



Research Article

Focal Relationship Analysis of the Contribution of Mental Adaptation to Cancer, Health Literacy, and Perceived Threat in Predicting the Early Diagnosis of Breast Cancer in Patients Treated at Shohadaye Tajrish Hospital in 2023

Haniyeh Mozafari¹ , Farah Lotfi Kashani^{1,*} , Shahram Vaziri¹ , Mohammad Ismail Akbari²

¹ Department of Health Psychology, Islamic Azad University, Roudhen branch, Roudhen, Iran

² Cancer Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

* **Corresponding author:** Farah Lotfi Kashani, Department of Health Psychology, Islamic Azad University, Roudhen branch, Roudhen, Iran. Email: lotfi.kashani@gmail.com

DOI: [10.61186/jams.27.3.115](https://doi.org/10.61186/jams.27.3.115)

How to Cite this Article:

Mozafari H, Lotfi Kashani F, Vaziri S, Ismail Akbari M. Focal Relationship Analysis of the Contribution of Mental Adaptation to Cancer, Health Literacy, and Perceived Threat in Predicting the Early Diagnosis of Breast Cancer in Patients Treated at Shohadaye Tajrish Hospital in 2023. *J Arak Uni Med Sci.* 2024;27(3): 115-23. DOI: 10.61186/jams.27.3.115

Received: 08.04.2024

Accepted: 05.07.2024

Keywords:

Mental adjustment to cancer;

Health literacy;

Perceived threat;

Breast cancer

© 2024 Arak University of Medical Sciences

Abstract

Introduction: The present study was conducted to analyze the focal relationship of the contribution of mental adaptation to cancer, health literacy, and perceived threat in predicting the early diagnosis of breast cancer.

Methods: This study was a descriptive correlational research. The statistical population of the present study included all women with breast cancer under treatment at Shohadaye Tajrish Hospital Cancer Treatment Center in 2023, and 310 people were determined to participate in the research using G*Power software and the available sampling method. They responded to Williams, Templin, and Hines's breast cancer literacy questionnaires, Champion's perceived threat questionnaire, Watson's mental adaptation to cancer and early diagnosis questionnaire. The data were also analyzed using a focal correlation test and multiple regression.

Results: The results showed that there is a significant relationship between the contribution variables of mental adaptation, perceived threat, and health literacy with the components of early cancer diagnosis (knowledge, attitude, and actions) ($P \leq 0.01$). Also, the results showed that health literacy was 4.8%, mental compatibility was 3.4 percent and perceived threat 18.7% alone predicted the variance of early diagnosis of breast cancer. The perceived threat share is 38.9%, higher than all other variables.

Conclusions: Based on the statistical results, it can be said that increasing mental adaptability, perceived threat, and health literacy play a role in early disease diagnosis, and the importance of perceived threat is more significant than mental adaptability and health literacy, which should be considered.

تحلیل رابطه‌ی کانونی سهم سازگاری ذهنی با سرطان، سواد سلامت و تهدید ادراک شده در پیش‌بینی تشخیص زودرس سرطان پستان بیماران تحت درمان بیمارستان شهدای تجریش در سال ۱۴۰۲

هانیه مظفری^۱، فرح لطفی کاشانی^{۱*}، شهرام وزیری^۱، محمد اسماعیل اکبری^۲

^۱ گروه روانشناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، رودهن، ایران

^۲ مرکز تحقیقات سرطان، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: فرح لطفی کاشانی، گروه روانشناسی سلامت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، رودهن، ایران.

ایمیل: lotfi.kashani@gmail.com

DOI: 10.61186/jams.27.3.115

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱/۲۰	چکیده
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۴/۱۵	مقدمه: پژوهش حاضر با هدف تحلیل رابطه‌ی کانونی سهم سازگاری ذهنی با سرطان، سواد سلامت و تهدید ادراک شده در پیش‌بینی تشخیص زودرس سرطان پستان انجام پذیرفت.
واژگان کلیدی:	روش کار: این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری مطالعه حاضر، شامل کلیه زنان مبتلا به سرطان پستان تحت درمان مرکز درمان سرطان بیمارستان شهدای تجریش در سال ۱۴۰۲ بود که با استفاده از نرم‌افزار G*Power، ۳۱۰ نفر تعیین و به روش نمونه‌گیری در دسترس در پژوهش شرکت کردند و به پرسش‌نامه‌های سواد سلامت سرطان پستان (Templin, and Hines, Williams)، پرسش‌نامه تهدید ادراک شده (Champion)، سازگاری ذهنی با سرطان (Watson) و پرسش‌نامه تشخیص زودرس پاسخ دادند. داده‌ها نیز با آزمون همبستگی کانونی و رگرسیون چندگانه تحلیل شد.
سازگاری ذهنی با سرطان؛ سواد سلامت؛ تهدید ادراک شده؛ سرطان پستان	یافته‌ها: نتایج نشان داد بین متغیرهای سهم سازگاری ذهنی، تهدید ادراک شده و سواد سلامت با مؤلفه‌های تشخیص زودرس سرطان (دانش، نگرش و اقدامات) رابطه معناداری وجود دارد ($P \leq 0/01$). همچنین نتایج نشان داد سواد سلامت ۴/۸ درصد؛ سازگاری ذهنی ۳/۴ درصد و تهدید ادراک شده ۱۸/۷ به تنهایی واریانس تشخیص زودرس سرطان پستان را پیش‌بینی می‌کنند که سهم تهدید ادراک شده، ۳۸/۹ درصد و از همه متغیرها بیشتر است.
تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی اراک محفوظ است.	نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج مطالعه، می‌توان گفت افزایش سازگاری ذهنی، تهدید ادراک شده و سواد سلامت در تشخیص زودرس بیماری نقش دارند و اهمیت میزان تهدید ادراک شده نسبت به سازگاری ذهنی و سواد سلامت بیشتر است که باید مورد توجه قرار گیرد.
	ارجاع: مظفری هانیه، لطفی کاشانی فرح، وزیری شهرام، اکبری محمد اسماعیل. تحلیل رابطه‌ی کانونی سهم سازگاری ذهنی با سرطان، سواد سلامت و تهدید ادراک شده در پیش‌بینی تشخیص زودرس سرطان پستان بیماران تحت درمان بیمارستان شهدای تجریش در سال ۱۴۰۲. <i>مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک</i> ۲۷، ۱۴۰۳: (۳) ۱۱۵-۱۲۳.

مقدمه

سرطان، به عنوان رشد سریع سلول‌های غیرطبیعی، یکی از علل اصلی مرگ و میر در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است. با توجه به تغییرات اپیدمیولوژیک و جمعیت‌شناختی و تغییر الگوی مرگ و میر در ایران، سرطان، سومین عامل مرگ و میر پس از بیماری‌ها و حوادث قلبی-عروقی است و در این بین یکی سرطان‌های شایع در جامعه نیز سرطان پستان می‌باشد (۱). سرطان پستان زنان، یکی از رایج‌ترین انواع سرطان است که با حدود ۲/۳ میلیون مورد جدید (۱/۷) درصد و ۶۸۵۰۰۰ مرگ در سال ۲۰۲۰ تخمین زده می‌شود. انتظار می‌رود این آمار در سال ۲۰۷۰

به ۴/۴ میلیون نفر برسد که متأسفانه اولین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان است.

سرطان پستان به نوعی از سرطان گفته می‌شود که از بافت پستان آغاز می‌گردد. علایم سرطان پستان می‌تواند یک توده در پستان، تغییر در شکل پستان یا پوسته شدن قسمتی از پوست باشد (۲). حال مسأله اصلی در سرطان‌ها و به ویژه سرطان پستان در زنان، شناسایی و تشخیص اولیه آن پیش از حرکت به سمت مراحل پیشرفته است. لذا پیشگیری نقش مهمی ایفا می‌کند و یکی از اهداف اصلی پیشگیری از سرطان پستان در زنان، تشخیص زودهنگام و اولیه آن است (۳). تشخیص زودهنگام شامل

این، سواد سلامت پایین با پیامدهایی چون افزایش میزان مرگ و میر به ویژه در سرطان‌هایی چون سرطان پستان، عدم انجام رفتارهای پیشگیری کننده مانند آزمایش‌های غربالگری برای پیشگیری از ابتلا (۱۷)، ارتباط دارد که نیازمند مطالعه ساختارمند است.

متغیر بعدی مرتبط با تشخیص به موقع سرطان، تهدید ادراک شده است. ادراک از ریسک، یک احساس است که در همه مردم جهان وجود دارد. این احساس از فرهنگی به فرهنگ دیگر و از کشوری به کشور دیگر و حتی از فردی به فکر دیگر متفاوت است (۱۸). بنابراین در این فرایند می‌تواند نقش مهمی بر ایجاد رویکردی جدید در ادراک از ریسک داشته باشد. بسیاری از منازعات و اختلافات مرتبط با ایمنی به دلیل تفاوت در تهدید ادراک شده افراد به وجود می‌آید (۱۹). عواقب قرار گرفتن در معرض ریسک‌ها معمولاً برحسب کمیت‌های عینی بیان می‌شود؛ با این حال ارزیابی ریسک فقط عینی نیست و فقط در داده‌های آماری و کمیته خلاصه نمی‌شود بلکه بخشی از آن کیفی بوده و برحسب سطوح احساس ریسک محاسبه می‌شود و این به ویژگی‌های فردی افراد مربوط می‌گردد. البته باید توجه داشت که ادراک افراد از ریسک می‌تواند تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند تجارب شخصی افراد، مهارت، دانش، اضطراب، شخصیت و اعتماد به نفس او قرار گیرد (۲۰). بنابراین میزان ادراک فرد از تهدیدی که بیماری برایش به همراه دارد، تعدیل کننده بحرانی است که فرد با آن مواجه است. در این زمینه یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که تهدید ادراک شده از بیماری سرطان به عنوان یکی از مؤلفه‌های باور سلامت است و احتمال شرکت در برنامه‌های غربالگری، اقدامات مربوط به تشخیص زودرس سرطان پستان و جستجوی درمان برای آن را افزایش می‌دهد (۲). لذا مطالعه چنین موضوعی از اهمیت به سزایی برخوردار است. زیرا این امر می‌تواند سیستم ایمنی فرد مبتلا را جهت بهبودی تحت تأثیر قرار دهد و از شدت پیامدهای آسیب‌زا روانشناختی بکاهد. با توجه به مطالب گفته شده و شیوع بالای سرطان پستان و ماهیت تأثیرگذار بیماری بر سلامت روان افراد مبتلا، پژوهش سعی کرده است، نقش سازگاری ذهنی با سرطان پستان، سواد سلامت و تهدید ادراک شده در تشخیص زودرس سرطان پستان را برای اولین بار به صورت کانونی مورد مطالعه قرار دهد و به این سوال پاسخ دهد که بین سهم سازگاری ذهنی با سرطان، سواد سلامت و تهدید ادراک شده با پیش‌بینی تشخیص زودرس سرطان پستان چه رابطه کانونی برقرار است؟

روش کار

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد که برای تدوین مبانی و الگوی نظری پژوهش از مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شد و در جهت آزمون فرضیه‌ها از روش همبستگی استفاده گردید. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه زنان مبتلا به سرطان پستان تحت درمان بودند که به مرکز درمان سرطان بیمارستان شهدای تجریش در سال ۱۴۰۲ مراجعه نمودند. در مطالعه حاضر حداقل حجم نمونه مورد نیاز را با وارد کردن پارامترهای آلفای ۰/۰۵، توان ۰/۹۵، ۹ پیش‌بین و اندازه اثر ۰/۱۰ در نرم‌افزار G*Power تعداد ۲۴۵ نفر تعیین و به منظور کاهش افت نمونه، ۳۰ درصد اضافه شد و به روش نمونه‌گیری در

معاینه‌های شخصی ماهانه، برنامه‌های معاینات بالینی و ماموگرافی است. اما تشخیص سرطان حتی به صورت زود هنگام نیز می‌تواند بیماران را مضطرب کرده و آن‌ها را در واکنش به تشخیص اولیه دچار استرس گرداند. ترس از ظاهر شدن نشانه‌های بیماری، از دست دادن توانایی‌ها و روبه رو شدن با مرگ، بحران جدی برای بیمار به وجود می‌آورد و روند درمان فرد و بهزیستی‌اش را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۴). در حالی که تشخیص قبل از ابتلا و یا در مراحل اولیه آن احساس کنترل داشتن بر بیماری را در فرد تقویت می‌کند و استرس و تهدید ناشی از آن را برای فرد قابل تحمل‌تر ساخته و در سیر بیماری و درمان آن نقش مؤثری داشته باشد (۵).

اما با توجه به ماهیت تهدیدکنندگی سرطان و نیز پیامدهای سخت درمان سازگاری با سرطان پستان فرایندی مداوم و زمان‌بر است و از مرحله شنیدن خبر ابتلا تا اتمام درمان‌ها ادامه دارد (۶). راهبردهای سازگاری با بیماری در افراد مختلف یکسان نیست (۷) و به بسیاری از جنبه‌های بیماری و شرایط روانی-اجتماعی افراد بستگی دارد و این امر در حالی است که سازگاری ذهنی با سرطان به عنوان شاخصی مهم در کیفیت زندگی، رفاه و سلامت افراد مبتلا به سرطان شناخته می‌شود (۸). در واقع سازگاری ذهنی با بیماری یک فعالیت واحد نیست، بلکه یک روند است که هدف آن بازگرداندن تعادل درونی بیماران در شرایط جدید و در رفع ناراحتی احساسی است (۹). لذا افراد در مرحله سازگاری با سرطان، در دراز مدت دستخوش تغییرات روان‌شناختی مهمی می‌شوند.

Ching و همکاران، در مصاحبه با زنان چینی هنگ‌کنگی مبتلا به سرطان سینه، از مرحله تشخیص تا تکمیل درمان، متوجه شدند که سه موضوع یافتن معنا برای بیماری، احساس کنترل بر بیماری و حفظ اعتماد به نفس از طریق مقایسه خود با افراد کم شانس‌تر در سازگاری آنان مؤثر است. این تغییرات روان‌شناختی موجب ارتقای سازگاری می‌شود و به بیماران کمک می‌کند که عملکرد روانی-اجتماعی آنان به سطح قبلی برسد و حتی گاهی فراتر رود. نکته مهم در این پژوهش احساس کنترل است (۱۰).

علاوه بر سهم سازگاری یافته پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد علاوه بر مفاهیم ذکر شده سواد سلامت نیز از متغیرهایی است که می‌تواند در کنترل بیماری سهم به سزایی داشته باشد (۱۱، ۱۲). سواد سلامت، به میزان توانایی افراد در به دست آوردن، تحلیل کردن و فهمیدن اطلاعات و خدمات اولیه بهداشتی که به آن نیاز دارند تا بتوانند در مورد مسائل مربوط به سلامتی خود مشارکت داشته و تصمیم‌های درستی را اتخاذ کنند اطلاق می‌گردد. از این‌رو سواد سلامت نه تنها می‌تواند در رابطه با مجموعه پیچیده از تصمیمات افراد مبتلا مبتنی بر تشخیص و درمان مؤثر باشد (۱۳) بلکه به آگاهی از راهبردهای پیشگیری، گزینه‌های غربالگری، آگاهی نسبت به رژیم‌های درمانی و شرکت در آزمایشات بالینی کمک می‌کند (۱۴). افراد مبتلا به سرطان پستان دارای سواد سلامت کم از پذیرش مسئولیت تصمیم‌گیری‌شان ناراضیاتی دارند و این مسئولیت‌پذیری یا بیشتر از یا کمتر از حد گزارش می‌کنند. علاوه بر این سواد سلامت کم در ارتباط با سلامت روانی وخیم‌تر مانند افسردگی ارتباط دارد. این داده‌ها ممکن است بیانگر ارتباط میان سواد سلامت کم، مشکلات در درک اطلاعات مربوط به سرطان و ناراضیاتی از پیامدها باشد (۱۵، ۱۶). علاوه بر

Patoo و همکاران، ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس درماندگی/ ناامیدی ۰/۹۴، اجتناب شناختی ۰/۷۶، دل‌مشغولی نگران کننده ۰/۹۰، تقدیرگرایی ۰/۷۷، روحیه مبارزه ۰/۸۰ و کل مقیاس نیز ۰/۸۴ به گزارش کردند. تحلیل عاملی، وجود پنج عامل در این پرسش‌نامه را تأیید کرد. مقادیر شاخص‌های برازش نیز در حد قابل قبولی قرار داشتند. همبستگی معنی‌دار میان خرده مقیاس‌های این پرسش‌نامه و پرسش‌نامه‌های اضطراب و افسردگی بیمارستانی نیز نشان می‌دهد که این مقیاس از روایی تشخیصی مناسبی برخوردار است (۸). در پژوهش حاضر، پایایی با روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس سازگاری ذهنی ۰/۹۰۷ و خرده مقیاس‌های درماندگی/ ناامیدی ۰/۸۷۷، اجتناب شناختی ۰/۶۵۹، دل‌مشغولی نگران کننده ۰/۸۸۲، تقدیرگرایی ۰/۵۵۵ و روحیه مبارزه‌جویی ۰/۶۲۲ بدست آمد.

تشخیص زودرس: از آن‌جا که پژوهش حاضر از نوع گذشته‌نگر بود، تشخیص زودرس از طریق پرسش درباره اقدامات قبل از تشخیص و ورود به برنامه درمان از سوی زنان مبتلا پرسیده شد. به عنوان مثال، Akhigbe و Omumu نیز برای غربالگری اولیه توسط زنان، از سه حوزه دانش، نگرش، و اقدامات استفاده کردند. بدین منظور، پرسش‌نامه اقدامات تشخیصی زودرس سرطان پستان در حوزه‌های آگاهی از عوامل خطر ساز در خانواده و خود فرد، آگاهی از روش‌های انجام معاینات شخصی، انجام معاینات بالینی توسط متخصص، انجام ماموگرافی و سایر روش‌های پیشرفته بود که البته بعد از تشخیص اولیه یا ارجاع به متخصص انجام شدند زیر نظر متخصص طراحی شد. به طور کلی، شامل موارد زیر بود: ۱- آگاهی از علایم اولیه سرطان پستان؛ ۲- انجام خود آزمایی (بر حسب فراوانی و سه درجه بندی هرگز، ماهی یکبار و سالی یکبار)؛ ۳- انجام معاینات بالینی توسط متخصص (بر حسب فراوانی و سه درجه بندی هرگز، ماهی یکبار و سالی یکبار) و ۴- انجام ماموگرافی (بر حسب فراوانی و سه درجه بندی هرگز، ماهی یکبار و سالی یکبار) و تاریخ آخرین ماموگرافی. نمرات بالاتر حاکی از توجه و اقدامات در راستای تشخیص زودرس بود. پایایی ابزار ساخته شده با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴۵ برآورد شد. برای روایی، میزان توافق میان دو متخصص با روش کاپای کوهن ۰/۹۵۶ بدست آمد (۲۵).

بعد از اتمام نمونه‌گیری داده‌های بدست آمده، تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی انجام پذیرفت. در آمار توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در قسمت آمار استنباطی با رعایت پیش‌فرض‌ها از همبستگی کانونی و رگرسیون چندگانه در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ (version 26, IBM Corporation, Armonk, NY) استفاده شد.

یافته‌ها

از لحاظ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، ۸۶/۷ درصد دارای فرزند و ۱۳/۳ درصد فاقد فرزند بودند. همچنین میزان تحصیلات اکثر زنان زیر دیپلم (۳۸/۵ درصد) و دیپلم (۳۵/۲ درصد) بود. اکثر ساکن تهران (۶۰/۱ درصد)؛ متارکه کرده (۸۱/۷ درصد) و خانه‌دار (۸۹ درصد) بودند.

دسترس انتخاب شدند. اما بعد از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌های ۳۰۱ نفر معتبر و قابل تحلیل بود و تحت بررسی قرار گرفت. همچنین برای رعایت ملاحظات اخلاقی، در ابتدای پژوهش کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (IR.SBMU.CRC.REC.1400.006) با مراجعه به مرکز درمان سرطان بیمارستان شهدای تجریش اخذ گردید. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل مبتلا بودن به سرطان سینه گرید دو، سن بین ۳۵ تا ۵۵ سال، تحصیلات دیپلم به بالا، نداشتن بیماری‌های زمینه‌ای مانند دیابت، بیماری‌های غدد درون‌ریز، اختلالات روانشناختی، عصبی و کلیوی، عدم اعتیاد به الکل و مواد مخدر بودند. افرادی که تمایلی به ادامه مشارکت در پژوهش را نداشتند از مطالعه خارج شدند.

برای جمع‌آوری داده‌ها نیز از ابزارهای زیر استفاده شده است:

پرسش‌نامه سواد سلامت سرطان پستان: این پرسش‌نامه با هدف سنجش رتبه‌ای سطح سواد سلامت افراد مبتلا به سرطان پستان توسط Williams و همکاران (۲۰) تهیه شده و شامل ۳۴ ماده می‌باشد. نمرات بالاتر حاکی از سواد بالاتر بود دامنه نمرات کل بین صفر تا ۴۷ است. این آزمون از سه خرده مقیاس آگاهی (۶ ماده با دامنه ۰-۶)، دانش (۱۳ ماده با دامنه ۰-۲۶) و پیشگیری (۱۵ ماده با دامنه ۰-۱۵) تشکیل شده است. در پژوهش Williams و همکاران، آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۳ گزارش شده است (۲۰). پایایی آزمون در گروه‌های نژاد عرب و لاتین تبار ۰/۶۸ گزارش گردید. در ایران خلیلی و همکاران، پایایی این پرسش‌نامه را از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۱ گزارش کردند (۱). روایی سازه از طریق تحلیل عامل تأییدی حاکی از مناسب بودن ابزار است یعنی ارتباطات شاخص‌ها (عوامل) با سؤالات (گویه‌ها) به صورت مطلوب برقرار است (۲۱). در پژوهش حاضر پایایی کل مقیاس سواد سلامت ۰/۸۰ و خرده مقیاس‌های آگاهی ۰/۲۰۱، دانش ۰/۶۶۴ و پیشگیری ۰/۷۰۱ در ۳۱۰ نفر نمونه به روش کرونباخ بدست آمد.

پرسش‌نامه تهدید ادراک شده: برای اندازه‌گیری تهدید ادراک شده، از خرده مقیاس آسیب‌پذیری در آینده که بخشی از آزمون مدل باورهای سلامتی Champion (۲۲) است، استفاده شد. این خرده مقیاس شامل ۶ ماده به شکل پنج درجه‌ای است. دامنه نمرات کل بین ۶ تا ۳۰ بود. نمرات بالاتر نشان‌دهنده تهدید ادراک شده کمتر است. پایایی این خرده مقیاس توسط Rogan-Gibson و Umeh بین ۰/۶۰ تا ۰/۷۷ گزارش شده است. از لحاظ روایی، خرده مقیاس تهدید ادراک شده با کل مقیاس دارای همبستگی بالا (۰/۸۳) است و به تنهایی ۱۱/۷۹ درصد کل واریانس مقیاس را تبیین می‌کند (۲۳). در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ پایایی کل مقیاس تهدید ادراک شده در ۲۵۴ نفر نمونه ۰/۶۸۵ بدست آمد.

پرسش‌نامه سازگاری ذهنی با سرطان: برای سنجش سازگاری ذهنی با سرطان از پرسش‌نامه Watson و همکاران استفاده شد (۲۴). این پرسش‌نامه شامل ۲۹ گویه و پنج خرده مقیاس درماندگی-ناامیدی، دل‌مشغولی اضطرابی، اجتناب شناختی، تقدیرگرایی، و مبارزه روانی است که ضرایب پایایی خرده مقیاس‌های این پرسش‌نامه بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۸ به دست آمد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی، نرمال بودن تک متغیری و شاخص‌های هم‌خطی بودن

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی	Kolmogorov-Smirnov	درجه آزادی	معنی داری	ضریب تحمل	نورم واریانس (VIF)
سازگاری ذهنی- درماندگی/نامیدی	۲۴/۸۲	۴/۷۱	-۰/۱۱۸	۰/۰۷۰	۰/۰۶۲	۳۰۱	۰/۰۱	۰/۷۸۷	۱/۲۷۰
سازگاری ذهنی- اجتناب شناختی	۱۲/۵۴	۲/۶۳	۰/۳۰۰	۰/۱۸۶	۰/۱۱۹	۳۰۱	۰/۰۱	۰/۹۱۸	۱/۰۸۹
سازگاری ذهنی- دلمشغولی نگران کننده	۲۵/۹۳	۵/۵۷	-۰/۳۹۳	-۰/۶۵۱	۰/۱۰۱	۳۰۱	۰/۰۱	۰/۸۸۱	۱/۱۳۶
سازگاری ذهنی- تقدیرگرایی	۱۶/۰۲	۳/۱۱	۰/۰۶۷	-۰/۰۶۹	۰/۰۹۰	۳۰۱	۰/۰۱	۰/۸۴۰	۱/۱۹۱
سازگاری ذهنی- روحیه مبارزه‌جویی	۱۲/۰۵	۲/۹۳	-۰/۰۲۰	-۰/۴۹۸	۰/۰۹۵	۳۰۱	۰/۰۱	۰/۷۴۵	۱/۳۴۳
سازگاری ذهنی- نمره کل	۹۱/۴۰	۱۰/۳۷	۰/۴۳۸	-۲/۵۸۴	۰/۱۲۶	۳۰۱	۰/۰۱	۰/۹۰۸	۱/۱۰۱
سواد سلامت- آگاهی از سرطان	۴/۰۴	۱/۱۷	-۰/۳۹۳	۰/۲۴۰	۰/۲۰۱	۳۰۱	۰/۰۱	۰/۷۷۶	۱/۲۸۸
سواد سلامت- دانش غربالگری	۷/۸۷	۲/۵۸	-۰/۳۸۱	-۰/۲۷۸	۰/۰۹۵	۳۰۱	۰/۰۱	۰/۷۰۸	۱/۴۱۳
سواد سلامت- پیشگیری و کنترل	۱۰/۷۱	۲/۹۱	-۰/۱۸۴	-۰/۴۲۳	۰/۱۱۰	۳۰۱	۰/۰۱	۰/۷۴۷	۱/۳۳۹
سواد سلامت کل	۲۲/۶۵	۵/۱۳	-۰/۴۰۶	-۰/۳۰۴	۰/۱۰۴	۳۰۱	۰/۰۱	۰/۹۸۱	۱/۰۹۷
تهدید ادراک‌شده- نمره کل	۱۹/۱۱	۴/۱۸	-۰/۰۵۳	-۰/۱۱۳	۰/۱۲۰	۳۰۱	۰/۰۱	۰/۸۶۸	۱/۱۵۲
تشخیص زودرس	۱۰/۶۸	۱/۸۹	۲/۷۱۵	۲۲/۷۶۱	۰/۱۲۶	۳۰۱	۰/۰۱	-	-

همبستگی (۰/۱۲۵) است. یافته‌ها نشان می‌دهد که واریانس مشترک میان این دو مجموعه (ترکیب خطی) ۱۲/۵ درصد معنی‌دار ۰/۰۰۱ معنی‌دار است. بدین معنی که با آگاهی از متغیرهای کانونی سهم سازگاری ذهنی، تهدید ادراک شده و سواد سلامت، ۱۲/۵ درصد از تغییرات متغیر کانونی دانش، نگرش و اقدامات قابل پیش‌بینی است. همچنین در مجموعه تابع کانونی ۲ و ۳ در سطح معنی‌داری ۰/۲۰۷ و ۰/۹۲۹ معنی‌دار نبوده است.

در جدول ۴، بیشترین ضرایب استاندارد مربوط به متغیرهای سهم سازگاری ذهنی، تهدید ادراک شده و سواد سلامت در مجموعه اول است. یعنی با افزایش یک واحد در مؤلفه‌های سه‌گانه میزان همبستگی کانونی به اندازه ۶۵/۸ درصد کاهش می‌یابد و در مورد متغیر ملاک تشخیص زودرس سرطان در مؤلفه دانش با یک واحد افزایش، میزان همبستگی ۷۱/۷ درصد افزایش می‌یابد. بارهای کانونی نشان می‌دهد که در تشکیل متغیرهای پیش‌بین، بیشترین سهم مربوط به تهدید ادراک شده (۰/۹۲۸) و در متغیر ملاک بیشترین سهم مربوط به دانش (۰/۸۹۳) است.

جدول ۵ نشان می‌دهد که مجذور همبستگی چندگانه معنی‌دار $R^2 = ۰/۲۲۰$ ، $f = ۲۸/۴۵$ ، $P < ۰/۰۱$ است و سه متغیر پیش‌بین، ۲۲ درصد از واریانس تشخیص زودهنگام را تبیین می‌کنند. بزرگترین ضریب بتا متعلق به تهدید ادراک شده ($\beta = ۰/۳۹۹$) و کوچک‌ترین ضریب بتا متعلق به سازگاری ذهنی ($\beta = ۰/۱۵۴$) است. مجذور همبستگی نیمه تفکیکی به عنوان نقش منحصر فرد متغیر پیش‌بین، حاکی از آن است که سواد سلامت کلی ۳/۱۷ درصد؛ سازگاری ذهنی ۰/۷۴ درصد و تهدید ادراک شده ۱۵/۱۳ درصد واریانس تشخیص زودرس را تبیین می‌کنند. بیشترین نقش مربوط به تهدید ادراک شده می‌باشد.

درآمد اکثر زنان ضعیف (۴۵/۸ درصد) تا متوسط (۴۳/۹ درصد) بود. لازم بذکر است که از میان شرکت‌کنندگان، ۲۸/۲ درصد (۸۵ نفر) سابقه خانوادگی و ۷۱/۶ درصد (۲۱۶ نفر) فاقد سابقه خانوادگی بودند. میانگین سن زنان ۴۵/۸۷ سال (انحراف معیار ۱۰/۵۳) و میانگین سن شروع بیماری ۴۵/۸۷ سال (انحراف معیار ۱۰/۶۲) بود. میانگین فاصله زمانی سن شروع و تشخیص سه سال بود.

جدول ۱، میانگین، انحراف استاندارد و نرمال بودن تک متغیری متغیرهای پژوهش شامل سازگاری ذهنی، سواد سلامت سرطان پستان، تهدید ادراک شده و تشخیص زودرس سرطان و شاخص‌های همخطی بودن را نشان می‌دهد.

در جدول ۱، کجی و کشیدگی همه متغیرها در محدوده ± ۲ است. توزیع تک متغیری متغیرهای پژوهش در این نمونه نرمال نیست. این مسئله تا حدی به خاطر شرایط خاص این نمونه است. لذا فقط اقدام به حذف موردی نمرات پرت دو نفر شد. بررسی نمرات مقادیر فاصله ماهالانوبیس و مقدار استاندارد شده T نشان دادند که اطلاعات مربوط به ۱۰ نفر از شرکت‌کنندگان پرت چند متغیری است. هنگام آزمون فرضیه‌ها، این نمرات به طور موردی از تحلیل حذف شدند. همچنین نمره یک نفر به دلیل بالا بودن دو انحراف معیار، از تحلیل کنار گذاشته شد.

در جدول ۲، بین متغیرهای سهم سازگاری ذهنی، تهدید ادراک شده و سواد سلامت با مؤلفه‌های تشخیص زودرس سرطان (دانش، نگرش و اقدامات) در سطح معنی‌داری کوچک‌تر از ۰/۰۱ رابطه معنی‌داری وجود دارد.

همچنین در جدول ۳، مشاهده می‌گردد که همبستگی میان متغیرهای کانونی (متغیرهای پیش‌بین و متغیر ملاک) ۰/۳۵۴ و مجذور

جدول ۲. آزمون ضرایب همبستگی رابطه سهم سازگاری ذهنی، تهدید ادراک شده و سواد سلامت با تشخیص زودرس سرطان

سازگاری ذهنی	تهدید ادراک شده	سواد سلامت	معنی‌داری
۰/۲۱۰**	۰/۳۱۰**	۰/۱۷۷**	دانش
۰/۱۸۵**	۰/۱۸۸**	۰/۲۰۴**	نگرش
۰/۱۵۹**	۰/۱۸۰**	۰/۱۵۸*	اقدامات

* $P < ۰/۰۵$ ، ** $P < ۰/۰۱$

جدول ۳. نتایج تحلیل همبستگی کانونی رابطه مجموعه سهم سازگاری ذهنی، تهدید ادراک شده و سواد سلامت با تشخیص زودرس سرطان

توابع کانونی	مقدار ویژه	همبستگی کانونی	مجذور همبستگی	لامبدا ویلکز	F	DF1	معنی داری
۱	۰/۱۴۳	۰/۳۵۴	۰/۱۲۵	۰/۸۶۲	۶/۶۲۵	۹	۰/۰۰۱
۲	۰/۰۱۵	۰/۱۲۲	۰/۰۱۴	۰/۹۸۵	۱/۴۷۸	۴	۰/۲۰۷
۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰۰۱۶	۱/۰۰	۰/۰۰۸	۱	۰/۹۲۹

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت، اگر زنان مبتلا به سرطان پستان سواد سلامت محدودی داشته باشند، در انتخاب روش‌های تشخیصی و درمانی نیز دچار اشتباه می‌شوند و از توانایی‌های لازم برای کسب، درک و پردازش اطلاعات کلامی و نوشتاری مربوط به سرطان پستان محروم خواهند بود و از طرف دیگر سواد سلامت کم منجر به عدم پذیرش بیماری توسط فرد مبتلا به سرطان حتی در صورت تشخیص می‌شود و در نتیجه در تطابق با بیماری، فرد را دچار مشکل خواهد نمود.

در تبیین نقش سواد سلامت در پیش‌بینی معنادار تشخیص زودرس سرطان می‌توان چنین گفت که سواد سلامت، یکی از عوامل مهم و پراهمیت است که کیفیت زندگی انسان امروزی را در همه جوانب و زمینه‌ها تحت‌الشعاع خود قرار داده و نقش بسیار پررنگی در تشخیص زودرس بیماری‌ها (۳۱) از جمله تشخیص زودرس سرطان دارد. علاوه بر این، سواد سلامت یافتن و درک اطلاعات بهداشتی و تصمیم‌گیری مناسب در مدیریت بیماری و یافتن بهترین خدمات بهداشتی و پزشکی است. سواد سلامت هم به عنوان وسیله و هم در نتیجه عمل، افراد را قادر می‌سازد تا بیشتر در جامعه مشارکت کرده تا از خود و مردم مراقبت نمایند تا به بیماری‌های مختلف مبتلا نشوند یا در صورت مبتلا شدن خیلی زود این بیماری‌ها تشخیص داده شوند.

سواد سلامت، یک مؤلفه اجتماعی سلامت است که در آموزش بهداشت و ارتقای سلامت افراد جامعه نقش اساسی ایفا می‌کند و به عنوان وسیله‌ای برای بهبود پیامدهای سلامت و کاهش نابرابری در سلامت نقش مهمی در پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های مختلف از جمله سرطان دارد (۳۲) که این خود عاملی برای نقش پیش‌بینی کننده سواد سلامت در تشخیص زودرس سرطان است.

در راستای نقش سازگاری ذهنی در پیش‌بینی تشخیص زودرس سرطان پستان، نتیجه حاصل با پژوهش‌های Tojal و Costa (۳۳)، Johansson و همکاران (۳۴) و Sayılan و Doğan (۳۵) همسو بود. در ارتباط با تبیین یافته حاضر می‌توان گفت وقتی صحبت از تشخیص و تشخیص زودرس می‌شود، یعنی تشخیص در حیطه آزمایش‌ها و مطالعات بالینی است اما این که فرد بیمار به لحاظ ذهنی چه مقدار ظرفیت پذیرش و سازگاری با این بیماری را دارد، می‌تواند به تشخیص سرطان رنگ و بوی عملیاتی ببخشد و وی را برای انتخاب شیوه درمانی لازم و کارآمد آماده نماید. در واقع وقتی از سازگاری روانی صحبت می‌شود پاسخ‌های شناختی و رفتاری نسبت به سرطان را در برمی‌گیرد که در واقع نشان‌دهنده پاسخ‌های شناختی و رفتاری به سرطان و تفسیر و ادراک فرد از این بیماری است که واکنش‌های بعدی او را رقم می‌زند. این امر می‌تواند ترس از تهدید سرطان را کاهش یا افزایش دهد. نگرش‌ها و عملکردهای فرد در ارتباط با استرس‌هایی که فرد در زمینه مواجه شدن با بیماری اتخاذ می‌کند در واقع میزان سازگاری ذهنی او را رقم می‌زند در واقع بیمارانی که

جدول ۴. ضرایب استاندارد و بار کانونی اجزا در توابع متغیرهای ملاک و پیش‌بین

توابع کانونی	اجزای تابع	ضرایب استاندارد	بار کانونی
متغیر پیش‌بین	سهم سازگاری ذهنی	۰/۳۱۹	۰/۷۰۵
	تهدید ادراک شده	۰/۶۵۸	۰/۹۲۸
	سواد سلامت	۰/۲۵۲	۰/۶۵۲
متغیرهای ملاک	دانش	۰/۷۱۷	۰/۸۹۳
	نگرش	۰/۲۸۸	۰/۶۶۱
	اقدامات	۰/۲۸۷	۰/۵۹۱

بحث

پژوهش حاضر با هدف تحلیل رابطه کانونی سهم سازگاری ذهنی با سرطان، سواد سلامت و تهدید ادراک شده در پیش‌بینی تشخیص زودرس سرطان پستان انجام شد.

جدول ۵. ضرایب رگرسیون پیش‌بینی تشخیص زودرس بر اساس نمرات کل سواد سلامت، سازگاری ذهنی و تهدید ادراک شده

متغیر پیش‌بین	b	β	SE	t	همبستگی نیمه تفکیکی
سواد سلامت	۰/۰۶۶	۰/۱۷۹	۰/۰۱۹	۳/۴۵**	۰/۱۷۸
سازگاری ذهنی	۰/۰۲۸	۰/۱۵۴	۰/۰۱۱	۲/۵۵*	۰/۰۸۶
تهدید ادراک شده	۰/۱۸۴	۰/۳۹۹	۰/۰۲۴	۷/۷۳**	۰/۳۸۹

* $R = ۰/۴۷۷$ ، ** $R^2 = ۰/۲۲۰$ ، $f = ۲۸/۴۵$ ، $P < ۰/۰۱$

یافته‌ها نشان داد، هر سه متغیر سازگاری ذهنی، تهدید ادراک شده و سواد سلامت سرطان پستان به طور معنی‌داری با تشخیص زودرس ارتباط کانونی داشته آن را پیش‌بینی می‌کنند که بیشترین نقش مربوط به تهدید ادراک شده است. نتایج حاصل از پژوهش حاضر در زمینه نقش سواد سلامت در پیش‌بینی معنی‌دار تشخیص زودرس سرطان با نتایج پژوهش‌های Baker و همکاران (۲۶) و Goto و همکاران (۲۷)، Yilmazel (۲۸) و Parker و همکاران (۲۹) همسو بوده است. به عنوان مثال Goto و همکاران (۲۷) در پژوهش خود نشان دادند که سواد سلامت ارتباط نزدیکی با استفاده از مراقبت‌های بهداشتی پیشگیرانه و تشخیص زودرس بیماری‌ها دارد. سواد سلامت بر فهم بیماری و نتایج حاصل از جراحی و شیمی‌درمانی تأثیر می‌گذارد. در بیمارانی مبتلا به سرطان می‌توان گفت، سواد سلامت، راهنمای عمل و حساسیت ادراک شده میزان مشارکت در تصویربرداری و برنامه‌های تشخیص زودرس سرطان را به طور مثبتی پیش‌بینی می‌کند (۱۳).

به طوری که سواد سلامت مطلوب و قابل قبول می‌تواند فرد را نسبت به علایم پاتولوژی سرطان پستان مسئول تر کند و دوره‌های پیگیری نزدیک به هم با معاینه بالینی دوبار در سال و تصویربرداری با ماموگرام و سونوگرافی یا ام‌آرآی بسته به تراکم پستان در فرد مدنظر قرار گیرد (۳۰).

از راهبردهای معنوی، بازسازی شناختی و ایجاد تغییر و حمایت اجتماعی بهره می‌برند از تطابق روانی و ظرفیت ذهنی فراتری برای پذیرش در صورت ابتلا و در مرحله بعد برای تشخیص به هنگام آن آمادگی بیشتری دارند (۱۶).

افرادی که خوش‌بینی در زندگی برای آن‌ها به عنوان یک استراتژی طولانی‌مدت است و از این روش در برخورد با مسایل بهره می‌برند و به گونه کارآمدتر و مثبت‌تری از راهبرد بازسازی شناختی استفاده می‌کنند و به جای اتخاذ رویکرد هیجان‌مدارانه و یا اجتناب به گونه مسئله‌مدارانه با موضوع بیماری روبه رو می‌شوند و سازگاری ذهنی به عنوان یک قاعده کلی در بطن و جریان زندگی این افراد جاری است دارای روحیه مبارزه طلبی بیشتری نسبت به سایرین هستند، از خودکارآمدی و خوش‌بینی و عزت نفسی بالاتر برخوردار خواهند بود و این رویکرد به بیماری می‌تواند مانع از اجتناب آن‌ها برای اقدامات غربالگری و یا تشخیصی نسبت به علائم اولیه بیماری شود. از طرفی درماندگی/ ناامیدی تجلی شناختی سرطان را منعکس کند و باورهای کنترل‌ناپذیری مانند ناتوانی در کنار آمدن با این شرایط، اداره کردن بیماری و کمک به خود، دست کشیدن، از دست دادن و اعتقاد به اینکه زندگی ناامید کننده است، می‌تواند موجبات اجتناب شناختی را در فرد فراهم آورد به گونه‌ای که فرد به دلیل اتخاذ رویکردی اجتنابی، حتی از احتمال تشخیص بیماری سرطان نیز مدام در حال گریز و اجتناب باشد. از سویی باورها و عقاید می‌تواند در نوع نگرش فرد از بیماری مؤثر باشد و تشخیص بیماری را به هنگام رقم بزند و یا به تعویق بیندازد به این گونه که این باورها و عقاید به ویژه از نوع معنوی که در واقع نوعی نگرش تقدیرگرایانه است می‌تواند به عنوان یک عامل محافظت کننده در برابر اضطراب ناشی از ابتلا عمل کند (۸) و به عنوان عاملی برای سازگاری مثبت در مقابل سرطان باشد، همین‌طور با گشودگی بیشتری فرد را به سمت و سوی اقدامات تشخیصی سوق دهد و در نهایت فرد با احتمال بیشتری بیماری را در مراحل اولیه تشخیص دهد.

در کنار سازگاری روانی، تهدید ادراک شده توانست به طور معنی‌داری تشخیص زودرس سرطان را با توان بیشتری نسبت به دو متغیر قبل پیش‌بینی کند. این یافته با نتایج پژوهش Moore و همکاران همسو بود (۳۶). در تبیین این یافته می‌توان چنین گفت که برخورداری از خصیصه و ویژگی تهدید ادراک شده با تجارب برانگیزنده پیرامونی در زمینه سلامت و بهداشت جسمانی و روانی سبب می‌شود که افراد با رجوع به تفاسیر خودتوانمندساز در مواجهه با رخدادهای چالش برانگیز فرا روی در حوزه سلامت از آمادگی بیشتری جهت تشخیص و شناسایی بیماری‌های مختلف از جمله تشخیص زودرس سرطان داشته باشند. در مقابل، فقر در مفهوم تهدید ادراک شده افراد و استعداد رویارویی‌های غیرتاب‌آورانه در مقابل مشکلات و چالش‌های سلامتی، ضمن تأکید بر استیلای تفاسیر خودناتوان‌ساز در زمینه سلامتی و بهداشت جسمانی و روانی، زمینه برای تشخیص دیر بیماری‌ها همچون سرطان را سبب می‌شود.

همچنین تهدید ادراک شده با تلاش‌باوری افراد در حوزه سلامت در ارتباط است. بر این اساس توانایی رویارویی با تجارب استرس‌زای ناشی از بیماری‌های سخت و ناشناخته همچون سرطان از طریق فراخوانی آماه‌های ذهنی رشدی‌نگر و همچنین ارزیابی‌های چالشی، باعث می‌شوند

تا افراد بیشتر پیگیر سلامتی خود بوده و به دنبال تشخیص بیماری‌های خود بروند و تهدید ادراک شده عاملی مؤثر در زمینه تشخیص زودرس سرطان است. علاوه بر این‌ها آن‌گونه که محققان دریافته‌اند، تفسیر رویدادهای استرس‌زا و تهدیدکننده از خود رویدادها مهم تر است به این معنی که چگونگی ادراک ماهیت تهدیدزای بیماری می‌تواند در طولانی‌مدت ناتوان کننده باشد.

بیش از ۷۰ درصد افراد مبتلا به سرطان، زمان تشخیص و درمان را پراسترس‌ترین زمان می‌دانند؛ زیرا سؤالات بسیاری از جمله درمان‌پذیری بیمار، بروز اختلالات جسمی ناشی از بیماری، تأثیر اقتصادی بیماری بر خانواده، تغییر در کار و شیوه‌های زندگی برای آن‌ها مطرح می‌گردد (۶). با توجه به بار هیجانی، روان‌شناختی و جسمی که این بیماری در دل خود دارد و همین‌طور ماهیت استرس‌زای بیماری می‌تواند به عنوان تهدیدی جدی برای بیمار تلقی شود و همه اینها ارزش تشخیصی بیماری را قبل از ابتلا و یا ابتلا در مراحل اولیه دو چندان نموده و به اقدامات تشخیصی چون ام‌آر‌آی، سونوگرافی، بیوپسی و ماموگرافی پایه در سنین ۳۵-۳۹ سالگی و سپس از سنین ۴۰ سالگی به بعد، سالانه یک ماموگرافی انجام شود تا در صورت وجود توده سرطانی در پستان در مراحل اولیه بتوان آن را کشف کرد و از پیامدهای زبان بار و سنگین بیماری تا حد زیادی پیشگیری نمود. هر چند مبادرت به انجام آزمایش‌های تشخیصی به معنای ابتلا به سرطان نیست. تشخیص قبل از ابتلا و یا در مراحل اولیه احساس کنترل داشتن بر بیماری را در فرد تقویت می‌کند و استرس و تهدید ناشی از آن را برای فرد قابل تحمل‌تر می‌سازد که در سیر بیماری و درمان می‌تواند نقش مثبتی ایفا نماید (۴). طبق باورهای سلامت هنگامی زنان با یک تهدید (سرطان پستان) مواجه می‌شوند و از تهدید ادراک شده آگاهی پیدا کرده و مزایای روش‌های غربالگری را بیشتر از موانع و مشکلات آن بدانند، باورهای رفتاری و عوامل تغییر دهنده را برای تغییر رفتارهای سلامتی بکار می‌برند (۳۷). تمامی یافته‌های پژوهش حاضر با این مدل قابل تبیین است.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، می‌توان گفت افزایش سازگاری ذهنی، تهدید ادراک شده و سواد سلامت در تشخیص زودرس بیماری نقش دارند و اهمیت میزان تهدید ادراک شده نسبت به سازگاری ذهنی و سواد سلامت بیشتر است که باید مورد توجه قرار گیرد. لذا بر اساس نتایج پژوهش حاضر، تدوین برنامه‌های آموزشی در رابطه با خودآزمایی پستان، معاینات کلینیکی پستان و ماموگرافی، گذراندن دوره‌های آموزشی جهت ارتقای سطح آگاهی زنان، در مورد تشخیص زودرس سرطان پستان و ارتقای باورهای بهداشتی آن‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول مقاله (۱۱۳۵۲۰۰۴۱۲۶۸۰۵۹۴۰۲۱۱۶۲۶۱۲۳۰۴) در دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن می‌باشد. بدین‌وسیله از همه شرکت‌کنندگان در پژوهش و همه عزیزانی که ما را در این پژوهش یاری کردند، تشکر و قدردانی داریم.

سهم نویسندگان

درصد ۲۰) و نویسنده چهارم: (مشاوره و مشارکت در هدایت پژوهش جهت جمع‌آوری و تحلیل داده: ۱۵ درصد).

تضاد منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض و منافع ندارد.

نویسنده اول: همکار اصلی (نگارش مبانی نظری و تدوین و نگارش مقدمه: ۳۰ درصد)، نویسنده دوم: (نویسنده مسئول، طراحی موضوع، هدایت و راهنمایی و ویرایش مبانی نظری و مشاوره آماری: ۳۵)، نویسنده سوم: (نگارش و ویرایش کلیه مقاله از مبانی نظری، مشاوره آماری:

References

- Khalili S, Tavousi M, Moghaddam Banaem L. Health literacy for women with breast cancer (HELBA): development and psychometric properties [in Persian]. Payesh. 2017;16(3):359-66.
- Westhoff CL, Pike MC. Hormonal contraception and breast cancer. *Contraception*. 2018;98(3):171-3. **pmid: 30193687** **doi: 10.1016/j.contraception.2018.05.002**
- Chalasani P. Breast cancer. Available at: <https://emedicine.medscape.com/article/1947145-overview?form=fpf>
- Jamshidifar Z, Mortezaei Shemirani S, Ahramian A, Ahmadi A, Shamsedini Lory S, Moradi-Joo M. The effectiveness of positive psychotherapy on the psychological well-being of breast cancer patients. *Ciência e Natura*, Santa Maria. 2015;37(Part 1):432-6.
- Mohaghegh P, Rozbahani N, Vakilian K, Radpour M. Investigating the relationship between perceived social support and health-promoting lifestyle in women participating in the breast cancer early detection program. *Middle East Curr Psychiatry* 2019;26(4):464-77. **doi: 10.1186/s43045-021-00165-x**
- Hirokawa, K, Suzuki, S. Adjustment ability and associated factors of outpatients living with cancer. *Nurs Open*. 2019;6(2):408-17. **pmid: 30918691** **doi: 10.1002/nop2.221**
- Brandão T, Tavares R, Schulz MS, Matos PM. Measuring emotion regulation and emotional expression in breast cancer patients: A systematic review. *Clin Psychol Rev*. 2016; 43:114-27. **pmid: 26520599** **doi: 10.1016/j.cpr.2015.10.002**
- Patoo M, Allahyari AA, Moradi A R, Payandeh M, Hassani L. Studying the relation between mental adjustment to cancer and health-related quality of life in breast cancer patients. *Int J Cancer Manag*. 2018;11(7):e8407. **doi: 10.5812/ijcm.8407**
- Religion U, Czerw A, Deptała A. Patient mental adjustment to selected types of cancer [in English, Polish]. *Psychiatry Pol*. 2018;52(1):129-41. **pmid: 29704420** **doi: 10.12740/PP/OnlineFirst/44732**
- Ching SSY, Martinson IM, Wong TKS. Meaning making: Psychological adjustment to breast cancer by Chinese women. *Qual Health Res*. 2012;22(2):250-62. **pmid: 21911506** **doi: 10.1177/1049732311421679**
- Walters R, Leslie SJ, Polson R, Cusack T, Gorely T. Establishing the efficacy of interventions to improve health literacy and health behaviors: a systematic review. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1040. **pmid: 32605608** **doi: 10.1186/s12889-020-08991-0**
- Borji M, Tarjoman A, Otaghi M, Khodarahmi Z, Ali Sharifi A. The relationship between health literacy and general health status of patients with type II diabetes. *Biosc Biotech Res Comm*. 2017;10(3). **DOI: 10.21786/bbrc/10.2/24**
- Feng GC, Lin Z, Ou W, Su X, Yan Q. A Model-based meta-analysis of willingness to participate in cancer screening. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(5):2580. **pmid: 33806652** **doi: 10.3390/ijerph18052580**
- Alvarado-Little W. Health literacy initiatives and lessons learned within public health agencies. *Stud Health Technol Inform*. 2020;269:294-302. **pmid: 32594004** **doi: 10.3233/SHTI200044**
- Livaudais JC, Franco R, Fei K, Bickell NA. Breast cancer treatment decision-making: are we asking too much of patients? *J Gen Intern Med* 28(5):630-6. **pmid: 23229908** **doi: 10.1007/s11606-012-2274-3**
- Fernandez DM, Larson JL, Zikmund-Fisher BJ. Associations between health literacy and preventive health behaviors among older adults: findings from the health and retirement study. *BMC Public Health*. 2016;16:596. **doi: 10.1186/s12889-016-3267-7**
- Giroux M, Park J, Kim JE, Choi YK, Lee JC, Kim S, et al. The impact of communication information on the perceived threat of COVID-19 and stockpiling intention. *Australasian Marketing Journal*. 2024;31(1):60-70. **doi: 10.1177/18393349211028670**
- Stoyanova S, Miteva S, Ivantchev N. Perceived threat of COVID-19, self-assessment of physical health and mental resilience. *Philos Psychol*. 2022;37(2):428-54. **doi: 10.1080/09515089.2022.2086456**
- Kim J. Impact of the perceived threat of COVID-19 on variety-seeking. *Australasian Marketing Journal*. 2020;28(3):108-16. **doi: 10.1016/j.ausmj.2020.07.001**
- Williams KP, Templin TN, Hines RD. Answering the call: a tool that measures functional breast cancer literacy. *J Health Commun*. 2013;18(11):1310-25. **pmid: 23905580** **doi: 10.1080/10810730.2013.778367**
- Karimi P. Social determinants of breast cancer health behavior in women over 35 years old in Tehran in 2016 [in Persian]. [PhD Thesis]. University of Rehabilitation Sciences and Social Health; 2017.
- Champion VL. Instrument refinement for breast cancer screening behaviors. *Nurs Res*. 1993;42(3):139-43. **PMID: 8506161**
- Umeh K, Rogan-Gibson J. Perceptions of threat, benefits, and barriers in breast self-examination amongst young asymptomatic women. *Br J Health Psychol*. 2001;6(4):361-72. **pmid: 12614510** **doi: 10.1348/135910701169269**
- Greer S, Moorey S, Watson M. Patients' adjustment to cancer: the Mental Adjustment to Cancer (MAC) scale vs clinical ratings. *J Psychosom Res*. 1989;33(3):373-7. **pmid: 2795510** **doi: 10.1016/0022-3999(89)90027-5**
- Akhigbe AO, Omuewu VO. Knowledge, attitudes, and practice of breast cancer screening among female health workers in a Nigerian urban city. *BMC Cancer*. 2009;9:203. **pmid: 19555506** **doi: 10.1186/1471-2407-9-203**
- Baker DW, Gazmararian JA, Sudano J, Patterson M. The association between age and health literacy among elderly persons. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2000;55(6):S368-74. **pmid: 11078114** **doi: 10.1093/geronb/55.6.s368**
- Goto E, Ishikawa H, Okuhara T, Kiuchi T. Relationship of health literacy with utilization of health-care services in a general Japanese population. *Prev Med Rep*. 2019;14:100811. **pmid: 30815332** **doi: 10.1016/j.pmedr.2019.01.015**
- Yilmazel G. Health literacy, mammogram awareness and screening among tertiary hospital women patients. *J Canc Educ*. 2018;33(1):89-94. **pmid: 27236309** **doi: 10.1007/s13187-016-1053-y**
- Parker PD, Heiney SP, Friedman DB, Adams SA, Dawson RM. The experience of chemotherapy teaching and readability of chemotherapy educational materials for women with breast cancer. *Journal of Cancer Education*. 2021;36(1):47-55. **pmid: 31392598** **DOI: 10.1007/s13187-019-01596-1**

30. Khoury T, Chen X, Wang D, Kumar P, Qin M, Liu S, et al. Nomogram to predict the likelihood of upgrade of atypical ductal hyperplasia diagnosed on a core needle biopsy in mammographically detected lesions. *Histopathology*. 2015;67(1):106-20. [pmid: 25529860](#) [doi: 10.1111/his.12635](#)
31. Kickbusch I, Pelikan JM, Apfel F, Tsouros AD. Health literacy: The solid facts. Geneva: World Health Organization; 2013.
32. Smith SK, Nutbeam D, McCaffery KJ. Insights into the concept and measurement of health literacy from a study of shared decision-making in a low literacy population. *J Health Psychol*. 2013;18(8):1011-22. [pmid: 23676466](#) [doi: 10.1177/1359105312468192](#)
33. Tojal C, Costa R. Depressive symptoms and mental adjustment in women with breast cancer. *Psychooncology*. 2014;24(9):1060-5. [pmid: 25645194](#) [doi: 10.1002/pon.3765](#)
34. Johansson M, Rydén A, Finizia C. Mental adjustment to cancer and its relation to anxiety, depression, HRQL and survival in patients with laryngeal cancer - A longitudinal study. *BMC Cancer*. 2011;11:283. [pmid: 21718478](#) [doi: 10.1186/1471-2407-11-283](#)
35. Sayılan AA, Doğan MD. Illness perception, perceived social support and quality of life in patients with a diagnosis of cancer. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2020;29(4):e13252. [pmid: 32495471](#) [doi: 10.1111/ecc.13252](#)
36. Moore KS, Hemmer CR, Taylor JM, Malcom AR. Nursing professionals' stress level during coronavirus disease 2019: A looming workforce issue. *J Nurse Pract*. 2021;17(6):702-6. [pmid: 33642956](#) [doi: 10.1016/j.nurpra.2021.02.024](#)
37. Champion VL, Skinner CS. The health belief model. 4th ed. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Editors. *Health behavior and health education: Theory, research, and practice*. 2008. P. 45-65.