۰ (۸۱٪)	۳۸ (۱۵/۴٪)	۸ (۳/۲٪)	۰/۰۰۴
کل	۴۷۹	۶۵	۱۲	۲	

\* این اعداد بدون در نظر گرفتن مرحله نگهداری محاسبه شده اند

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار حساسیت درک شده، شدت درک شده و تقدیرگرایی و مقایسه آن براساس مراحل تغییر انجام ماموگرافی در زنان ترکمن گنبدکاووس و بندر ترکمن

نتیجه آزمون کروسکال وایس (p.value)	نگهداری (n=۲)	عمل (n=۱۲)	تفکر (n=۶۵)	پیش تفکر (n=۴۷۹)	سازه
۰/۳۴۱					حساسیت درک شده
	۳/۸۳(±۱/۶۴)	۳/۱۳(±۱/۱۵)	۲/۸۹(±۱/۰۲)	۲/۷۱(±۱/۱۴)	میانگین(انحراف معیار±)
	۳/۸۳، ۳/۷۵، ۲	۴، ۳، ۲/۱۷	۴، ۳، ۲	۴، ۳، ۲	صدک ۲۵، میانه، صدک ۷۵
۰/۵۷۰					شدت درک شده
	۳/۰۷(±۲/۳۲)	۳/۷۷(±۰/۷۰)	۳/۸۴(±۰/۷۰)	۳/۷۰(±۰/۷۳)	میانگین(انحراف معیار±)
	۳/۳، ۳/۰۷، ۱/۰۷	۴/۳۵، ۳/۹۲، ۳/۸۲	۴/۴۲، ۴/۲۸، ۳	۴/۱۷، ۳/۷۱، ۳/۲۸	صدک ۲۵، میانه، صدک ۷۵
۰/۰۵۴					تقدیرگرایی
	۳/۰۰(±۲/۸۲)	۳/۵۴(±۱/۰۵)	۳/۸۳(±۰/۶۲)	۳/۹۹(±۰/۷۳)	میانگین(انحراف معیار±)
	۳/۷۵، ۳، ۰/۷۵	۴، ۳/۵۰، ۳	۴/۵۰، ۴، ۳/۵۰	۴/۵۰، ۴، ۳/۵۰	صدک ۲۵، میانه، صدک ۷۵

## بحث

عمل و نگهداری قرار دارند. نتیجه مطالعه Maxwell و همکاران حاکی از آن بود که ۵۳ درصد زنان ۶۹-۵۰ ساله در مرحله عمل و نگهداری قرار دارند (۳۵). همچنین نتیجه مطالعه Chamot و همکاران در سوئیس نشان داد که ۴۹/۶ درصد زنان در مراحل عمل و نگهداری قرار دارند (۳۶). در کشورهای توسعه یافته به دلیل این که ارائه خدمات غربالگری سرطان پستان مانند ماموگرافی در نظام بهداشتی درمانی آن‌ها وارد شده است و از طرفی آموزش‌های گسترده و متنوع از طریق کانال‌های مختلف در این زمینه وجود دارد، میزان پذیرش و تبعیت بالایی از این رفتارها وجود دارد. در کشور ما نیز برای افزایش رفتار غربالگری ماموگرافی، ادغام این روش در نظام ارائه خدمات بهداشتی و همچنین طراحی و اجرای مداخلات، ضرورت دارد. ایجاد تسهیلاتی مانند مراکز سیار ماموگرافی، افزایش دانش و ارتقاء نگرش نسبت به ماموگرافی و پوشش مناسب بیمه‌ای برای زنان واجد شرایط می‌تواند کمک‌کننده باشند. بنابراین شناسایی موانع انجام روش‌های غربالگری سرطان

نتایج این مطالعه نشان داد که اکثریت قریب به اتفاق زنان مورد بررسی در مرحله پیش تفکر و تفکر رفتار غربالگری ماموگرافی قرار دارند. بدین معنی که تاکنون ماموگرافی را انجام نداده‌اند. همچنین درصد بسیار ناچیزی از آن‌ها در مرحله عملیاتی انجام ماموگرافی قرار دارند. نتیجه مطالعه تیموری و همکاران در کردستان نشان داد که ۴۰/۱ درصد زنان در مرحله پیش تفکر قرار دارند (۲۴) در مطالعه‌ای که مودی و همکاران بر روی زنان شهر اصفهان انجام دادند، نتایج نشان داد که ۳۶/۲ درصد زنان در مرحله پیش تفکر قرار دارند (۲۳). همچنین نتیجه مطالعه‌ای دیگر توسط مودی و همکاران که بر روی زنان معلم در اصفهان انجام داد نشان داد که ۲۲/۴ درصد زنان مورد بررسی در مرحله پیش تفکر قرار دارند (۳۴) که نتایج هر سه مطالعه فوق با مطالعه حاضر هم خوانی ندارند. نتیجه مطالعات انجام شده در کشورهای توسعه یافته حاکی از آن است اکثر زنان مورد بررسی در مراحل

قرار داشتند، حساسیت درک شده بالاتری نسبت به دیگر زنان نشان دادند (۳۹، ۱۸). این تفاوت یافته‌ها می‌تواند مربوط به تفاوت‌های فرهنگی جامعه ما با جوامع دیگر باشد. در ضمن باید به این نکته نیز توجه داشت که زنان مورد بررسی در این مطالعه فرهنگ متفاوتی با فرهنگ غالب کشورمان دارند که می‌تواند در این امر تأثیرگذار باشد. البته در تعمیم و تفسیر نتایج بایستی کم بودن تعداد زنان مورد بررسی واقع در دو مرحله آخر مد نظر قرار گیرد.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به پایین بودن احتمالی اعتماد ابزار پرسشنامه برای سنجش واقعی دیدگاه افراد مورد بررسی اشاره کرد که با بدون نام کردن آن‌ها تا حدودی کنترل گردید. عدم سنجش دیگر سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی از دیگر محدودیت این مطالعه بود. انجام مطالعات طولی و وارد کردن افراد بیشتری از زنان واقع در مراحل آخر انجام ماموگرافی پیشنهاد می‌شود.

### نتیجه‌گیری

اکثریت زنان ترکمن در مراحل اولیه و درصد ناچیزی از آنان در مراحل عملیاتی انجام ماموگرافی قرار داشتند. بین سازه‌های تهدید درک شده و باورهای تقدیرگرایانه زنان مورد بررسی با مراحل تغییر انجام ماموگرافی ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. اما لزوم انجام مداخلات مناسب برای حرکت آنان به مراحل آخر انجام ماموگرافی محسوس است.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله نهایت تقدیر و تشکر خود را از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان و همچنین خانم‌های شرکت کننده در مطالعه به دلیل همکاری‌شان اعلام می‌دارند.

پستان توسط زنان به خصوص ماموگرافی در کشور ما حائز اهمیت است. مثلاً نتیجه مطالعه رستاد و همکاران در کرمان در درجه‌های مختلف این بدخیمی، حاکی از آن بود که نبود دانش کافی، ترس از تشخیص سرطان و حساسیت کم زنان نسبت به این بیماری، مشغله‌های ذهنی و احتمال اشتباه در تشخیص توسط پزشک از مهم‌ترین موانع ابراز شده توسط زنان مورد بررسی بوده و باعث مراجعه دیر هنگام آنان به مراکز بهداشتی و درمانی بوده است (۳۷).

بر طبق الگوی بین نظریه‌ای، انتظار می‌رود که با حرکت افراد از مراحل اولیه (پیش تفکر و تفکر) به سمت مراحل آخر (عمل و نگهداری)، حساسیت درک شده زنان نسبت به سرطان پستان افزایش یابد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اگر چه میانگین نمرات سازه حساسیت درک شده در طول مراحل از مرحله پیش تفکر به سمت مرحله عمل افزایش دارد، ولی این افزایش از نظر آماری معنی‌دار نبود. در این زمینه نتایج مطالعات انجام شده در کشورمان نیز مؤید این مطلب است (۳۸، ۲۴، ۲۳). اگر چه بر طبق این الگو انتظار می‌رفت که میانگین نمرات باورهای تقدیرگرایانه نسبت به سرطان پستان در زنان واقع در مراحل آخر (عمل و نگهداری) نسبت به زنان واقع در مراحل اولیه (پیش تفکر و تفکر) کمتر باشد. اما نتایج نشان داد که باورهای تقدیرگرایانه در طول مراحل کاهش می‌یابد ولی این کاهش از نظر آماری معنی‌دار نبود. نتایج مطالعات انجام شده توسط Hur که بر روی زنان کره‌ای انجام شد و همچنین نتیجه مطالعه Lee و همکاران که بر روی مهاجران کره‌ای مقیم آمریکا انجام شد نشان داد که زنانی که در مراحل عملیاتی (عمل و نگهداری) انجام ماموگرافی

## References

1. 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.
2. Emami Razavi S, Aghajani H, Haghazali M, Nadali F, Ramazani F, Dabiri E, et al. The most common cancer in Iranian women. *Iran J Public Health* 2009; 38(1): 109-12.
3. Taleghani F, Yekta ZP, Naserabadi AN. Coping with breast cancer in newly diagnosed Iranian women. *J Adv Nurs* 2006; 54(3): 265-72.
4. Gotzsche PC, Nielsen M. Screening for breast cancer with mammography. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; (4): 1877.
5. Bulletin ACoP. ACOG Practice Bulletin: Clinical management guidelines for obstetrician gynecologists. Number 122, August 2011: Breast Cancer screening (replaces practice bulletin, number 152, April 2003) *Obstet Gynecol* 2011; 122: 1-11.
6. Jemal A, Siegel R. *Cancer Facts and Figures 2011*. 2 ed. Atlanta, Georgia, USA: American Cancer Society; 2011.
7. Raafat J, Atri M. Demographic characteristics and clinical tableau of 1500 cases of breast cancer in Iranian women. *Iran J Surg* 2010; 18(2): 85-90.
8. Harirchi I, Kolaheedoozan S, Karbakhsh M, Chegini N, Mohseni SM, Montazeri A, et al. Twenty years of breast cancer in Iran: downstaging without a formal screening program. *Ann Oncol* 2011; 22(1): 93-7.
9. Goya M. Iranian annual cancer registration report 2005/2006. 3 ed. Tehran: Ministry of Health and Medical Education, Health Deputy, Center for Disease Control and Prevention; 2007. [In Persian].
10. Farshbaf Khalili A, Shahnazi M, Ghahvechi A, Torbi S. Performance conditions of breast cancer screening methods and its efficient factors among women referring to health centers of Tabriz Iran. *J Nurs Res* 2009; 4(13): 27-38. [In Persian].
11. Banaeian SH, 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.
12. SalimiPormehr S, Karimian N, Sheykhani Z, AlaviMajd H. Investigation of breast cancer screening tests performance and affecting factors in women referred to Ardabil health and medical centers, 2009. *J Ardabil Univ Med Sci* 2009; 10(4): 310-8.
13. 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.
14. Prochaska JO, Diclemente CC, Norcross JC. In search of how people change: application to addictive behaviors. *Am Psychol* 1992; 47(9): 1102-14.
15. Hall KL, Rossi JS. Meta-analytic examination of the strong and weak principles across 48 health behaviors. *Prev Med* 2008; 46(3): 266-74.
16. Rakowski W, Dube CE, Marcus BH, Prochaska JO, Velicer WF, Abrams DB. Assessing elements of women's decisions about mammography. *Health Psychol* 1992; 11(2): 111-8.
17. Rakowski W, Ehrlich B, Dube CE, Pearlman DN, Goldstein MG, Peterson KK, et al. Screening mammography and constructs from the transtheoretical model: associations using two definitions of the stages-of-adoption. *Ann Behav Med* 1996; 18(2): 91-100.
18. Lee H, Kim J, Han HR. Do cultural factor predict mammography behavior among Korean immigrants in the USA? *J Adv Nurs* 2009; 65(12): 2574-84.
19. Strong C, Liang W. Relationships between decisional balance and stage of adopting mammography and pap testing among Chinese American women. *Cancer Epidemiol* 2009; 33(5): 374-80.
20. Wu TY, West BT. Mammography stage of adoption and decision balance among Asian Indian and Filipino American women. *Cancer Nurs* 2007; 30(5): 390-8.
21. Champion VL, Skinner CS. Differences in perceptions of risk, benefits, and barriers by stage of mammography adoption. *J Women's Health (Larchmt)* 2003; 12(3): 277-86.
22. Menon U, Champion V, Monahan PO, Daggy J, Hui S, Skinner CS. Health belief model variable as predictors of progression in stage of mammography adoption. *Am J Health Promot* 2007; 21(4): 255-61.
23. Moodi M, Hassanzadeh A, Charkazi A, Shahnazi H, Sharifirad G. A survey of the psycho-cognitive factors affecting breast cancer screening behaviors at different stages of change among female teachers in Isfahan, Iran. *J Health Syst Res* 2012; 7(6): 770-81.
24. Taymoori P, Berry T, Farhadifar F. Predicting mammography stage of adoption among Iranian women. *J Educ Health Promot* 2012; 1: 13.
25. Champion VL. Instrument development for health belief model constructs. *ANS Adv Nurs Sci* 1984; 6(3): 73-85.

26. Champion VL. Instrument refinement for breast cancer screening behaviors. *Nurs Res* 1993; 42(3): 139-43.
27. Avci IA. Factors associated with breast self-examination practices and beliefs in female workers at a Muslim community. *Eur J Oncol Nurs* 2008; 12(2): 127-33.
28. Talbert PY. The Relationship of fear and fatalism with breast cancer screening among a selected target population of African American middle class women. *J Soc Behav Health Sci* 2008; 2(1): 96-110.
29. Franklin MD, Schlundt DG, McClellan LH, Kinebrew T, Sheats J, Belue R, et al. Religious fatalism and its association with health behaviors and outcomes. *Am J Health Behav* 2007; 31(6): 563-72.
30. Powe BD. Fatalism among elderly African Americans: effects on colorectal screening. *Cancer Nurs* 1995; 18(5): 385-92.
31. Powe BD. Cancer fatalism- spiritual perspectives. *J Relig Health* 1997; 36(2): 135-44.
32. Dadkhah B, Mohammadi MA. The knowledge, attitude and practice of Ardabil women about breast self-examination in 2001. *J Ardabil Univ Med Sci* 2002; 2(5): 14-20.
33. Charkazi A, Samimi A, Razzaghi K, Kouchaki GM, Moodi M, Meirkarimi K, et al. Adherence to recommended breast cancer screening in Iranian Turkmen women: the role of knowledge and beliefs. *ISRN Preventive Medicine* 2013; 2013: 1-8.
34. Moodi M, Rezaeian M, Mostafavi F, Sharifirad GR. Mammography stage of adoption among Iranian women. *J Educ Health Promot* 2012; 1:37.
35. Maxwell CJ, Onysko J, Bancej CM, Nichol M, Rakowski W. The distribution and predictive validity of the stages of change for mammography adoption among Canadian women. *Prev Med* 2006; 43(3): 171-7.
36. Chamot E, Charvet AI, Perneger TV. Predicting stages of adoption of mammography screening in a general population. *Eur J Cancer* 2001; 37(15): 1869-77.
37. Rastad H, Khanjani N, Kalantari Khandani B. Causes of delay in seeking treatment in patients with breast cancer in Iran: a qualitative content analysis study. *Asian Pac J Cancer Prev* 2012; 13(9): 4511-5.
38. 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 Women's Health* 2009; 9(1): 37.
39. Hur HK, Kim GY, Park SM. Predictors of mammography participants among rural Korean women age 40 and over. *TaehanKanho Hakhoe Chi* 2005; 35(8): 1443-50.

## Stages of Mammography Adoption based on Stages of Change Model and its Relationship with Perceived Threat and Fatalism Beliefs: a study on Turkmen Women

Abdurrahman Charkazi<sup>1</sup>, Afieh Samimi<sup>2</sup>, Mitra Moodi<sup>3</sup>, Navisa Sadat Seyedghasemi<sup>4</sup>, Hashem Heshmati<sup>5</sup>, Hossein Shahnazi<sup>6</sup>

### Abstract

**Background:** Mammography is one of the best methods for early detection and appropriate treatment of breast cancer. The aim of the present study was to investigate stages of mammography adoption and its relationship to perceived threat and fatalism beliefs among Turkmen women.

**Methods:** In this descriptive study, 558 Turkmen women over 40 years old living in Gonbade-Qabous and Turkmen districts were selected through systematic clustered sampling. Data were gathered using perceived threat section of Champion Health Belief Scale, Rakowski mammography stage adoption questionnaire and fatalism beliefs questionnaire. Data were analyzed using Mann-Whitney, Kruskal-Wallis and Fisher exact tests, through SPSS 15 software.

**Results:** From all studied samples, 479 women (85.5%) were in pre-contemplation stage, 65 ones (11.6%) were in contemplation stage, 12 ones (2.2%) were in action stage and 2 women (0.4%) were in maintenance stage. None of them were in relapse stage. Mammography adoption stage showed significant relationship with job, city of residence, educational level and history of breast cancer in first degree relatives. Mean score of perceived susceptibility increased along transition stages, but not significantly. Meanwhile, fatalism score decreased along transition stages but this decrease was not significant.

**Conclusion:** The majority of Turkmen women had inappropriate practice in regard to mammography. Also, their perceived susceptibility toward breast cancer was low, while their fatalism beliefs were high.

**Keywords:** Breast Cancer, Mammography, Perceived threat, Fatalism Beliefs, Stages of Change, Turkmen Women

1- Assistant Professor, Department of Public Health, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

2- BSc Student, Department of General Health, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

3- Assistant Professor, Department of Public Health, School of Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

4- MSc in Biostatistics, Department of Public Health, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

5- Instructor, Department of Public Health, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

6- Assistant Professor, Department of Health Promotion and Health Education, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Abdurrahman Charkazi

**Email:** charkazi@goums.ac.ir

**Address:** Department of Public Health, School of Health, Golestan University of Medical Sciences, Km 2 Gorgan- Sari Road, Gorgan, Iran

**Tel:** 0171-4436102

**Fax:** 0171-4421630