



Research Article

Factors Associated with Breast Self-Examination Behavior Based on Health Belief Model in Females Working in Neyshabur University of Medical Sciences

Bahram Hesari¹ , Hasan Ghodsi^{2,3*} , Mohammad Hoseinabadi¹ , Zahra Sadat Hazrati¹ , Javad Borji¹ , Alireza Ghodsi⁴ 

¹ Students Research Committee, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran

² Noncommunicable Diseases Research Center, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran

³ Assistant professor, Department of Emergency Medicine, Faculty of Nursing and Midwifery, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran

⁴ Assistant professor, Department of Statistics, Hakim Sabzevari University, Sabzevar, Iran

***Corresponding author:** Hasan Ghodsi, Noncommunicable Diseases Research Center, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran; Assistant professor, Department of Emergency Medicine, Faculty of Nursing and Midwifery, Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran. E-mail: ghodsih1@nums.ac.ir.

DOI: [10.32592/nkums.16.3.102](https://doi.org/10.32592/nkums.16.3.102)

How to Cite this Article:

Hesari B, Ghodsi H, Hoseinabadi M, Hazrati Z S, Borji J, Ghodsi A. Factors Associated with Breast Self-Examination Behavior Based on Health Belief Model in Females Working in Neyshabur University of Medical Sciences. J North Khorasan Univ Med Sci. 2024;16(3):102-108. DOI: 10.32592/nkums.16.3.102

Received: 29 Oct 2023

Accepted: 15 Apr 2024

Keywords:

Breast Cancer
Breast Self-Examination
Health Belief Model
Mammography

Abstract

Introduction: Early detection of breast cancer is an important factor affecting the prevention and reduction of mortality in females, which increases their quality of life. This study was performed to determine factors associated with the performance of precocious diagnostic behaviors of breast cancer based on the Health Belief Model in women working at Neyshabur University of Medical Sciences, Neyshabur, Iran.

Method: This descriptive cross-sectional study was conducted on 277 employed females at Neyshabur University of Medical Sciences. Data were collected using a valid and reliable questionnaire and analyzed in SPSS software (version 16) using descriptive and inferential statistical tests.

Results: Mean age of the participants was 32.09 ± 7.39 years. Results of the Mann-Whitney U test showed significant differences between females who had and had not performed breast self-exams in terms of perceived importance ($P=0.003$), health motivation ($P=0.01$), and perceived barriers to breast self-exam ($P=0.001$). History of breast cancer in first-degree relatives ($OR= 9.2\cdot$), lower perceived barriers to breast self-exam ($OR=0.69$), and married status ($OR= 0.36$) showed the highest correlation with breast self-exam.

Conclusion: Results showed that the Health Belief Model can help to identify factors that affect breast self-exam. These results can be used to design and implement educational interventions for breast self-exam and early diagnosis of breast cancer.



عوامل مرتبط با انجام خودآزمایی پستان بر اساس الگوی باور بهداشتی در زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی نیشابور

بهرام حصاری^۱ ID، حسن قدسی^{۲،۳*} ID، محمد حسین آبادی^۱ ID، زهرا سادات حضرتی^۱ ID، جواد برجی^۱ ID،
علیرضا قدسی^۴ ID

^۱ دانشجوی کارشناسی پرستاری، عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران
^۲ مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران
^۳ استادیار، گروه فوریت‌های پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران
^۴ استادیار، گروه آمار، دانشکده ریاضی و علوم کامپیوتر، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران
*نویسنده مسئول: حسن قدسی، مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران. ایمیل: ghodsih1@nums.ac.ir

DOI: 10.32592/nkums.16.3.102

چکیده	تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۷
مقدمه: تشخیص زودرس سرطان پستان از عوامل مهم در پیشگیری و کاهش مرگ‌ومیر و افزایش کیفیت زندگی زنان است. این مطالعه با هدف تعیین عوامل مرتبط با انجام خودآزمایی پستان بر اساس الگوی باور بهداشتی در زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی نیشابور انجام شده است.	واژگان کلیدی: سرطان پستان الگوی باور بهداشتی خودآزمایی پستان ماموگرافی
روش کار: مطالعه توصیفی - تحلیلی حاضر در میان ۲۷۷ نفر از زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی نیشابور با روش سرشماری انجام شد. گردآوری داده‌ها با کمک پرسش‌نامه‌ای روا و پایا انجام شد. داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شدند.	
یافته‌ها: میانگین سنی نمونه‌ها $32/09 \pm 7/39$ سال بود. نتایج آزمون من‌ویتنی نشان داد اختلاف آماری معناداری در ابعاد اهمیت درک شده ($P=0/03$)، انگیزه‌های بهداشتی ($P=0/01$) و موانع درک شده برای انجام خودآزمایی پستان ($P=0/01$) در گروه افرادی که خودآزمایی پستان انجام داده و گروهی که خودآزمایی پستان انجام نداده‌اند، وجود دارد. داشتن سابقه سرطان پستان در بستگان درجه یک ($OR = 9/2$)، موانع درک شده کمتر ($OR = 0/69$) و متأهل بودن ($OR = 0/36$) بیشترین ارتباط را با انجام خودآزمایی پستان نشان داد.	
نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه بین برخی سازه‌های الگوی باور بهداشتی و انجام خودآزمایی پستان و ماموگرافی ارتباط آماری معناداری وجود دارد، این سازه‌های الگو می‌تواند عوامل پیشگویی‌کننده انجام خودآزمایی پستان را در زنان بیازماید و برای ارتقای برنامه‌های پیشگیری‌کننده موثر واقع شود.	

مقدمه

چهارصد هزار مرگ ناشی از سرطان پستان، حدود ۵۵ درصد آن در کشورهای با درآمد پایین روی می‌دهد [۴]. نتایج مطالعات در بازه زمانی ۲۰۱۳-۲۰۰۴ نشان داد که بروز سرطان پستان در زنان ۲۰-۴۹ ساله در قاره آسیا افزایش یافته است [۵]. نتایج بررسی‌های انجام شده در ۲۰۱۴ در ایران نشان داد سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در زنان بوده و نرخ بروز استاندارد شده سنی آن ۳۵/۸ سال و نرخ مرگ‌ومیر آن ۱۰/۸ در هر صد هزار نفر است [۴]. میزان بقای سرطان پستان به شدت با مرحله تشخیصی سرطان مرتبط است؛ بنابراین، تشخیص زودهنگام به منظور بهبود نتیجه سرطان پستان یکی از مهم‌ترین عوامل در کنترل سرطان پستان است؛ به همین دلیل ضرورت

سرطان پستان عامل اصلی مرگ‌ومیر و پذیرفته‌ترین نئوپلاسم موجود بین زنان در سراسر جهان شناخته شده است [۱] که هم کشورهای پیشرفته و هم کشورهای در حال توسعه را تحت تاثیر قرار داده است. مطالعات انجام شده در سال ۲۰۱۸ نشان داد که این سرطان علت ۶/۹ درصد از مرگ‌ومیرهای ناشی از کل سرطان‌ها و ۱۵ درصد از کل موارد مرگ ناشی از سرطان در زنان است و در مجموع ۱۱/۷ درصد از کل موارد جدید سرطان و ۲۴/۵ درصد از موارد کاملاً جدید سرطان در زنان را تشکیل می‌دهد [۲]. نتایج مطالعه انجام شده در بازه سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۲۱ در کانادا نشان داد شیوع سرطان پستان در زنان کانادایی ۲/۱ درصد بوده است [۳]. نتایج یک مطالعه بین‌المللی نشان داد که از میان

پرسش)، موانع ماموگرافی (۵ پرسش) و منافع ماموگرافی (۵ پرسش) است که نمره‌دهی آن‌ها به روش پنج درجه‌ای لیکرت (۱. کاملاً مخالفم و ۵. کاملاً موافقم) انجام شد. نمره بالاتر نشان‌دهنده باور قوی‌تر در آن حیطه است. به عبارتی، چنانچه نمره موانع خودآزمایی بالینی پستان فردی بالا باشد، نشان می‌دهد که موانع بیشتری برای فرد برای انجام تست وجود دارد. همچنین، ۴ پرسش برای عملکرد فرد درباره رفتارهای خودآزمایی پستان و ماموگرافی است. پژوهشگر بعد از مراجعه به واحدهای مورد پژوهش و بیان اهداف مطالعه و اطمینان دادن درباره محرمانه ماندن اطلاعات، در صورت رضایت افراد پرسش‌نامه را به آن‌ها می‌داد. معیارهای ورود به مطالعه شامل سلامت روان، نداشتن معلولیت ذهنی و تحصیلات در حد خواندن و نوشتن است. اعتبار علمی پرسش نامه به روش اعتبار محتوایی و پایایی آن از طریق آزمون مجدد با ضریب همبستگی ۰/۷۸ تأیید شده است [۱۳].

تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS v.16 انجام و برای بررسی مشخصات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان از آمار توصیفی استفاده شد. سپس، برای تعیین هرگونه ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک با خودآزمایی بالینی پستان و ماموگرافی از آزمون کای اسکور استفاده شد. از آزمون من‌ویتنی برای مقایسه میانگین نمرات سازه‌های الگوی باور بهداشتی در دو گروه افرادی که خودآزمایی بالینی پستان و ماموگرافی انجام داده بودند با افرادی که تست‌ها را انجام نداده بودند، استفاده شد.

در ادامه، کلیه متغیرهایی که بر اساس آزمون‌های آماری معنادار هستند وارد مدل شده و با کمک رگرسیون لجستیک، متغیرهای پیشگویی‌کننده انجام خودآزمایی بالینی پستان و ماموگرافی بررسی شدند. سطح معناداری همه آزمون‌ها در این مطالعه ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از ۲۸۵ پرسش‌نامه توزیع شده ۸ مورد به دلیل تکمیل نشدن پرسش‌نامه از مطالعه خارج شدند (نرخ مشارکت ۹۷/۱۲ درصد). میانگین سنی نمونه‌های مطالعه شده $39/7 \pm 9/32$ سال و حداقل سن شرکت‌کنندگان ۲۰ سال و حداکثر ۶۰ سال است. بیشتر واحدهای پژوهش (۷۱/۱ درصد) دارای تحصیلات کاردانی و کارشناسی و اکثراً (۷۵/۱ درصد) متأهل هستند. بیشترین حجم نمونه مربوط به گروه اداری (۵۳/۸ درصد) و کمترین آن‌ها مربوط به گروه پیراپزشکان (رادپولوژیست و آزمایشگاه) (۵/۱ درصد) است. ۲۳ نفر (۸/۳ درصد) از واحدهای پژوهش، سابقه سرطان پستان در بستگان درجه یک خود را گزارش کرده بودند. اگرچه ۶۷/۲ درصد از نمونه‌ها تا زمان پژوهش، حداقل یک‌بار خودآزمایی بالینی پستان انجام داده بودند، اما تنها ۱۲/۲ درصد از نمونه‌ها به‌طور مرتب و ماهیانه خودآزمایی بالینی پستان را انجام داده بودند.

در بررسی ارتباط بین متغیرهای مختلف با انجام خودآزمایی بالینی پستان و ماموگرافی، نتایج آزمون کای دو نشان داد که بین شغل ($P=0/01$ ،

تشخیص زود هنگام سرطان پستان با کمک روش‌های تشخیصی بر کسی پوشیده نیست. روش‌های مختلفی برای غربالگری سرطان پستان استفاده می‌شوند مانند معاینه بالینی خودآزمایی بالینی پستان (Brest (Self-Examination (BSE)، سونوگرافی، ماموگرافی و تصویربرداری مغناطیسی (Magnetic Resonance Imaging (MRI) [۶]. خودآزمایی بالینی به‌صورت ماهیانه از ۲۰ سالگی آغاز می‌شود و از ۴۰ سالگی ماموگرافی هر ۳-۲ سال یک‌بار به‌عنوان یک تکنیک مهم و به‌عنوان بهترین روش تشخیصی در دسترس برای تشخیص توده‌های پستان توصیه می‌شود [۷].

برنامه غربالگری سرطان پستان در اروپا، آمریکا، کانادا، ژاپن، کره، سنگاپور، استرالیا و نیوزیلند اجرا می‌شود [۶]. در قاره آسیا، کشور ژاپن اولین کشور معاینات کلینیکی غربالگری سرطان پستان است که در سال ۱۹۸۷ آغاز به کار کرده و سپس آن را با ماموگرافی برای زنان بالای ۴۰ سال و هر دو سال یک‌بار ادامه داده است [۸]. با توجه به اینکه بر اساس آمار مرکز مدیریت بیماری‌های وزارت بهداشت، سرطان پستان از نظر میزان بروز، بین تمام سرطان‌های زنان در رتبه اول قرار دارد، افزایش آگاهی و دانش زنان ایرانی درباره این روش‌های تشخیصی، امری ضروری است. اما قبل از هر اقدامی باید باورهای بهداشتی افراد را شناخت [۹] و سپس شروع به اجرای مداخلات مناسب کرد.

باورهای بهداشتی شامل عقاید و نگرش‌ها درباره سلامتی و بیماری است و این باورها ممکن است درست یا غلط باشد و از آنجایی که باورها بر رفتار افراد تأثیرگذار است، می‌توانند بر سلامت وی تأثیرگذار باشند و به انجام یا انجام ندادن اقدامات پیشگیری‌کننده از بیماری‌ها منجر شوند [۱۰]. پرسش‌های اصلی پژوهش حاضر عبارتند از: ۱. آیا کارکنان دانشگاه‌های علوم پزشکی که خود مروج اصلی پیشگیری و مراقبت هستند، اقدام به انجام رفتارهای بهداشتی برای پیشگیری از سرطان پستان می‌کنند؟ ۲. بر اساس مدل باور بهداشتی (Health Belief Model (HBM) که یکی از الگوهای مناسب و کاربردی برای درک رفتارهای بهداشتی است، [۱۱] چه عواملی مرتبط با انجام خودآزمایی پستان هستند؟

روش کار

مطالعه توصیفی - تحلیلی حاضر با روش سرشماری در میان زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی نیشابور انجام شد. ابزار استفاده‌شده در مطالعه، پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک و پرسش‌نامه چمپیون (مربوط به سازه‌های مدل باور بهداشتی) است که روایی و پایایی آن قبلاً در ایران تأیید شده است [۱۲]. اطلاعات دموگرافیک شامل سن، شغل، تحصیلات، وضعیت تأهل، سابقه ابتلا به سرطان پستان و ابتلای بستگان درجه یک به سرطان پستان است. شش سازه مدل باور بهداشتی برای ارزیابی وضعیت خودآزمایی بالینی پستان در واحدهای پژوهش استفاده شد. حساسیت درک شده (۵ پرسش)، شدت درک شده (۷ پرسش)، منافع خودآزمایی پستان (۶ پرسش)، موانع خودآزمایی پستان (۶

چنانچه نمره موانع درک شده یک نمره افزایش یابد، شانس انجام خودآزمایی پستان در فرد، ۳۰ درصد کمتر خواهد شد. همچنین، بر اساس رسته شغلی مشخص شد کارکنان گروه اداری، ۸۸ درصد و کارکنان پیراپزشکی ۹۳ درصد کمتر از گروه پزشکی، پرستاری و مامایی خودآزمایی پستان را انجام داده‌اند که اختلافی معنادار است؛ اما در مقایسه درون گروهی بین پزشکان، پرستاران و ماماها این اختلاف معنادار نیست (جدول ۳).

رگرسیون لجستیک نشان داد بین انجام ماموگرافی و سازه‌های الگوی باور بهداشتی ارتباطی مشاهده نشد. اما سه عامل سن، سابقه سرطان پستان در بستگان درجه یک و سابقه خودآزمایی پستان، شانس انجام ماموگرافی را در افراد افزایش می‌دهد، بدین صورت که به ازای هر یک سال افزایش سن، شانس انجام ماموگرافی ۱/۱۶ برابر بیشتر می‌شود. همچنین، کسانی که سابقه سرطان پستان در بستگان درجه دارند، در مقایسه با سایر افراد ۹/۲ برابر شانس بیشتری برای انجام ماموگرافی دارند. از سوی دیگر، شانس انجام ماموگرافی در کسانی که سابقه خودآزمایی پستان دارند ۶/۴ برابر بیشتر از دیگران است (جدول ۴).

سطح تحصیلات ($P=0/003$) و وضعیت تأهل افراد ($P=0/017$) با خودآزمایی بالینی پستان، ارتباط آماری معناداری وجود دارد. همچنین، آزمون دقیق فیشر نشان داد بین انجام ماموگرافی و داشتن سابقه سرطان پستان در بستگان درجه یک ($P=0/002$) و سابقه خودآزمایی بالینی پستان ارتباط آماری معناداری ($P=0/001$) است (جدول ۱).

نتایج آزمون من‌ویتنی نشان داد اختلاف میانگین نمرات اهمیت درک شده، انگیزه‌های بهداشتی و موانع درک شده برای خودآزمایی بالینی پستان در میان دو گروه افرادی که خودآزمایی بالینی انجام داده بودند با کسانی که انجام ندادند از نظر آماری معنادار است ($P<0/05$) (جدول ۲).

جهت بررسی عوامل مرتبط با انجام خودآزمایی بالینی بر مبنای الگوی باور بهداشتی، نتایج آزمون رگرسیون لجستیک نشان داد چنانچه فردی میان بستگان درجه یک خود، فرد مبتلا به سرطان پستان داشته باشد، شانس انجام خودآزمایی پستان برای او در مقایسه با دیگران ۹/۲ برابر است. شانس انجام خودآزمایی پستان در افراد مجرد ۶۴ درصد کمتر از افراد متأهل است و بر اساس ابزار الگوی باور بهداشتی مشخص شد،

جدول ۱. بررسی ارتباط بین متغیرها با خودآزمایی بالینی پستان (N=۲۷۷)

P-value	Df	X ²	سابقه BSE ندارد تعداد (%)	سابقه BSE دارد تعداد (%)
رسته شغلی				
P<0.001*	۲	۲۰/۱۹	۱۶ (۱۴/۳)	۹۶ (۸۵/۷)
			۱۰ (۶۶/۷)	۵ (۳۳/۳)
			۶۵ (۴۲/۴)	۸۵ (۵۶/۶)
تحصیلات				
P<0.001*	۲	۱۱/۸۱	۱۸ (۴۱/۹)	۲۵ (۵۸/۱)
			۶۷ (۳۳/۵)	۱۳۳ (۶۶/۵)
			۶ (۱۷/۷)	۲۸ (۸۲/۳)
وضعیت تأهل				
0/017*	۱	۵/۷۴	۱۹ (۲۷/۵)	۵۰ (۷۲/۵)
			۷۲ (۳۴/۶)	۱۳۶ (۶۵/۴)
سابقه سرطان پستان در بستگان درجه یک				
0/۵۲۵	۱	0/۴۰	۲ (۸/۷)	۲۱ (۹۱/۳)
			۸۹ (۳۵/۱)	۱۶۵ (۶۴/۹)

* آزمون دقیق فیشر

** در سطح 0/05 معنادار است.

جدول ۲. مقایسه میانگین نمرات سازه‌های مختلف الگوی باور بهداشتی درباره سرطان پستان بر اساس سابقه انجام خودآزمایی

P*	سابقه انجام BSE		بله	خیر
	میانگین	انحراف معیار ± میانگین		
0/۷۴۲	۵	۴/۹ ± ۱/۹	۶	۵/۰۲ ± ۱/۷
0/003*	۱۶	۱۶/۶ ± ۴/۷	۱۹	۱۸/۲ ± ۳/۹
0/01*	۱۸	۱۷/۵ ± ۲/۴	۱۷	۱۶/۷ ± ۲/۴
0/001*	۶	۵/۸ ± ۲/۶	۹	۸/۹ ± ۲/۹
0/۲۳۱	۱۱	۱۱/۱ ± ۱	۱۲	۱۱/۴ ± ۲

* در سطح 0/05 معنادار است.

جدول ۳. رگرسیون لجستیک عوامل پیش‌بینی‌کننده خودآزمایی پستان

متغیرها	نسبت شانس OR	P-value	حدود اطمینان نسبت شانس
موانع درک‌شده برای BSE	۰/۶۹	۰/۰۰۱*	۰/۰-۳۲/۷۸
وضعیت تأهل			
مجرد (گروه رفرنس)	۱	۰/۱۲۱	۰/۰-۱۸/۹۸
متأهل	۰/۳۶	۰/۰۰۴*	۰/۰-۲۸/۷۸
رسته شغلی			
پزشک، پرستار، ماما (گروه رفرنس)	۱	۰/۱۳۵	۰/۶-۷۸/۵۸
رادیولوژیست و آزمایشگاه	۰/۰۷	۰/۰۴۷*	۰/۴-۷/۲۱
اداری	۰/۱۲	۰/۰۵۳*	۰/۳-۱۸/۶

* در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

جدول ۴. رگرسیون لجستیک عوامل پیش‌بینی‌کننده ماموگرافی

متغیرها	نسبت شانس OR	P-value	حدود اطمینان نسبت شانس
سن	۱/۱۶	۰/۰۰۱*	۱/۱۵-۰۲/۴۲
سابقه سرطان پستان در بستگان درجه یک			
ندارد (گروه رفرنس)	۱	۰/۱۲۴	۰/۰-۲۸/۷۸
دارد	۹/۲۱	۰/۰۰۲*	۲/۱۹-۳۵/۴۸
BSE سابقه			
ندارد (گروه رفرنس)	۱	۰/۴۲۱	۰/۱۷-۱۹/۳۴
دارد	۶/۴۸	۰/۰۰۱*	۳/۹۳-۶۲/۴۶

* در سطح ۰/۰۵ معنادار است.

بحث

نتایج پژوهش نشان داد ۱۲/۲ درصد واحدهای پژوهش خودآزمایی پستان را به‌طور منظم و ماهانه انجام می‌دهند. در مطالعه مختاری و همکاران ۲۶/۹ درصد افراد [۱۴] و در مطالعه Avci و همکاران ۱۶/۲ درصد افراد خودآزمایی پستان را به‌صورت منظم و ماهانه انجام داده بودند [۱۵]. انجام منظم این رفتار در زنان اردن ۶۳ درصد [۱۶] و در زنان عرب ۷/۸ درصد [۱۷] گزارش شده است. همچنین، نتایج مطالعه نوروزی [۹] و مطالعه طوافیان نشان داد کمتر از ۱۰ درصد نمونه‌های پژوهش، این رفتار را به‌صورت منظم انجام می‌دهند [۱۸]. با توجه به اینکه واحدهای پژوهش ما زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی و به نوعی با مسائل بهداشتی در ارتباط هستند، انتظار می‌رفت که در مقایسه با سایر افراد جامعه، خودآزمایی پستان را به‌صورت منظم و ماهانه انجام دهند. انجام ندادن خودآزمایی به‌صورت منظم میان بیشتر نمونه‌های تحقیق ممکن است ناشی از نبود آگاهی کافی و یا بی‌توجهی به این‌گونه رفتارهای بهداشتی در آنان باشد؛ بنابراین، شناسایی علل بروز این رفتار برای اجرای مداخلات موثر ضروری است.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد هرچه سطح تحصیلات افراد بالاتر باشد، شانس انجام خودآزمایی پستان بیشتر شده و این ارتباط معنادار است. در مطالعه‌ای مشابه، بر زنان آفریقایی-آمریکایی مشخص شد با افزایش سطح تحصیلات، میزان انجام خودآزمایی به‌صورت ماهانه افزایش پیدا

می‌کند [۱۹]. در مطالعه روح پرورزاده در ایران، مشخص شد زنان با سطح تحصیلات بالاتر، تمایل بیشتری برای انجام خودآزمایی پستان در مقایسه با زنان با تحصیلات کمتر دارند [۴]. با افزایش سطح تحصیلات افراد، میزان آگاهی افراد به منافع انجام تست‌های غربالگری سرطان پستان افزایش یافته و شانس انجام رفتارهای بهداشتی بیشتر می‌شود. این یافته‌های ما با نتایج مطالعات دیگر همخوانی دارد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد بین وضعیت تأهل افراد با انجام خودآزمایی پستان، ارتباط آماری معناداری وجود دارد، بدین معنی که شانس انجام خودآزمایی پستان در افراد متأهل در مقایسه با افراد مجرد بیشتر است. این یافته در مطالعه حاضر با نتایج مطالعه حاجی محمودی و همکاران همخوانی نداشت [۲۰]، اما با نتایج مطالعه نوروزی همخوانی دارد [۹]. همچنین، نتایج پژوهش حاضر نشان داد بین داشتن سابقه خانوادگی سرطان پستان با انجام خودآزمایی پستان، ارتباط معنادار وجود دارد؛ بنابراین، کسانی که در بستگان درجه یک خود، فرد مبتلا به سرطان پستان داشته‌اند، بیشتر از دیگران به خودآزمایی پستان اقدام کرده‌اند که با یافته‌های مطالعات دیگر منطبق است [۱۰، ۲۳-۲۱].

در این مطالعه، مشخص شد بین وضعیت تأهل و سن، با انجام ماموگرافی ارتباط آماری معناداری وجود ندارد، در حالی که نتایج مطالعه مختاری نشان داد که بین وضعیت تأهل و سن، با میزان انجام ماموگرافی ارتباط معناداری وجود دارد. به این معنا که، شانس انجام

خودآزمایی پستان و کوشش برای برطرف کردن آن‌ها، از راه‌های مختلف مانند برگزاری کلاس‌های آموزشی و اجرای مداخلات بهداشتی امری ضروری به نظر می‌رسد.

نتیجه‌گیری

بر اساس این پژوهش بسیاری از زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی نیشابور که در این مطالعه شرکت کردند، خودآزمایی پستان را به صورت ماهانه و مرتب انجام نمی‌دهند. موانع درک‌شده، مجرد بودن، اشتغال در گروه اداری، آزمایشگاه و رادیولوژی جزء عوامل مرتبط با انجام ندادن این رفتار بهداشتی بسیار مهم در تشخیص زودهنگام سرطان پستان است؛ بنابراین، توصیه می‌شود با توجه به شیوع نسبتاً بالای این سرطان در میان زنان، با شناسایی موانع درک‌شده که باعث می‌شوند فرد تست‌های غربالگری را انجام ندهد، با روش‌های مختلف مانند آموزش، رفع استرس با روش‌های روان‌شناختی و تحت پوشش بیمه قراردادادن خدمات غربالگری پستان برای رفع آن‌ها اقدام شود.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی شماره ۱۹ مصوب کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور است که با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه انجام شده است. از زحمات معاونت محترم تحقیقات و فناوری و همه مشارکت‌کنندگان که در انجام این پژوهش ما را یاری کردند، قدردانی می‌کنیم.

تعارض منافع

تضاد منافی وجود ندارد.

References

- de Souza BC, Dos Santos Figueiredo FW, de Alcantara Sousa LV, da Silva Maciel E, Adami F. Regional disparities in the flow of access to breast cancer hospitalizations in Brazil in 2004 and 2014. *BMC Womens Health*. 2020;20(1):137. [DOI: 10.1186/s12905-020-00995-7] [PMID: 32605615]
- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018;68(6):394-424. [DOI: 10.3322/caac.21492] [PMID: 30207593]
- Kirkham AA, Jerzak KJ. Prevalence of breast cancer survivors among Canadian women. *J Natl Compr Canc Netw*. 2022; 20(9):1005-11. [DOI: 10.6004/jnccn.2022.7028] [PMID: 36075384]
- Roohparvarzade N. Prevalence of risk factors for breast cancer in women (20 to 69 Years old) in Isfahan 2012-2013. *Iranian Quarterly Journal of Breast Diseases*. 2014;7(1):52-61. [Link]
- Shoemaker ML, White MC, Wu M, Weir HK, Romieu I. Differences in breast cancer incidence among young women aged 20-49 years by stage and tumor characteristics, age, race, and ethnicity, 2004-2013. *Breast Cancer Res Treat*. 2018;169(3):595-606. [DOI: 10.1007/s10549-018-4699-9] [PMID: 29445940]
- Luo M, Bao L, Chen Y, Xue Y, Wang Y, Zhang B, et al. ZMYND8 is a master regulator of 27-hydroxycholesterol that promotes tumorigenicity of breast cancer stem cells. *Sci Adv*. 2022;8(28):eabn5295. [DOI: 10.1126/sciadv.abn5295] [PMID: 35857506]
- Banaeian S, Kazemian A, 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. [Link]
- Hamashima CC, Hattori M, Honjo S, Kasahara Y, Katayama T, Nakai M, et al. The Japanese guidelines for breast cancer screening. *Jpn J Clin Oncol*. 2016;46(5):482-92. [DOI: 10.1093/jjco/hyw008] [PMID: 27207993]
- Noroozi A, Jomand T, Tahmasebi R. Determinants of breast self-examination performance among Iranian women: an application of the health belief model. *Journal of cancer education*. *J Cancer Educ*. 2011;26(2):365-74. [DOI: 10.1007/s13187-010-0158-y] [PMID: 20859775]
- Abbaszadeh A, Haghdoost A, Taebi M, Kohan S. The relationship between women's health beliefs and their participation in screening mammography. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2007;8(4):471-75. [Link]
- Mokhtari N, Ghodsi H, Asiri S, Kazemnejad Leyli E. Relationship between Health Belief Model and smoking in male students of Guilan University of Medical Sciences. *J Guilan Univ Med Sci*. 2013;22(85):33-41. [Link]
- Taymoori P, Berry T. The validity and reliability of Champion's Health Belief Model Scale for breast cancer screening behaviors among Iranian women. *Cancer Nurs*. 2009;32(6):465-472. [DOI: 10.1097/NCC.0b013e3181aaf124] [PMID: 19816165]
- Mokhtari L, Baradaran Rezaee M, Mohammadpour Asl A, Mousavi SM. Health beliefs about mammography and clinical breast examination among female healthcare providers in Tabriz health centers. *Iran J Nurs*. 2011;24(71):63-73. [Link]
- Mokhtary L, Habibpour Z. Assessing health beliefs and breast

- cancer early detection behaviors among female healthcare providers in Tabriz health centers. *Journal of Urmia Nursing & Midwifery Faculty*. 2013;11:299-308. [Link]
15. Avci IA, Kumcagiz H, Altinel B, Caloglu A. Turkish female academician self-esteem and health beliefs for breast cancer screening. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2014;15(1):155-60. [DOI: 10.7314/apjcp.2014.15.1.155] [PMID: 24528018]
 16. Ahmad S, Alloubani A, Abu-Sa'da R, Qutaiba Y. Breast self-examination: knowledge, practice, and beliefs among females in Jordan. *SAGE Open Nurs*. 2022;8:23779608221124517. [DOI: 10.1177/23779608221124517] [PMID: 36225312]
 17. Gonzales A, Alzaatreh M, Mari M, A AS, Alloubani A. Beliefs and behavior of Saudi women in the university of Tabuk toward breast self examination practice. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2018;19(1):121-26. [DOI: 10.22034/APJCP.2018.19.1.121] [PMID: 29373902]
 18. Tavafian SS, Hasani L, Aghamolaei T, Zare S, Gregory D. Prediction of breast self-examination in a sample of Iranian women: an application of the Health Belief Model. *BMC Womens Health*. 2009;9(1):37. [DOI: 10.1186/1472-6874-9-37] [PMID: 20040093]
 19. Sadler GR, Ko CM, Cohn JA, White M, Weldon RN, Wu P. Breast cancer knowledge, attitudes, and screening behaviors among African American women: the Black cosmetologists promoting health program. *BMC Public Health*. 2007;7(1):57. [DOI: 10.1186/1471-2458-7-57] [PMID: 17439662]
 20. Haji-Mahmoodi M, Montazeri A, Jarvandi S, Ebrahimi M, Haghghat S, Harirchi I. Breast Self-Examination: Knowledge, Attitudes, and Practices Among Female Health Care Workers in Tehran, Iran. *Breast J*. 2002;8(4):222-5. [DOI: 10.1046/j.1524-4741.2002.08406.x] [PMID: 12100114]
 21. Cohen M, Azaiza F. Early breast cancer detection practices, health beliefs, and cancer worries in Jewish and Arab women. *Prev Med*. 2005;41(5):852-58. [DOI: 10.1016/j.ypmed.2005.07.001] [PMID: 16120457]
 22. Andersen MR, Smith R, Meischke H, Bowen D, Urban N. Breast cancer worry and mammography use by women with and without a family history in a population-based sample. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2003;12(4):314-20. [PMID: 12692105]
 23. Hackshaw A, Paul EA. Breast self-examination and death from breast cancer: a meta-analysis. *Br J Cancer*. 2003;88(7):1047-53. [DOI: 10.1038/sj.bjc.6600847] [PMID: 12671703]
 24. Finney Rutten LJ, Iannotti RJ. Health beliefs, salience of breast cancer family history, and involvement with breast cancer issues: adherence to annual mammography screening recommendations. *Cancer Detect Prev*. 2003;27(5):353-59. [DOI: 10.1016/s0361-090x(03)00133-8] [PMID: 14585322]
 25. Wang WL, Hsu SD, Wang JH, Huang LC, Hsu WL. Survey of breast cancer mammography screening behaviors in Eastern Taiwan based on a health belief model. *Kaohsiung J Med Sci*. 2014;30(8):422-27. [DOI: 10.1016/j.kjms.2014.04.007] [PMID: 25002381]
 26. Fung SY. Factors associated with breast self-examination behaviour among Chinese women in Hong Kong. *Patient Educ Couns*. 1998;33(3):233-3. [DOI: 10.1016/s0738-3991(98)00023-8] [PMID: 9731161]
 27. Secginli S, Nahcivan NO. Factors associated with breast cancer screening behaviours in a sample of Turkish women: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. 2006;43(2):161-71. [DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2005.02.004] [PMID: 16427965]