مقاله پژوهشی

بررسی رابطه سواد سلامت و ترس از عود در بیماران مبتلا به سرطان پستان با نقش میانجی خودکارآمدی

مهناز نوروزی[1*]، سجاد حضرتی[2]، بیتا نصرالهی[3]

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.
۲- کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.
۳- استادیار روانشناسی، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

***نویسنده مسئول:** آدرس: تهران- انتهای بزرگراه شهید ستاری- میدان دانشگاه- بلوار شهدای حصارک- دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات- دپارتمان روانشناسی. تلفن: ۸-۰۲۱۴۴۸۶۵۱۵۴ آدرس الکترونیک: Dr.bitanasrolahi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۲ **تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۲۷**

چکیده

مقدمه: *سواد سلامت و خودکارآمدی نقش مهمی در ترس از عود در بیماران مبتلا به سرطان پستان دارند.*

روش‌کار: *پژوهش توصیفی همبستگی از نوع الگویابی معادلات ساختاری و جمعیت مورد مطالعه شامل کلیه بیماران زن مبتلا به سرطان پستان در استان تهران بود که برای پیگیری درمان به بیمارستان امام خمینی مراجعه کرده بودند و ۱۷۲ نفر از آنها با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. سپس، پرسشنامه‌های خودکارآمدی Sherer et al، ترس از عود و سواد سلامت هنجار شده برای بیماران تکمیل شد. داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS و LISREL مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.*

یافته‌ها: *نتایج نشان داد بین سواد سلامت و ترس از عود رابطه معناداری مشاهده شد (ضریب همبستگی مستقیم ۰/۳۶-، $p < ۰/۰۱$). همچنین، سواد سلامت به واسطه خودکارآمدی مقابله با سرطان اثر غیرمستقیم و معناداری بر ترس از عود نشان داد (ضریب همبستگی غیرمستقیم ۰/۱۶-، $p < ۰/۰۱$).*

نتیجه‌گیری: *نتیجه بیانگر نقش مؤثر سواد سلامت در برآیند افزایش خودکارآمدی بیماران برای مقابله با بیماری و کاهش ترس از عود در مبتلایان به سرطان پستان بود.*

واژگان کلیدی: *سواد سلامت، خودکارآمدی، ترس از عود، سرطان پستان.*

مقدمه

سرطان پستان، شایع‌ترین سرطان زنان و دومین علت مرگ ناشی از سرطان در میان آنهاست. در سال ۲۰۱۸، حدود ۱/۲ میلیون زن به سرطان پستان مبتلا شدند و ۶۰۰ هزار نفر بر اثر این بیماری جان خود را از دست دادند. طبق تخمین رصدخانه جهانی سرطان، شیوع سرطان پستان در سال ۲۰۴۶ به بیش از ۳ میلیون بیمار خواهد رسید [۱]. در ایران، سرطان پستان در زنان جوان‌تر شایع‌تر است [۲] و به سرعت در حال افزایش است [۳]. به‌گونه‌ای که سرطان پستان در سنین پایین‌تر و زیر ۴۰ سال نسبت به سایر کشورها شایع‌تر است [۴].

برای مثال نتایج فراتحلیل‌های اخیر نشان می‌دهد سرطان پستان در ایران، شایع‌تر از کشور انگلستان است [۵.] شیوع این بیماری به طور تقریبی سالانه ۲درصد در حال افزایش است [۶]. سرطان پستان، رایج‌ترین بدخیمی زنان ایرانی، هزینه‌های زیادی را بر نظام سلامت تحمیل می‌کند. پیشگیری از آن با غربالگری و تشخیص زودهنگام، یکی از راه‌های کاهش هزینه‌هاست [۷]. از آنجا که سرطان پستان آسیب‌های فراوانی به خانواده بیمار وارد می‌کند، مراقبت از سلامت زنان به عنوان مادران و مراقبان اصلی خانواده اهمیت زیادی دارد. پیشگیری اولیه و ثانویه از این بیماری با اجتناب از عوامل خطر شناخته شده و روش‌های مختلف غربالگری، نقش موثری در کاهش آسیب‌های ناشی از آن خواهد داشت. شیوه زندگی سالم و

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]

برنامه‌های غربالگری از راهکارهای مهم پیشگیری از سرطان پستان هستند [۸].

شیوع سرطان پستان و قابل درمان بودن آن باعث شده که بسیاری از بیماران بهبود یابند و عمری طولانی داشته باشند. بنابراین مراقبت و حمایت از این بیماران پس از تشخیص، در حین و پس از درمان ضروری است [۹]. با توجه به نتایج مطالعات، خودآزمایی پستان، معاینه بالینی پستان و ماموگرافی[1] از موثرترین روش‌های تشخیص زودهنگام سرطان پستان هستند که می‌توانند مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری را به طور قابل توجهی کاهش دهند [۱۰,۸]. با وجود هزینه و نیاز به نیروی انسانی متخصص، ماموگرافی یکی از موثرترین روش‌های غربالگری سرطان پستان است و می‌تواند مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری را تا ۱۵ درصد کاهش دهد [۱۱]. تشخیص زودهنگام سرطان پستان، شانس زنده ماندن را از ۵۶درصد به بیش از ۸۶درصد افزایش می‌دهد [۱۲].

تشخیص این سرطان به طور معمول با جراحی انجام می‌شود که دقیق‌ترین، اما تهاجمی‌ترین و گران‌ترین روش است [۱۳]. خودآزمایی پستان روشی آسان، بدون عارضه و رایگان است که توسط خود زنان انجام می‌شود و بیش از ۹۰درصد توده‌های پستانی را شناسایی می‌کند [۱۴]. همچنین رژیم غذایی سالم و ورزش، خطر ابتلا به سرطان پستان را کاهش می‌دهند [۱۵]. شواهد بیانگر آن است که فعالیت فیزیکی، خطر مرگ زنان مبتلا به سرطان پستان را کاهش می‌دهد [۱۶]. با افزایش خودکارآمدی، زنان بیشتر به انجام رفتارهای پیشگیری‌کننده از سرطان پستان مبادرت می‌ورزند [۱۷-۱۹]. افراد تمایل دارند به فعالیت‌هایی بپردازند که در انجام آن احساس اطمینان کنند و اگر درمورد یک فعالیت احساس ناتوانی کنند از انجام آن اجتناب می‌کنند. مطالعات پیشین به بررسی عواملی چون سن، نژاد، وضعیت اجتماعی – اقتصادی، دسترسی به امکانات پزشکی، سن اولین قاعدگی، وضعیت قاعدگی، تعداد غدد درگیر، طول مدت بیماری، وضعیت گیرنده، اندازه تومور[2]، نوع پاتولوژی[3] تومور، سرطان قابل لمس، تشخیص تومور توسط بیمار یا پزشک در معاینه و شاخص توده بدنی[4] در بروز متاستاز[5] در محل خاص پرداخته‌اند [۲۰,۲۱]. متاستاز سرطان پستان یا به عبارتی انتشار تومور به اطراف قفسه سینه و غدد لنفاوی[6]، عارضه مهم این بیماری است که منجر به شکست درمان و افزایش احتمال بقای بیماری می‌شود [۲۲]. عود[7] به عنوان یکی از بزرگ‌ترین نگرانی‌ها در جراحی حفظ پستان باقی می‌ماند و ممکن است باعث اضطراب جدی در بیمار شود [۲۲,۲۳]. اصطلاح «ترس از عود سرطان[8]» عبارت است از ترس یا نگرانی درمورد اینکه سرطان در همان عضو یا بخش دیگری از بدن باز خواهد گشت یا پیشرفت خواهد کرد [۲۳]. پس از اتمام درمان‌ها بیشترین چالشی که بیماران آن را تجربه می‌کنند، ترس از عود مجدد بیماری است که نیازمند رعایت بیشتر نکات پزشکی و انجام پیگیری‌های درمانی است [۲۴].

از شاخص‌هایی که به جرئت می‌توان گفت در مداخلات پیشگیرانه از بیماری‌ها به ویژه سرطان پستان موثر است، سواد سلامت است که بر «ظرفیت افراد برای به دست آوردن، پردازش و درک اطلاعات سلامت و خدمات اساسی مورد نیاز بررسی برای تصمیمات مناسب به‌منظور مراقبت از سلامت» تاکید دارد. مطالعات نشان داده بین سواد سلامت و پیامدهای نادرست سلامت، رابطه وجود دارد. برای مثال هرچه دانش در زمینه شرایط و موقعیت‌های بهداشتی، ضعیف‌تر باشد، استفاده از خدمات پیشگیری‌کننده نیز کمتر است [۲۵]. به طور خاص سطح سواد سلامت ممکن است روی پیامدهای سرطان موثر باشد [۲۶]. افراد مبتلا به سرطان برای تصمیم‌گیری آگاهانه درمورد مراقبت‌های بهداشتی خود به سواد سلامت کافی نیاز دارند [۲۷].

سواد سلامت کم با کاهش انجام غربالگری، پیشرفت مرحله تشخیصی، کاهش پذیرش و تطابق با درمان و کاهش مشارکت در کارآزمایی‌های بالینی در ارتباط است. سواد سلامت کم همچنین ممکن است روی رضایت از مراقبت‌ها موثر باشد. برای مثال لیواس ۹و همکاران دریافتند که بیماران مبتلا به سرطان پستان با سواد سلامت کم از مسئولیت‌های

1. Mammography
2. Tumor
3. pathology
4. body mass index, BMI
5. metastasis
6. lymph nodes
7. .Recurrence
8. .Fear of Cancer Recurrence, FCR
9. .Livaudais

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]

تصمیم‌گیری‌شـان نارضایتی دارند که این مسئولیت‌پذیری یا بیشـتر از حد و یا کمتر از حد گزارش می‌شود [۲۸]. علاوه بر این سواد سلامت کم در ارتباط با سلامت روانی وخیم‌تر مانند افسـردگی نیز در ارتباط اسـت [۲۹]. دانش و آگاهی درمورد بیمـاری و درمان، کیفیـت زندگی بیماران و خانـواده آنان را بهبود می‌بخشد [۳۰].

وضعیـت فعلـی ارائه اطلاعـات و چارچـوب آن می‌تواند موانعی برای دسترسی و هدایت در سیستم بهداشت و درمان، درک اطلاعـات مربـوط به سـرطان و تصمیم‌گیـری درمورد درمان سـرطان برای بیماران مبتلا به سـرطان پستان با سواد سـلامت کم باشد [۳۱-۳۵]. سواد سلامت برای بیماران مبتلا به سـرطان پسـتان برای تصمیم‌گیـری در زمینه مجموعه‌ای پیچیـده از موضوعـات مبتنی بر تشـخیص و درمان در زمان ناراحتی جسـمی و روحی مهم اسـت [۳۴]. سـواد سـلامت، عامل کلیدی در توانمندسـازی زنان و ارتقای بهداشت روانی و سلامت عمومی است [۳۵]. سواد سلامت، کلید سلامت زنان و خانواده‌های آنان است [۳۶].

باتوجه به شیوع بالای سرطان پستان و میزان ابتلا و مرگ و میـر ناشـی از آن در سراسـر دنیا، به نظر می‌رسـد بهترین روش بـرای کنترل این بیماری، پیشـگیری اسـت. از آنجا که خودکارآمدی می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در انجام رفتارهای پیشگیری‌کننده از سرطان پستان داشته باشد و با توجه به روند رو به رشد سرطان پستان در بین زنان به دلیل ناآگاهی از سواد سـلامت مربوط به رفتارهای پیشگیرانه - مقابله‌ای و همچنین نگرانی‌هـای مرتبط بـا درمان به موقع و بازگشـت بیماری در بیماران مبتلا به سرطان پستان، حرکت خاصی صورت نگرفته اسـت. بر این اساس سـوال اصلی تحقیق این است که آیا بین سواد سلامت و ترس از عود در بیماران مبتلا به سرطان پستان با نقش میانجی خودکارآمدی رابطه‌ای وجود دارد؟

روش کار

این پژوهش یک مطالعه مقطعی و کمّی از نوع همبستگی است که با استفاده از روش تحلیل مسیر و مدل‌یابی ساختاری انجام شـد. پژوهش حاضر از سـوی کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران مورد تایید قرار گرفـت (IR.IAU.SRB.REC.1400.233) در این پژوهش از ۱۷۲ آزمودنی اسـتفاده شد، جامعه آماری این پژوهش شامل بانوان مبتلا به سرطان پستان است که در سال ۱۴۰۰ برای پیگیری درمـان خود به بیمارسـتان امام خمینـی (ره) تهران مراجعه کردند. پس از ارائه کد اخلاق به مسـئول مربوطه در انسـتیتو سرطان پستان ایران، دسترسی به لیست افراد با سرطان پستان داده شـد. این افراد بین ۲۰-۶۰ سال سن داشتند و تعداد آنها ۳۱۰ نفـر بود. روش نمونه‌گیـری این پژوهش به صورت روش نمونه‌گیری هدفمند بود و تعداد داده‌های جمع‌آوری شـده بر اسـاس جدول کرجسی و مورگان، ۱۷۲ نمونه بر اساس شماره تماس افراد بود که طی تماس تلفنی و پس از تشریح و منطق پژوهشـی و رعایت اصول اخلاقی و محرمانـه ماندن اطلاعات پرسشـنامه‌ها به شـکل تلفنی تکمیل شد. این بانوان در طیف وضعیت تأهـل (مجرد، متأهل، مطلقه و بیوه) بوده و در متغیر وضعیت تحصیلات شامل بی‌سـواد، زیردیپلم، دیپلم، کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکتری برای همکاری در پژوهش وارد تحقیق شدند. لازم به ذکر است افرادی که به شکل مبهم به سوالات پاسخ می‌دادند از فرآیند تحلیل داده‌ها حذف شد.

ابزار

پرسشنامه ترس از عود سـرطان[10]: این پرسشنامه توسط سـیمارد و همکاران [۳۷] تدوین شد و یک ابزار خودگزارشی اسـت که ترس از عود سـرطان را در یک ماه گذشـته بررسی می‌کند. این مقیاس شـامل ۴۲ سوال است که به صورت طیف لیکـرت از صفر تا چهار نمره‌گذاری می‌شـود و گزینه «اعتقاد دارم که درمان شـده ام و بیماری‌ام بازنخواهد گشت» به طور معکوس نمره‌گذاری می‌شـود. این پرسشنامه اطلاعات بالینی معنـاداری را درباره ماهیت ترس از عود سـرطان و نیز نمرات را برای ۷ مولفه شـامل راه‌اندازها، شـدت، آشـفتگی، اختلال عملکـرد، بینش و اطمینان و مقابله به دسـت می‌دهد. نمرات هریـک از مولفه‌ها برای رسـیدن به یک نمره کلی با هم جمع می‌شـوند و نمرات بیشـتر نشـان‌دهنده ترس از عود بیشـتر سـرطان است. نسخه اصلی فرانسـوی مقیاس همسانی درونی بـالا (۰/۷۵) و روایی بازآزمایی(۰/۵۸) را گزارش داده اسـت [۲۳]. این پرسشـنامه در ایران توسط باطنی و همکاران [۳۸] ترجمه و اعتباریابی شـد و همسـانی درونی بـا ضریب آلفای

10. Fear of Cancer Recurrence Inventory, FCRI

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]

کرونباخ ۰/۸۶ و ضریب همبستگی بین طبقاتی برای پایایی بازآزمایی بین ۰/۸۷ تا ۰/۹۹ بود [۳۸] همچنین در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ پرسشنامه ترس از عود سرطان، ۰/۸۹ به‌دست آمد.

پرسشنامه خودکارآمدی عمومی: پرسشنامه خودکارآمدی عمومی توسط شرر و مادوکس ساخته شده و دارای ۱۷ عبارت است. نمره‌گذاری آن نیز بر اساس طیف لیکرت است. به این ترتیب که به گزینه‌های کاملاً موافقم، موافقم، نه موافق و نه مخالف، مخالفم و کاملاً مخالفم به ترتیب نمره‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ تعلق می‌گیرد. به طورکلی این پرسشنامه شامل ۱۷ سوال است که شماره‌های ۳، ۸، ۹، ۱۳، ۱۵ از چپ به راست و بقیه از راست به چپ امتیازشان افزایش می‌یابد و نمره بیشتر بیانگر خودکارآمدی بالاتر است. بنابراین حداکثر نمره‌هایی که فرد می‌تواند از این پرسشنامه به دست آورد نمره ۸۵ و حداقل نمره ۱۷ است. شرر و مادوکس، میزان آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند. ضریب اعتبار این مقیاس با استفاده از روش دو نیمه کردن آزمون گاتمن برابر با ۰/۷۶ و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش شده است [۳۹].

این پرسشنامه از سوی براتی‌بختیاری ترجمه و اعتباریابی شده است. ضریب پایایی این آزمون با استفاده از روش دو نیمه کردن گاتمن ۰/۷۶ به‌دست آمده و همچنین آلفای کرونباخ آن برابر با ۰/۷۹ گزارش شده است [۴۰,۴۱]، همچنین مفاخری و همکاران گزارش داد که در بررسی همبستگی گویه‌ها، به جز سوال ۳ ضرایب میان سایر گویه‌ها بین ۰/۴۱ تا ۰/۹۴ بودند. در روش مولفه‌های اصلی، مقدار KMO برابر ۰/۸۷ و مقدار خی دو در آزمون بارتلت معنادار بود. در پژوهش شفیعی کاهانی و همکاران [۴۲] نیز آلفای کرونباخ این پرسشنامه برابر با ۰/۷۹ گزارش شد، همچنین آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برای متغیر خودکارآمدی ۰/۸۶ به‌دست آمد.

پرسشنامه سواد سلامت: نسخه محقق‌ساخته سنجش سواد سلامت زنان ایرانی مبتلا به سرطان پستان[11] (HELBA) توسط خلیلی پایین دزایی و همکاران طراحی و تدوین شده است [۴۳]. این پرسشنامه شامل ۳۴ گویه است که در پنج حیطه شامل خواندن، دسترسی، فهم و درک، ارزیابی و قضاوت، تصمیم‌گیری طراحی شده است. برای امتیاز دهی حیطه‌های خواندن، دسترسی، فهم و درک، ارزیابی و قضاوت از سیستم ۵ امتیازی لیکرت استفاده می‌شود که در آن امتیاز ۱ کاملا سخت، امتیاز ۲ سخت، امتیاز ۳ نه سخت نه ساده، امتیاز ۴ ساده و امتیاز ۵ کاملا ساده در نظر گرفته شد. برای حیطه تصمیم‌گیری امتیاز ۱ کاملا مخالف، امتیاز ۲ مخالف، امتیاز ۳ نه مخالف نه موافق، امتیاز ۴ موافق و امتیاز ۵ کاملا موافق در نظر گرفته شد. امتیازات خام در خرده‌سنجش‌ها جمع جبری شد، سپس برای تبدیل این امتیاز به طیف ۰ تا ۱۰۰ از فرمول زیر استفاده شد. همچنین رتبه‌بندی سطح سواد سلامت مخاطبان بین ۰ تا ۱۰۰ به این صورت انجام گرفت که نمره بین ۰ تا ۵۰ رتبه ناکافی، بین ۵۰/۱ تا ۶۶ رتبه نه چندان کافی، بین ۶۶/۱ تا ۸۴ رتبه کافی و بین ۸۴/۱ تا ۱۰۰ رتبه عالی درنظر گرفته شد. بررسی روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعه خلیلی و همکاران انجام شد. روایی محتوایی و صوری آن مورد تایید قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نیز نشان داد که پرسشنامه با ۵ عامل مجزا و ۳۴ گویه و۶۴درصد از پراکندگی داده‌ها از روایی سازه مطلوبی برخوردار است. در همه حیطه‌ها آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ بود [۴۳]. همچنین در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ[12] نمره کل پرسشنامه برابر با ۰/۸۸ بود.

داده‌های خام به منظور تحلیل و بررسی‌های دقیق‌تر به نرم‌افزارهای SPSS و LISREL داده شد و به تحلیل نتایج پرداخته و سپس برای برازش مدل و بررسی فرضیه‌های پژوهش از مدل تحلیل مسیر و نرم‌افزار مذکور استفاده شد. در ابتدا به بررسی آمار توصیفی (میانگین و فراوانی متغیرهای دموگرافیک، نمودار و جداول) پرداخته شد، سپس برای ایجاد نتیجه و بررسی فرضیه‌ها از آمار استنباطی بهره گرفتیم. در این پژوهش برای بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش بر ترس از عود در بیماران مبتلا به سرطان پستان، یک مدل فرضی براساس پیشینهٔ نظری و تجربی طراحی شد. فرضیه‌های ارائه شده نیز بیانگر روابط علّی میان متغیرهای موجود در مدل است. در این پژوهش بررسی همزمان فرضیه‌ها در قالب مدل اوّلیه صورت می‌گیرد. برای ارزیابی مدل فرضی این پژوهش، ابتدا با استفاده از روش بیشینهٔ احتمال به برآورد پارامترها می‌پردازیم. پارامترهای برآورد شده شامل ضرایب

11. Health Literacy of Breast cancer for Adults

12. Cronbach›s alpha

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]

اثر مستقیم، ضرایب اثر غیرمستقیم و ضرایب اثر کل است که برای هر کدام از این پارامترها جدول جداگان‌های حاوی ضرایب برآورد استاندارد شده، خطای استاندارد برآورد و ارزش t مربوط به آزمون معناداری این پارامترها ارائه شده است. ضمن این که پاسخگویی به فرضیه‌های پژوهش با توجه به این ضرایب صورت می‌گیرد. در نهایت نیز مشخصه‌های برازندگی مدل و نمودار مدل برازش شده پیش‌بینی ترس از عود در بیماران مبتلا به سرطان پستان ارائه می‌شود.

یافته‌ها

از مجموع ۱۷۲ شرکت‌کننده در پژوهش حاضر، حدودا ۱۴درصد آنان بی سواد بوده و میزان تحصیلات ۷۳درصد آنان دیپلم و زیر دیپلم، ۳درصد کاردانی، ۶درصد کارشناسی و ۳درصد کارشناسی ارشد بود. شایان ذکر است کمترین سن ۳۳ و بالاترین سن ۷۳ سال بود، با میانگین سنی ۵۲ سال و انحراف استاندارد که ۸/۹۵ به دست آمد. در جدول ۱ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش بیان شده است.

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل نمره	حداکثر نمره
خواندن	۹/۹۱	۷/۵۴	۴	۷۱
دسترسی به اطلاعات	۱۸/۴۸	۵/۶۷	۷	۳۲
فهم و درک اطلاعات	۱۸/۵۸	۶/۵۱	۹	۳۹
ارزیابی و قضاوت	۱۰/۴۰	۳/۷۷	۵	۲۱
تصمیم‌گیری و رفتار	۱۲/۶۸	۴/۳۴	۹	۳۵
سواد سلامت	۷۰/۰۵	۱۹/۸۰	۳۴	۱۲۳
خودکارآمدی	۴۹/۷۱	۳/۷۳	۳۸	۶۰
محرک‌ها	۱۹/۳۸	۶/۷۶	۲	۳۱
شدت	۲۰/۰۳	۵/۲۷	۷	۳۲
پریشانی روانی	۹/۵۳	۳/۴۲	۱	۱۶
راهبردهای مقابله‌ای	۲۴/۲۳	۴/۵۷	۱۲	۳۳
اختلالات عملکرد	۵/۷۷	۴/۶۲	۰	۱۷
بینش	۲/۸۶	۲/۸۸	۰	۱۵
اطمینان	۷/۳۴	۳/۱۰	۱	۱۲
ترس از عود	۸۹/۱۴	۱۸/۴۵	۴۱	۱۲۸

آزمون مدل معادلات ساختاری

اثرات مستقیم

در این بخش با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۲ به بررسی فرضیه‌های مرتبط با اثرات مستقیم متغیرها می‌پردازیم. در ادامه، جدول ۲ مربوط به اثرات مستقیم ارائه شده است.

فرضیه ۱: سواد سلامت بر خودکارآمدی اثر مستقیم و مثبت دارد.

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۲، اثر مستقیم سواد سلامت بر خودکارآمدی برابر با ۰/۴۲ و با توجه به مقدار (t= ۴/۸۱) در سطح ۰/۰۱ معنادار است. بر این اساس فرضیه اول پژوهش تایید می‌شود و می‌توان گفت سواد سلامت بر خودکارآمدی اثر مستقیم و مثبت دارد.

فرضیه ۲: سواد سلامت بر ترس از عود اثر مستقیم و منفی دارد.

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۲، اثر مستقیم سواد سلامت بر ترس از عود برابر با ۰/۳۶- و با توجه به مقدار (t= -۳/۸۸) در سطح ۰/۰۱ معنادار است. بر این اساس فرضیه دوم پژوهش تایید می‌شود و می‌توان گفت سواد سلامت بر ترس از عود اثر مستقیم و منفی دارد.

فرضیه ۳: خودکارآمدی بر ترس از عود اثر مستقیم و منفی دارد.

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۲، اثر مستقیم خودکارآمدی بر ترس از عود برابر با ۰/۰۵- و با توجه به مقدار (t= -۰/۵۳) در سطح ۰/۰۱ معنادار است. بر این اساس فرضیه

جدول ۲- برآوردهای ضرایب اثر مستقیم

برآوردها متغیرها	پارامتر استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد	t
اثر مستقیم سواد سلامت بر:			
خودکارآمدی	۰/۴۲**	۰/۰۶	۴/۸۱
ترس از عود	۰/۳۶-**	۰/۰۵	-۳/۸۸
اثرمستقیم خودکارآمدی بر:			
ترس از عود	۰/۰۵-	۰/۰۳	۰/۵۳-

جدول ۳- برآورد ضرایب اثر غیرمستقیم

اثر غیرمستقیم سواد سلامت بر:			
ترس از عود	۰/۱۶-**	۰/۰۶	۳/۰۳-

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]

سوم پژوهش تایید می‌شود و می‌توان گفت خودکارآمدی بر ترس از عود اثر مستقیم و منفی دارد.

اثرات غیرمستقیم

در این بخش با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۳، به بررسی سوال‌های مرتبط با اثرات غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر می‌پردازیم. در ادامه جدول ۳ مربوط به اثرات غیرمستقیم ارائه می‌شود.

فرضیه ۴: سواد سلامت با میانجیگری خودکارآمدی بر ترس از عود اثر غیرمستقیم و منفی دارد.

با توجه به اطلاعات جدول ۳، اثر غیرمستقیم سواد سلامت بر ترس از عود برابر با ۰/۱۶- است که با توجه به (t= -۳/۰۳) در سطح ۰/۰۱ معنادار است. لازم به ذکر است که این اثر غیرمستقیم از طریق میانجیگری خودکارآمدی صورت می‌گیرد. بر این اساس فرضیه چهارم تایید می‌شود و می‌توان گفت که سواد سلامت با میانجیگری خودکارآمدی بر ترس از عود اثر غیرمستقیم و منفی دارد.

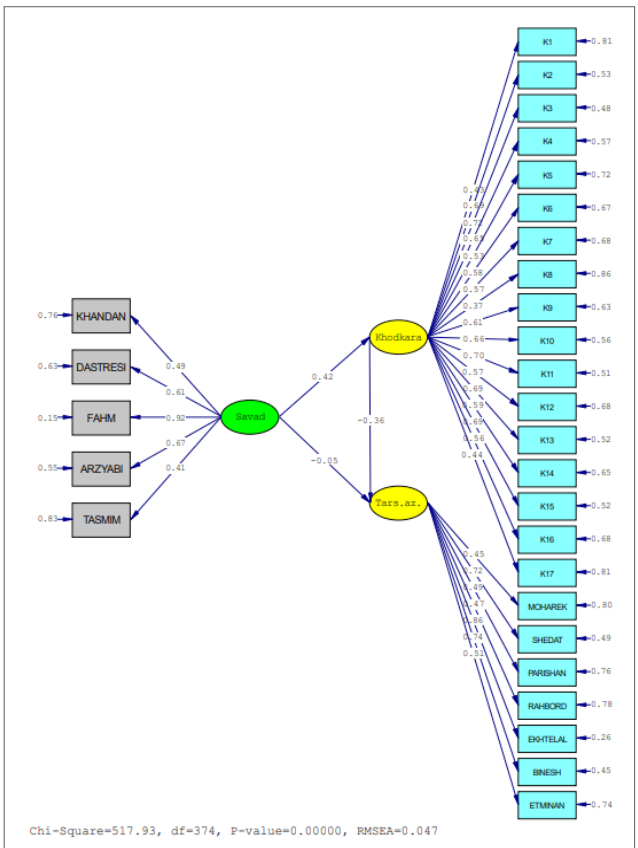
جدول ۲- برآوردهای ضرایب اثر مستقیم

برآوردها متغیرها	پارامتر استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد	t
اثر مستقیم سواد سلامت بر:			
خودکارآمدی	۰/۴۲**	۰/۰۶	۴/۸۱
ترس از عود	-۰/۳۶**	۰/۰۵	-۳/۸۸
اثرمستقیم خودکارآمدی بر:			
ترس از عود	-۰/۰۵	۰/۰۳	-۰/۵۳

*P<0/05 **P<0/01

جدول ۴- شاخص‌های برازش مدل

شاخص	مقادیر محاسبه شده
مجذور کای	۵۱۷/۹۳
درجه آزادی	۳۷۴
معناداری	۰/۰۰
تقسیم مجذور کای بر درجات آزادی	۱/۳۸
ریشه میانگین مجذور برآورد خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۴۷
شاخص برازش استاندارد(NFI)	۰/۹۰
شاخص نرم نشده برازش (NNFI)	۰/۹۷
شاخص تطبیقی برازش (CFI)	۰/۹۷
شاخص نیکویی برازش(GFI)	۰/۹۵
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده(AGFI)	۰/۹۲
شاخص برازش افزایشی (IFI)	۰/۹۷



savad: سواد سلامت
khodkara: خودکارآمدی
Tars.Az: ترس از عود
KHANDAN : خواندن
DASTRESI: دسترسی به اطلاعات
FAHM: فهم و درک اطلاعات
ARZYABI: ارزیابی و قضاوت
TASMIM: تصمیم‌گیری و رفتار
K1- K17: گویه‌های پرسشنامه خودکارآمدی عمومی شرر (GSE-۱۷)
MOHAREK: محرک ها
SHEDAT: شدت
PARISHAN: پریشانی روانی
RAHBORD: راهبردهای مقابله
EKHTELAL: اختلالات عملکرد
BINESH: بینش
ETMINAN: اطمینان

شکل ۱- مدل ساختاری پیش‌بینی ترس از عود در بیماران مبتلا به سرطان پستان در حالت استاندارد

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]

مشخصه‌های برازندگی مدل

در جدول ۴ شاخص‌های برازش مدل آمده است.

همان گونه که مشاهده می‌شود، تقسیم مجذور کای بر درجات آزادی کوچک‌تر از ۳ به دست آمده است.

تقریب(RMSEA) کوچک‌تر از ۰/۰۵ به دست آمده که حاکی از برازش بسیار مطلوب مدل است. در سایر شاخص‌ها از جمله (AGFI، GFI، CFI، NNFI، NFI و IFI) نتایج بالاتر از ۰/۹۰ است که حاکی از برازش مطلوب مدل است. در ادامه، نمودار مسیر مدل ساختاری پیش‌بینی ترس از عود در بیماران مبتلا به سرطان پستان همراه با پارامترهای برآورد شده (مقادیر استاندارد) و اعداد معناداری (t) ارائه شده است.

بحث

با توجه به یافته‌های آماری فرضیه اول پژوهش تایید می‌شود و سواد سلامت بر خودکارآمدی اثر مستقیم و مثبت دارد. نتایج با یافته‌های آقاییان و همکاران [۴۴]، چنگیزی [۴۵]، اکبری و همکاران [۴۶]، شریفی [۴۷]، کریتلر و همکاران [۴۸] و هالباخ و همکاران [۴۹] همسو بود. در تبیین نتایج می‌توان گفت سواد سلامت شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل، تصمیم‌گیری و توانایی برای به کارگیری این مهارت‌ها وضعیت‌های مربوط به سلامت است که لزوما به سال‌های تحصیل یا توانایی خواندن عمومی برنمی‌گردد. فرد برخوردار از سواد سلامت، ظرفیت و توان دسترسی، فهم و درک، پردازش و ارزیابی، تصمیم‌گیری و رفتار در خصوص اطلاعات (و خدمات) پزشکی و سلامت را داراست [۵۰]. افرادی که سواد سلامت و بهداشت را دارند، می‌توانند نسبت به مسائل مربوط به سلامت نظردهی کنند و درصورت وجود مشکلی در زمینه سلامت، به راه حل‌های مناسب دست پیدا کنند. افراد مبتلا به سرطان که مهارت‌های کافی سواد سلامت را دارند می‌توانند درمورد راه‌های پیچیده مراقبت از سرطان از جمله راهبردهای پیشگیری، گزینه‌های غربالگری، رژیم‌های درمانی متعدد و شرکت در آزمایشات بالینی تصمیم‌گیری آگاهانه داشته باشند. افرادی که دانش و درک بیشتری درمورد بیماری و درمان دارند، قادر به تجهیز منابع مورد نیاز برای کنار آمدن با عوارض روانی، فیزیولوژیکی و اجتماعی ناشی از بیماری هستند و این عامل به داشتن باورهای شخصی مثبت درمورد داشتن مهارت‌های لازم کمک می‌کند که خودکارآمدی فرد را بالا می‌برد.

از طرفی سواد سلامت ناکافی با وضعیت سلامت فردی در حد ضعیف‌تر، استفاده نامناسب از داروها و پیروی نکردن از دستورهای پزشک، کنترل ضعیف‌تر قند خون و افزایش شیوع گزارش فردی از مشکلاتی که از کنترل ضعیف ناشی می‌شوند، دانش بهداشتی کمتر، نگرانی‌های سلامت و ارتباط بدتر با پزشکان همراه است. همچنین این ادعا وجود دارد که افراد دارای مهارت‌های ضعیف سواد سلامت، آگاهی کمتری درباره سلامت دارند، کمتر خدمات پیشگیرانه را دریافت می‌کنند، کنترل بیماری‌های مزمن در آنها بدتر است، عملکرد بهداشت جسمی و روانی ضعیف تری دارند و باور به توانایی‌های ذاتی و عزم و پشتکار برای غلبه بر موانع در آنان پایین و خودکارآمدی آنان ضعیف است.

باتوجه به یافته‌های آماری سواد سلامت بر ترس از عود اثر مستقیم و منفی دارد. نتایج با یافته‌های آقاییان و همکاران [۴۴]، موسوی و همکاران [۵۱]، سعیدیان و همکاران [۵۲]، منفرد و همکاران [۵۳]، چنگیزی [۴۵]، کریتلر و همکاران [۴۸] و هالباخ و همکاران [۴۹] همسو بود. در تبیین نتایج می‌توان گفت سواد سلامت مهارت‌های شناختی اجتماعی و توانایی افراد برای دستیابی به درک و استفاده از اطلاعات موجود در راه ترویج و حفظ سلامت خود را در بر می‌گیرد. افرادی که سواد سلامت ندارند، به سلامت بدن خودشان کمتر اهمیت می‌دهند. برای مثال، این افراد از دستورات پزشک‌ها به صورت دقیق پیروی نمی‌کنند. اما افرادی که سواد سلامت داشته باشند، می‌توانند درک کنند که بدنشان در چه وضعیتی قرار گرفته و براساس آن وضعیت، به عنوان مثال تصمیم می‌گیرند که چه چیزی مصرف کنند، کجا بروند، چه ورزش‌هایی را انجام دهند و یا ندهند. سواد سلامت کم با کاهش انجام غربالگری، پیشرفت مرحله تشخیصی، کاهش پذیرش و تطابق با درمان و کاهش مشارکت در کارآزمایی‌های بالینی در ارتباط است. سواد سلامت کم همچنین ممکن است روی رضایت از مراقبت‌ها موثر باشد و موجب کاهش رضایت از مراقبت‌ها باشد که این موارد ترس از عود را در بیمار افزایش می‌دهد.

افرادی که سواد سلامت دارند، رفتارهایی را انجام می‌دهند

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]

که سلامت آنها را حفظ خواهد کرد. آنها تلاش می‌کنند هر کاری را بدون دانش اولیه درمورد سالم بودنش انجام ندهند. برای مثال، فردی که دارای سواد سلامت است، هیچ‌گاه بدون تحقیق به دنبال مصرف یک ماده غذایی خاص نمی‌رود. این افراد اجازه نمی‌دهند باورهای نادرست درمورد بیماری و ناآگاهی درخصوص سابقه درمان‌های موفقیت‌آمیز، موجب اضطراب و نگرانی بیش از اندازه در آنان شود که به ترس از عود بیماری منجر شود.

با توجه به یافته‌های آماری خودکارآمدی بر ترس از عود اثر مستقیم و منفی دارد. نتایج با یافته‌های شجاع کاظمی و مومنی جاوید [۵۴]، خیرجو و همکاران [۵۵]، روتمن و همکاران [۵۶]، و ژانگ و همکاران [۵۷] همسو بود. در تبیین نتایج می‌توان گفت فردی با خودکارآمدی قوی برای رسیدن به موفقیت روی کارهای چالش‌برانگیز کار می‌کند و با انگیزه و پشتکار بالاتر با موانع و مشکلات روبه‌رو می‌شود و شایستگی بیشتری از خود نشان می‌دهد. در زنان بیمار مبتلا به سرطان، خودکارآمدی به منزله نیاز به یادگیری مهارت‌های جدید مانند اصلاح رژیم غذایی، کنترل وزن، انجام ورزش و فعالیت‌های فیزیکی است که عامل کلیدی مهمی‌در پیشگیری از عود بیماری‌هاست [۵۸].

زنانی که خودکارآمدی بالایی دارند مشکلات و مسائل چالش‌برانگیز را به چشم تمرینی برای کسب مهارت می‌بینند. به فعالیت‌هایی که در آنها شرکت می‌کنند علاقه بیشتری پیدا می‌کنند. در برابر علاقه‌مندی‌ها و فعالیت‌های خود احساس تعهد و وظیفه‌شناسی می‌کنند و موانع و شکست‌ها دلسردشان نمی‌کند و خیلی زود آنها را پشت سر می‌گذارند. بنابراین هر چه بیشتر به کارآیی و توانایی خود در راستای انجام رفتارهای خودمراقبتی اعتقاد داشته باشند، رفتار مراقبتی مورد نظر را بیشتر و بهتر انجام می‌دهند. خودکارآمدی قوی باعث استقامت و مداومت موردنیاز زنان برای انجام مراقبت‌های لازم و درگیری با بیماری می‌شود که آنان را برای مقابله بهتر با شرایط ناگوار مهیا می‌کند و شرایط فیزیکی و روانی آنان را بهبود بخشیده، میزان ترس از بازگشت بیماری را کاهش می‌دهد.

با توجه به یافته‌های آماری سواد سلامت با میانجیگری خودکارآمدی بر ترس از عود اثر غیرمستقیم و منفی دارد. نتایج با یافته‌های شجاع کاظمی‌و مومنی جاوید [۵۴]، خیرجو و همکاران [۵۵]، و ژانگ و همکاران [۵۷]همسو بود. در تبیین نتایج می‌توان گفت سلامت به عنوان عنصری مهم در توانایی یک زن برای درگیرشدن با فعالیت‌های ارتقای سلامت و پیشگیری برای خود و کودکانش محسوب می‌شود. بدون درک کافی از اطلاعات، مراقبت‌های بهداشتی برای یک زن مشکل یا غیرممکن خواهد بود که تصمیم‌گیری‌های آگاهانه منجر به پیامدهای مطلوب سلامت برای خود و خانواده‌اش داشته باشد. در زنان مبتلا به سرطان، سواد سلامت به معنای رسیدن به درجه‌ای است که آنان توانایی دریافت، پردازش و درک اطلاعات اولیه بهداشتی و خدمات مورد نیاز برای اتخاذ تصمیمات بهداشتی مناسب برای مقابله با بیماری را دارند که انگیزه و توانایی آنان را برای دستیابی، درک و استفاده از اطلاعات به روش‌هایی که سلامتی‌شان را ارتقا می‌دهد حفظ می‌کند و این به منزله بهبود توانایی فرد و افزایش خودکارآمدی او است. از طرفی خودکارآمدی در ایجاد و تداوم رفتارهای بهداشتی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن نقش مهمی‌دارد و ارتقای خودکارآمدی موجب مدیریت و کنترل بیماری می‌شود و بیماران احساس می‌کنند که توانایی لازم برای کنترل بیماری را به‌دست آورده‌اند. در نتیجه با تقویت پشتکار و تلاش مداوم به بهبود وضعیت جسمی و روانی خود کمک می‌کنند که به کاهش ترس از عود بیماری منجر می‌شود.

نتیجه‌گیری

سواد سلامت در کاهش ترس از عود و تقویت خودمراقبتی، خودمدیریتی و خودکارآمدی بیماران مبتلا به سرطان نقش بارزی دارد که سبب توانایی بیشتر آنها در انجام فعالیت‌های روزمره زندگی می‌شود. این موضوع می‌تواند بیانگر نقش کلیدی و مهم سواد سلامت در ارتقای سلامت جسمانی و استقلال عملکردی باشد که تاثیر بالقوه‌ای در حفظ استقلال فردی و عملکردی و بهبود کیفیت زندگی آنان دارد. سواد سلامت می‌تواند در کنترل و خود مدیریتی بیماری‌ها در بیماران سرطانی، کاهش بار مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی و کاهش هزینه‌های نظام سلامت موثر باشد. با این وجود ارتقای سواد سلامت در بیماران مستلزم فرهنگ سازی، آموزش مدون و مداوم، همکاری درون‌بخشی و بین بخشی است. همچنین با

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]

توجه به افزایش جمعیت بیماران سـرطانی ایران و چالش‌های ناشی از آن از جمله ضعف مؤسسات مراقبتی، توجه به توانایی عملکردی و حفظ استقلال فردی این بیماران به موازات ارتقای سـواد سلامت آنها اهمیت زیادی دارد که فقدان برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در این زمینه مشـکلات اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی فراوانی به دنبال خواهد داشت.

پژوهش حاضـر بـا محدودیت‌هایی همراه بـود. از جمله محدود بودن جامعه آماری به زنان باعث می‌شود امکان تعمیم نتایج به مردان وجود نداشته باشد، محدود بودن جامعه آماری به یک بیمارستان باعث می‌شـود قدرت تعمیم‌پذیری تحقیق کاهش یابد.

پژوهش حاضر پیشنهاد می‌کند: انجام پژوهش‌هایی مشابه در مردان مبتلا به سـرطان می‌تواند در به دسـت آمدن نتایج جامع‌تر کمک شـایانی کند. انجام پژوهش‌هایی مشابه در سایر شـهرها و با تعداد نمونه بیشـتر می‌تواند قدرت تعمیم‌پذیری تحقیق را افزایش دهد.

همچنیـن از جمله پیشـنهادات کاربردی می‌تـوان بیان کرد با توجه به نتایج تحقیق، سـواد سـلامت بر خودکارآمدی اثر مسـتقیم و مثبت دارد که پیشـنهاد می‌شود در برنامه‌های نظام سـلامت، بهبود سـواد سـلامت از طریق برنامه‌سازی در شبکه‌های صداوسیما و اطلاع‌رسانی در رسانه‌ها در نظر گرفته شـود. باتوجه به نتایج تحقیق، سـواد سـلامت بر ترس از عود اثـر مسـتقیم و منفی دارد. پیشـنهاد می‌شـود در برنامه‌های نظام سـلامت، بهبود سواد سـلامت در بیماران از طریق تهیه بروشـورها و برگـزاری کارگاه در نظر گرفته شـود. با توجه به نتایج تحقیق خودکارآمدی بر ترس از عود اثر مستقیم و منفی دارد. پیشـنهاد می‌شـود برای بیماران مبتلا به سرطان، انجام مشـاوره‌های روان‌شـناختی به منظور بهبود خودکارآمدی در نظر گرفته شود.

کاربرد در تصمیم‌های مرتبط با سیاست‌گذاری در نظام سلامت

یافته‌هـای حاصـل از پژوهش حاضر در راسـتای افزایش سـلامت روان و ارائـه و پیشـنهاد مداخـلات روان‌شـناختی به‌منظور آگاهی متخصصان و عموم افراد جامعه و نیز پایبندی بـه رفتارهای مرتبط با سـلامت روان برای بهبـود و مدیریت سرطان پستان مفید است.

تشکر و قدردانی

از تمام بانوان، مسـئولان، پزشکان و مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر صمیمانه تقدیر و تشکر می‌شود.

References:

1. Isfahani P, Hossieni Zare SM, Shamsaii M. The Prevalence of Depression in Iranian Women With Breast Cancer: A Meta-Analysis. Internal Medicine Today. 2020;26(2):170-81.
2. Heidarirad f, Yarahmadi M, Heidarirad H, Shafiei M. Evaluation of Prevalence of Depression and Its Related Factors among Women with Breast Cancer Referred to the Radiotherapy Center of Tawhid Hospital of Sanandaj, Iran in 2017. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty. 2018;4(2):39-49.
3. Jafari A, Goudarzian AH, Nesami MB. Depression in women with breast cancer: A systematic review of cross-sectional studies in Iran. Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP. 2018;19(1):1.
4. Esfahani F. The situation in Iran over the past 50 years, breast cancer risk factors Sixth Congress of Medical Oncology. Tehran, Iran. 2002;2003
5. Pilevarzadeh M, Amirshahi M, Afsargharehbagh R, Rafiemanesh H, Hashemi S-M, Balouchi A. Global prevalence of depression among breast cancer patients: a systematic review and meta-analysis. Breast cancer research and treatment. 2019;176(3):519-33.
6. Besharat S, Motie MR, Besharat M, Roshandel G. Breast cancer risk factors in women of Golestan Province in Iran: a case-control study. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2011;13(6):46-51.
7. Brooks JD, Nabi HH, Andrulis IL, Antoniou AC, Chiquette J, Després P, et al. Personalized risk assessment for prevention and early detection of breast cancer: integration and implementation (PERSPECTIVE I&I). Journal of Personalized Medicine. 2021;11(6):511.
8. Wang H-H, Chung Y-C, Sun J-L. The effects of education program on knowledge and intention of breast cancer screening in Taiwan. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2012;13(11):5545-9.
9. Alavi N, Monaee N. Anxiety through Patients with Breast Cancer: Editoral. Iranian Journal of Breast Deseases. 2009;2(3&4):43-5.
10. Khalili A, Shahnazi M. Breast cancer screening (breast self-examination, clinical breast exam, and mammography) in women referred to health centers in Tabriz, Iran. Indian journal of medical sciences. 2010;64(4):149.
11. Prabhakara Rao A, Sinha S. Performance of near-infrared dyes as effective contrast agents for breast cancer detection

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]

through simulation of photoacoustic imaging. Journal of Modern Optics. 2020;67(4):307-28.
12. Luo Z, Wu X, Guo S, Ye B. Diagnosis of breast cancer tumor based on manifold learning and support vector machine. Proceedings of 2008 International Conference on Information and Automation; 2008 Jun 20; Changsha, China. 2008: 703-707.
13. Zewdie ET, Tessema AW, Simegn GL. Classification of breast cancer types, sub-types and grade from histopathological images using deep learning technique. Health and Technology. 2021;11(6):1277-90.
14. Dafei M, Dehghani A, Momeni Z, Kalanfarmanfarma K, Koohgardi M, Jalali M. Study of breast cancer knowledge, attitude, and preventive behaviors among women referring to health-treatment centers in Yazd, Iran, 2015. Pajouhan Scientific Journal. 2017;15(2):46-53.
15. Abbastabar H, Soleymani Dodaran M, Hamidi Fard P, Jalilian F, Mirzaee Alvijeh M, Nasir Zadeh M. The Relationship between Breast Cancer and the Most Common Non-contagious Disease Risk Factors: an Ecologic Study. HSR 2012; 8 (3) :369-376.
16. Tahergorabi, Zoya, Mitra Moodi, and Behzad Mesbahzadeh. "Breast Cancer: A Preventable Disease." Journal of Birjand Universitu of Medical Science.2014;21(2):126–141.
17. FarmanFarma, Khadijeh Kalan et al. "The Effect of Education on Condition of Knowledge, Attitude and Preventive Behaviors of Breast Cancer in Female Teachers at Guidance Schools in Zahedan." Quarterly Journal of Torbat University of Medical Sciences. 2013; 1 (3): 67–73.
18. Awick EA, Phillips SM, Lloyd GR, McAuley E. Physical activity, self-efficacy and self-esteem in breast cancer survivors: A panel model. Psycho-oncology. 2017;26(10):1625-31.
19. Werk RS, Hill JC, Graber JA. Impact of knowledge, self-efficacy, and perceived importance on steps taken toward cancer prevention among college men and women. Journal of Cancer Education. 2017;32(1):148-54.
20. Gao D, Du J, Cong L, Liu Q. Risk factors for initial lung metastasis from breast invasive ductal carcinoma in stages I–III of operable patients. Japanese Journal of Clinical Oncology. 2009;39(2):97-104.
21. Stemmler H-J, Heinemann V. Central nervous system metastases in HER-2–overexpressing metastatic breast cancer: a treatment challenge. The oncologist. 2008;13(7):739-50.
22. Tsukada Y, Fouad A, Pickren JW, Lane WW. Central nervous system metastasis from breast carcinoma autopsy study. Cancer. 1983;52(12):2349-54.
23. Simard S, Savard J. Fear of Cancer Recurrence Inventory: development and initial validation of a multidimensional measure of fear of cancer recurrence. Supportive care in cancer. 2009;17(3):241-51.
24. Dafei M, Dehghani A, Momeni Z, Kalanfarmanfarma K, Koohgardi M, Jalali M. Study of breast cancer knowledge, attitude, and preventive behaviors among women referring to health-treatment centers in Yazd, Iran, 2015. Pajouhan Scientific Journal. 2017 Mar 10;15(2):46-53.
25. Tavousi M, Motlagh ME, Eslami M, Haerimehrizi A, Hashemi A, Montazeri A. Fertility desire and its correlates: A pilot study among married citizens living in Tehran, Iran. Payesh (Health Monitor). 2015;14(5):697-702.
26. Busch EL, Martin C, DeWalt DA, Sandler RS. Functional health literacy, chemotherapy decisions, and outcomes among a colorectal cancer cohort. Cancer Control. 2015;22(1):95-101.
27. Davis TC, Williams MV, Marin E, Parker RM, Glass J. Health literacy and cancer communication. CA: a cancer journal for clinicians. 2002;52(3):134-49.
28. Livaudais JC, Franco R, Fei K, Bickell NA. Breast cancer treatment decision-making: are we asking too much of patients? Journal of general internal medicine. 2013;28(5):630-6.
29. DeWalt DA, Berkman ND, Sheridan S, Lohr KN, Pignone MP. Literacy and health outcomes. Journal of general internal medicine. 2004;19(12):1228-39.
30. Yan B, Yang L-M, Hao L-P, Yang C, Quan L, Wang L-H, et al. Determinants of quality of life for breast cancer patients in Shanghai, China. PloS one. 2016;11(4):e0153714.
31. Hart TL, Blacker S, Panjwani A, Torbit L, Evans M. Development of multimedia informational tools for breast cancer patients with low levels of health literacy. Patient education and counseling. 2015;98(3):370-7.
32. Manning D, Dickens C. Health literacy: more choice, but do cancer patients have the skills to decide? European journal of cancer care. 2006;15(5):448-52.
33. Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohlman LT, Rudd RR. The prevalence of limited health literacy. Journal of general internal medicine. 2005;20(2):175-84.
34. Dumenci L, Matsuyama R, Riddle DL, Cartwright LA, Perera RA, Chung H, et al. Measurement of cancer health literacy and identification of patients with limited cancer health literacy. Journal of health communication. 2014;19(sup2):205-24.
35. Heaman MI, Newburn-Cook CV, Green CG, Elliott LJ, Helewa ME. Inadequate prenatal care and its association with adverse pregnancy outcomes: a comparison of indices. BMC Pregnancy and Childbirth. 2008;8(1):1-8.
36. Powers BJ, Trinh JV, Bosworth HB. Can this patient read and understand written health information? Jama. 2010;304(1):76-84.
37. Simard S, Savard J. Fear of Cancer Recurrence Inventory:

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]

development and initial validation of a multidimensional measure of fear of cancer recurrence. Supportive care in cancer. 2009;17:241-51.
38. Bateni FS, Rahmatian M, Kaviani A, Simard S, Soleimani M, Nejatisafa A. The Persian version of the fear of cancer recurrence inventory (FCRI): Translation and evaluation of its psychometric properties. Archives of Breast Cancer. 2019:174-80.
39. Sherer M, Maddux JE, Mercandante B, Prentice-Dunn S, Jacobs B, Rogers RW. The self-efficacy scale: Construction and validation. Psychological reports. 1982;51(2):663-71.
40. Barati Bakhtyari S.(Doctoral dissertation). Investigating the simple and multiple relationship of self-effective variables, self-esteem and self-discovery with academic performance in third year students of the new system of Ahvaz. Ahvaz. Shahid Chamran University; 1998:1-100.
41. Rahimi Pordanjani S, Ghobari Bonab B. The effect of multiple intelligences training on general self efficacy of high school deaf students. Research in Cognitive and Behavioral Sciences. 2011;1(1):73-86.
42. Shafii Kahani T, Hasani J, Shakeri M. The role of self-efficacy, resilience and cognitive emotion regulation in predicting obsessive-compulsive symptoms in the general papulation. Journal of psychologicalscience. 2022;20(107):2095-106.
43. Khalili S, Tavousi M, Banaem LM. Health Literacy for women with breast cancer (HELBA): development and psychometric properties. Payesh (Health Monitor). 2017;16(3):359-66.
44. Aghaian N, Farahaninia M, Janmohammadi S, Haqqani H. Relationship between health literacy and adoption of breast cancer prevention behaviors in women. Journal of Health Literacy. 2018;4(2):9-17.
45. Changhizi, M. Fear of recurrence in colorectal cancer survivors - a systematic review. Proceedings of The 2nd National Conference on Lifestyle and Health; 2018 Dec 13; Yazd, Iran. 2018: 73-79.
46. Akbari H, Akbari MI, Akhlaghi Kohpaei H. Comparison of psychological capital and its dimensions (self-efficacy, hope, optimism and resilience) in women with breast cancer and healthy women. Proceedings of World Congress on Management of Mental Health and Psychological Sciences; 2017 Jun 29; Tehran, Iran. 2017: 1-14
47. Sharifi M. Relationship Between Fear Of Recurrence And Psychological Well-being In Women With Breast Cancer: The Predictive Role Of Causal Cancer Attributions. Nursing and Midwifery Journal. 2021;19(6):496-506.
48. Kreitler S, Peleg D, Ehrenfeld M. Stress, self-efficacy and quality of life in cancer patients. Psychooncology. 2007 Apr;16(4):329-341.
49. Halbach SM, Ernstmann N, Kowalski C, Pfaff H, Pfoertner T-K, Wesselmann S, et al. Unmet information needs and limited health literacy in newly diagnosed breast cancer patients over the course of cancer treatment. Patient education and counseling. 2016;99(9):1511-8.
50. Tavousi M, Ebadi M, Azin A, Shakerinejad G, Hashemi A, Fattahi E, et al. Definitions of health literacy: a review of the literature. Payesh (Health Monitor). 2014;13(1):119-24.
51. mousavi h, Bagherian r. Health literacy and breast cancer: review paper. Health Psychology. 2019;8(31):91-102.
52. Sajadian A, Zahrakar K, Asadpour E. Effectiveness of Transpersonal Therapy (Spiritual Therapy, Yoga-Meditation) in Reducing Fear of Cancer Recurrence in Breast Cancer Survivors: A Randomized Controlled Trial. Iranian Journal of Breast Diseases. 2021;14(2):50-63.
53. A. M, S. P, A. G, Z AR. Health-Related Quality of Life and its related factors among women with breast cancer. Journal of Holistic Nursing and Midwifery. 2013;23(2):52-62.
54. Shoaa Kazemi M, Momeni Javaid M. Comparative of self-efficacy & powerful between normal & breast cancer Women. Iranian Journal of Breast Diseases. 2012;5(1):45-.53.
55. Kheyrjoo E, Taher M, Farshbaf F, Alaei P. The Comparison of Tolerance of Ambiguity, Psychological Capital and Coping Strategies between Cardiac Patients and Healthy People. Health Psychology. 2017;5(18):141-52.
56. Rottmann N, Dalton SO, Christensen J, Frederiksen K, Johansen C. Self-efficacy, adjustment style and well-being in breast cancer patients: a longitudinal study. Quality of Life Research. 2010;19:827-36.
57. Zhang Y, Kwekkeboom K, Petrini M. Uncertainty, self-efficacy, and self-care behavior in patients with breast cancer undergoing chemotherapy in China. Cancer Nursing. 2015;38(3):E19-E26.
58. Heaman MI, Newburn-Cook CV, Green CG, Elliott LJ, Helewa ME. Inadequate prenatal care and its association with adverse pregnancy outcomes: a comparison of indices. BMC Pregnancy and Childbirth. 2008 Dec;8(15):1-8.

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]

Investigating the relationship between health literacy and fear of recurrence in breast cancer patients with the mediating role of self-efficacy

Mahnaz Nowrozi[1]* ,Sajad Hazrati[2], Bita Nasrollahi[3]

1- Master's student in clinical psychology, Department of Clinical Psychology, Islamic Azad University Science And Research Branch, Tehran, Iran.
2- Master's in clinical psychology, Department of Clinical Psychology, Islamic Azad University Science And Research Branch, Tehran, Iran.
3- Assistant Professor of Psychology, Department of Clinical Psychology, Islamic Azad University Science And Research Branch, Tehran, Iran.

Abstract

Introduction: Health literacy and self-efficacy play an important role in the fear of recurrence in breast cancer patients.

Methods: A descriptive correlational research of structural equation modeling and a statistical population included all female patients with breast cancer in Tehran province who had referred to Imam Khomeini Hospital for follow-up treatment, and 172 of them were selected using a purposive sampling method. ; Then, the self-efficacy questionnaires of Sherer et al., fear of recurrence and standardized health literacy were completed for the patients. The data of the research was analyzed using the software of Lisrel statistics.

Results: The results showed that there was a significant relationship between health literacy and fear of recurrence. The results of modeling of structural equations showed the good fit of the model with the experimental data and the general hypothesis of the research was confirmed. Self-efficacy in dealing with cancer has a significant direct effect on health literacy. Also, health literacy showed an indirect and significant effect on the fear of recurrence through the self-efficacy of coping with cancer.

Conclusion: The result showed the effective role of health literacy in increasing the efficiency of patients to deal with the disease and reducing the fear of recurrence in breast cancer patients.

Keywords: health literacy, self-efficacy, fear of recurrence, breast cancer.

Please cite this article as follows:
Nowrozi M, Hazrati S, Nasrollahi B. Investigating the relationship between health literacy and fear of recurrence in breast cancer patients with the mediating role of self-efficacy. Hakim Health Sys. 2022; 25(2): 122-133

***Corresponding Author:** Department of Psychology, Science and Research Branch, Daneshgah Blvd, Simon Bulivar Blvd, Tehran - Phone Number: 02144865154-8

Copyright © 2022 Tehran University of Medical Sciences. Published by National Institute of Health research(NIHR). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-12-10]