



Predicting the Status of the immune System Through Coping Strategies with Stress and Personality Type D Mediated by Defense Mechanisms in Women with Breast Cancer

Kousha S¹, Lotfi Kashani F^{2*}, Vaziri S³, Nafisi N⁴

1- Ph.D. Student of Health Psychology, Department of Psychology, Rudehen Branch, Islamic Azad University, Rudehen, Iran.

2- Associate Professor, Department of Psychology, Medical Sciences Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3- Associate Professor, Department of Psychology, Rudehen Branch, Islamic Azad University, Rudehen, Iran.

4- Associate Professor of Breast Surgery, Department of General Surgery, Rasool Akram Medical Complex Clinical Research Development Center (RCRDC), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Corresponding Author: lotfi Kashani F, Associate Professor, Department of Psychology, Medical Sciences Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Email: lotfi.kashani@gmail.com

Received: 2 April 2022

Accepted: 16 Nov 2022

Abstract

Introduction: Breast cancer, as the most common cancer, is the cause of death of millions of people around the world. The present study was conducted with the aim of providing a model of the immune system status through coping strategies and personality type D with the mediation of defense mechanisms in women with breast cancer.

Methods: The method of the current research was descriptive and of the type of correlational studies. The statistical population of the present study included all women with breast cancer in the cities of Tehran and Gilan in the summer of 2018 with an approximate number of 1100 people, among them, considering that the minimum sample size required for structural equation studies is 200 people, the number of patients is 250. They were selected by purposeful sampling. The data were collected using the Warning Signs of Immunodeficiency, Assessment of multidimensional coping, Defense Style Questionnaire and Type D personality Questionnaire and stress coping strategies questionnaire. The data were analyzed using structural equation method and analyzed in AMOS and SPSS.

Results: According to the findings, the fit indices indicated the appropriate fit of the structural model. The direct effect of personality type D and emotion-oriented coping on the state of the immune system was significant ($P < 0.05$). The mediating role of defense mechanisms in the relationship between personality type D and methods of coping strategies with the state of the immune system was not significant ($P > 0.05$).

Conclusions: Considering the role of personality type D and coping strategies on the immune system status in cancer patients, it is suggested that educational programs based on improving personality type D and coping strategies in these patients should be used to improve the condition of the immune system.

Keywords: Immune system, Stress, Personality type D, Defense mechanisms, Breast cancer.



مدل ساختاری وضعیت سیستم ایمنی از طریق شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D با میانجی گری مکانیسم های دفاعی در زنان مبتلا به سرطان پستان

ساقی کوشا^۱، فرح لطفی کاشانی^{۲*}، شهرام وزیری^۳، ناهید نفیسی^۴

- ۱- دانشجوی دکتری روان شناسی سلامت، گروه روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، رودهن، ایران.
 ۲- دانشیار گروه روانشناسی، واحد علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
 ۳- دانشیار گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
 ۴- دانشیار جراحی پستان، گروه جراح عمومی مرکز تحقیقات بالینی تحقیقاتی جامع تحقیقاتی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: فرح لطفی کاشانی، دانشیار گروه روانشناسی، واحد علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
 ایمیل: lotfi.kashani@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۸/۲۵

چکیده

مقدمه: سرطان پستان، به عنوان شایع ترین سرطان، علت مرگ و میر میلیون ها نفر در سراسر جهان است. پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل وضعیت سیستم ایمنی از طریق شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D با میانجی گری مکانیسم های دفاعی در زنان مبتلا به سرطان پستان انجام شد.

روش کار: روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مطالعات همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی زنان مبتلا به سرطان پستان در شهرهای تهران و گیلان در تابستان ۱۳۹۸ با تعداد تقریبی ۱۱۰۰ نفر بودند که از بین آنها با توجه به اینکه حداقل حجم نمونه لازم برای مطالعات معادلات ساختاری ۲۰۰ نفر می باشد، تعداد ۲۵۰ بیمار با روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند. داده ها با استفاده از فهرست وارسی علایم هشدار دهنده نقص سیستم ایمنی، پرسشنامه مکانیسم های دفاعی، پرسشنامه تیپ شخصیتی D و پرسشنامه راهبردهای مقابله با استرس جمع آوری شد. داده ها شده با استفاده از روش معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شدند و در نرم افزار AMOS و SPSS نسخه ۲۱ آنالیز شد.

یافته ها: طبق یافته ها، شاخص های برازندگی حاکی از برازش مناسب مدل ساختاری بود. اثر مستقیم تیپ شخصیتی D و سبک مقابله هیجان مدار با استرس بر وضعیت سیستم ایمنی معنادار بود ($P < 0/05$). نقش میانجی مکانیسم های دفاعی در رابطه بین تیپ شخصیتی D و شیوه های مقابله با استرس با وضعیت سیستم ایمنی معنادار نبود ($P > 0/05$). **نتیجه گیری:** با توجه به نقش تیپ شخصیتی D و شیوه های مقابله با استرس بر وضعیت سیستم ایمنی در بیماران مبتلا به سرطان، پیشنهاد می شود تا برنامه های آموزشی مبتنی بر بهبود تیپ شخصیتی D و شیوه های مقابله با استرس در مورد این بیماران به منظور بهبود وضعیت سیستم ایمنی به کار گرفته شود.

کلیدواژه ها: سیستم ایمنی، استرس، تیپ شخصیتی D، مکانیسم های دفاعی، سرطان پستان.

کنونی فرد که وی را دچار عدم تعادل و تعارض درونی می کند. استرس و تنیدگی هنگامی ایجاد می شود که نیازها بر فرد فشار می آورد یا از منابع سازش یافتگی وی فراتر می رود (۵). هیجان‌ات و برانگیختگی فیزیولوژیکی ایجاد شده توسط موقعیت های استرس زا، شخص را به اتخاذ تدابیری برای مقابله با آنها برمی انگیزد که از آن تحت عنوان شیوه های مقابله با استرس یاد می شود (۱۰). مقابله مؤثر منبع مهمی برای ایجاد سازگاری روانی در موقعیت های استرس آور است و بر سلامت فیزیکی و روانی افراد تأثیر دارد (۹). شیوه های مقابله با استرس شامل مؤلفه های شناختی و رفتاری است و به صورت کوششی برای افزایش سازگاری فرد با محیط و پیشگیری از بروز پیامدهای منفی ظاهر می شود روش های مقابله با استرس به صورت شیوه های مسأله مدار و هیجان مدار می باشند (۱۰). شیوه مسأله مدار، روشی سازگارانه و متمرکز بر حل مسئله است که شامل فعالیت مستقیم، به منظور تغییر یا اصلاح شرایطی است که تهدیدآمیز تلقی می شود. شیوه هیجان مدار، شیوه هایی متمرکز بر هیجان است که در آن فرد به جای تمرکز بر خود مسئله، بر هیجان‌ات ناشی از آن تمرکز کرده و شامل فعالیت برای کاهش یا کنترل احساسات نامطلوبی است که از شرایط فشارزا به وجود آمده اند (۱۱). برای شیوه مسأله مدار، چهار روش جستجوی حمایت اجتماعی، مسئولیت پذیری، حل مدبرانه مسئله، ارزیابی مجدد مثبت و برای شیوه هیجان مدار، چهار روش دوری گزینی، رویارویی گری، خود مهارگری و گریز- اجتناب در نظر گرفته شده است (۱۲). به عبارت دیگر، شیوه مسأله مدار عبارت شامل ارزیابی صحیح و منطقی از مشکل پیش آمده، تجدید قوای روانی، جستجوی حمایت اجتماعی و در نهایت برنامه ریزی به منظور کنترل موقعیت تهدیدکننده است و از شیوه هیجان مدار به برخورد هیجانی و غیرمنطقی در مواجهه با رویدادهای ناخوشایند زندگی اشاره دارد. در شیوه هیجان مدار فرد سعی می کند با انکار حقایق ناخوشایند یا استفاده از مشروبات الکلی و مواد مخدر و یا انجام دادن کارهایی مانند ورزش یا تماشای فیلم مشکل پیش آمده را نادیده بگیرد (۱۳). مقابله مسأله مدار از سبک های کارآمد و مقابله هیجانی از سبک های ناکارآمد مقابله با استرس به حساب

سرطان پستان، شایع ترین سرطان و اولین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان است (۱). سالانه حدود ۱ میلیون بیمار مبتلا به سرطان پستان در جهان شناسایی می شوند و علت مرگ و میر حدود ۳۷۰ هزار نفر از زنان مبتلا به سرطان را سرطان پستان تشکیل می دهد (۲). طبق مطالعات در ایران میزان، ۲۷ درصد از سرطان ها در بین زنان ایرانی مربوط به سرطان پستان است و به عبارتی، شایع ترین سرطان در بین زنان، سرطان پستان است (۳). تشخیص و درمان سرطان پستان، زنان را با بحران های زیادی در زندگی روبه رو می کند به گونه ای که حتی باعث کاهش سطح سلامتی و بهزیستی روانی می شود (۴). پژوهش ها نشان داده است که استرس های روانی نیز تأثیر عمیقی در سرعت بخشیدن به پیشرفت سرطان دارد چرا که طبق برخی مطالعات موجود، استرس ناشی از رخدادهای مختلف، با اختلال سیستم ایمنی ارتباط دارد (۵). به عبارت دیگر، عملکرد سیستم ایمنی نه تنها می تواند پیش بینی کننده میزان فعالیت تومورها در بیماران مبتلا به سرطان باشد بلکه، عملکرد این سیستم خود متاثر از وضعیت روانی و میزان استرس تجربه شده در فرد قرار دارد (۶). سیستم ایمنی با دو مکانیسم هومورال و سلولی بدن را در مقابل بیماری های عفونی و تومورهای سرطانی محافظت می کند (۷) و هر دو مکانیسم تحت تأثیر استرسورها قرار دارند و افزایش کورتیزول ناشی از استرس با بازداری فعالیت این سیستم همراه است (۸). بنابراین کنترل هیجان‌ات منفی، در تعیین چگونگی عملکرد سیستم ایمنی و روند بهبودی افراد مبتلا به سرطان جنبه حیاتی دارد (۹). در این رابطه، شیوه های مقابله با استرس، صفات شخصیت و مکانیسم های دفاعی از متغیرهایی هستند که از یک سو نزدیک به متغیر استرس هستند و از سوی دیگر به نظر می رسد که در پیش بینی وضعیت عملکرد سیستم ایمنی در مبتلایان به سرطان می توانند نقش داشته باشند. به عبارت دیگر، شیوه های مقابله با استرس (coping strategies) با تحت تأثیر قرار دادن شدت استرس تجربه شده می توانند در پیش بینی عملکرد سیستم ایمنی نقش داشته باشند (۱۰). شرایط استرس زا، شرایطی است بیش از ظرفیت و امکانات

می آیند (۱۱). سبک های مقابله ای مؤثر نظیر حل مسئله، تکیه بر حمایت اجتماعی و ابزار هیجانات می توانند آثار منفی استرس را کاهش دهند و توانایی مدیریت استرسورهای محیطی و درونی با به کارگیری این رفتارها افزایش می یابد. در حالی که سبک های مقابله ای غیر مؤثر نظیر دوری از مسأله، کناره گیری اجتماعی و انتقاد از خود آثار منفی ناشی از استرس را افزایش می دهند (۱۴).

از سوی دیگر، صفات شخصیتی نیز عامل مهمی در تعیین نوع واکنش افراد به شرایط استرس آور هستند و بنابراین به طور غیرمستقیم می توانند عملکرد فیزیولوژیکی از جمله سیستم ایمنی و در نتیجه ابتلا به بیماری های مختلف به خصوص سرطان را متاثر سازند (۱۵). در واقع در درمان بیماری های مختلف جسمانی و ارتقاء سطح سلامت افراد، اصلاح ویژگیهای شخصیتی منفی که در بروز بیماری ها نقش دارند و همچنین توجه بر جنبه های مثبت شخصیتی که باعث مقاومت افراد می شود، کاملاً ضروری است (۱۶). شخصیت از نظر Denollet (۱۷) اشاره به ساختارها و فرآیندهایی دارد که زمینه ساز تجربه و رفتار فردی است و با توجه به ساختار شخصیتی هر فردی، رفتار و هیجان خاص هر فرد به هنگام مواجهه با رویدادهای استرس آمیز قابل پیش بینی است. تیپ شخصیتی D به عنوان عامل تعیین کننده آشفستگی هیجانی در بیماران روان تنی از جمله مبتلایان به بیماری سرطان شناخته می شود. تیپ شخصیتی D دارای دو مؤلفه عاطفه منفی و بازداری اجتماعی است (۱۸). عاطفه منفی به تمایل تجربه عواطف منفی در طول زمان و موقعیت های مختلف و بازداری اجتماعی که به تمایل برای بازداری از بیان هیجانات در تعاملات اجتماعی اشاره دارد. افراد دارای تیپ شخصیتی D به سادگی عصبانی می شوند و در مجموع، احساسات مثبت کمتری را تجربه می کنند که این با سطوح پایینی از اعتماد به نفس، عدم رضایت از زندگی و احساس مثبت پایین همراه است (۱۹). طبق یافته برخی مطالعات، تیپ شخصیتی D مستقل از عوامل دیگر، پیش بینی کننده معنادار عوارض جسمی و روانی، به ویژه در افراد با بیماری های مزمن همچون سرطان است (۱۹). در همین راستا، در یک مطالعه نشان داده شد که بیماران سرطانی که نمرات بالاتری در

تیپ شخصیتی D می گیرند، از سلامت جسمانی و روانی نامطلوب تر خبر می دهند و نگرش آنها نسبت به وضعیت سلامتی و بیماری خود منفی تر است (۲۰).

در راستای شناسایی عوامل روانشناختی مؤثر بر سیستم ایمنی بدن، بر نقش مکانیسم های دفاعی (mechanisms of defense) به عنوان فرایندهای شناختی خودکار که می توانند عملکرد افراد در برابر استرس و در نتیجه فرایندهای زیستی آنها را تحت تاثیر قرار دهند، نیز تاکید می شود (۲۱). افراد برای حفاظت از خود در مقابل درد و ناراحتی ناشی از یک واقعیت دردناک، مکانیسم های دفاعی را برای تحریف واقعیت و کاهش اضطراب به کار می گیرند، چرا که مکانیسم های دفاعی، مسئولیت محافظت از «من» در برابر ناملایمات، اضطراب و کاستی های محیطی و درونی را بر عهده دارند (۲۲). به بیان دیگر، این مکانیسم ها، فرآیندهای تنظیم کننده خودکاری هستند که از طریق تأثیرگذاری بر چگونگی ادراک حوادث در کاهش احساس اضطراب ناشی از تغییرات ناگهانی و ناهماهنگی مربوط به واقعیت درونی و بیرونی نقش دارند (۲۳). مکانیسم های دفاعی دارای چند ویژگی مشترک هستند: همه آنها، واقعیت را تحریف یا انکار می کنند و فعالیت شان به صورت ناهشیار است و فراوانی استفاده از آنها در فرد، متغیر مهمی برای شناخت میزان آسیب شناسی است (۲۴). Vaillant دفاع ها را به سه مقوله تقسیم کرده است: دفاع های رشد یافته، رشد نیافته و نوروپاتیک (۲۵). سبک دفاعی رشد یافته شیوه های مواجهه انطباقی، بهنجار و کارآمد و شامل والایش، شوخ طبعی، پیش بینی و فرونشانی است. سبک دفاعی نوروپاتیک، شیوه های مواجهه ای غیر انطباقی و ناکارآمد و شامل نوع دوستی کاذب، واکنش متضاد، دلیل تراشی، آرمانی سازی و ابطال می باشد. سبک دفاعی رشد نیافته؛ مانند سبک دفاعی نوروپاتیک شیوه های مواجهه ای غیر انطباقی و ناکارآمد و شامل فرافکنی، انکار، دویارگی، بدنی سازی، جابجایی، مجزاسازی، نارزنده سازی، عملی سازی، خیال پردازی اوتیستیک، تفرق و پرخاشگری منفعلانه است (۲۶). طبق یافته مطالعات، افراد با نمرات پایین در سلامت عمومی در مقایسه با سایر افراد بیشتر از دفاع های رشد نیافته و نوروپاتیک استفاده می کنند (۲۷). یافته مطالعه ای گویای این است که بیماران مبتلا سرطان

پستان انجام شده است اما تاثیر متغیرهای روانشناختی بر وضعیت سیستم ایمنی این بیماران چه به طور مستقیم و چه غیرمستقیم در مطالعات اندکی مورد بررسی قرار گرفته اند. بر همین اساس، هدف پژوهش حاضر پیش بینی وضعیت سیستم ایمنی از طریق شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D با میانجیگری مکانیسم های دفاعی در بیماران مبتلا به سرطان پستان بود.

روش کار

روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مطالعات همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی زنان مبتلا به سرطان پستان در شهرهای تهران و گیلان (به عنوان دو شهری که محقق به بیمارستان های آن دسترسی داشت) در سال ۱۳۹۸ هستند. Kline (۳۳) حداقل حجم نمونه لازم را برای مطالعات معادلات ساختاری ۲۰۰ می داند و بر همین اساس، در مطالعه حاضر برای اطمینان بیشتر تعداد ۲۵۰ آزمودنی برای شرکت در پژوهش انتخاب شد. نمونه گیری به صورت هدفمند بود و بدین منظور با انجام یک مصاحبه از بین افراد متقاضی برای شرکت در مطالعه، به انتخاب نمونه بر اساس معیارهای ورود و خروج اقدام شد. معیار ورود به پژوهش شامل: سن ۴۰-۲۵ سال (به دلیل دسترس پذیری بیشتر به این گروه سنی و همچنین همکاری بهتر آنها برای شرکت در مطالعه)، سواد حداقل در سطح خواندن و نوشتن و رضایت برای شرکت در مطالعه بود. ملاک های خروج از پژوهش عبارت بود از: داشتن اختلالات حاد روانپزشکی (مانند افسردگی و اختلال دو قطبی) یا بیماری جسمی جدی (مانند بیماری قلبی عروقی و ام.اس) به غیر از بیماری سرطان بر اساس گزارش بیمار و پرونده پزشکی. در ابتدا جهت اخذ مجوز اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران اقدام شد. به منظور اجرای پژوهش، ابتدا با مسئولین مرکز درمانی خاتم الانبیا و بیمارستان رسول اکرم در تهران و بیمارستان رازی در استان گیلان مذاکره شد و پس از جلب موافقت آنها و دریافت مجوز و امضای قرارداد اخلاقی توسط پژوهشگر، فرایند نمونه گیری شروع شد. بدین منظور، طی فراخوانی از بیماران واجد شرایط دعوت به همکاری شد. در طی یک مصاحبه از بین افراد

پستان نسبت به افراد سالم از نمرات بالاتر در مکانیسم های دفاعی رشد نیافته و نوروتیک خبر می دهند و این نمرات با کیفیت زندگی پایین تر و سلامت جسمی و روانی ضعیف تر در آنها رابطه مستقیم دارد (۲۸).

طبق یافته مطالعه Otto-Meyer و همکاران (۹) استرس مزمن در بیماران مبتلا به تومور مغزی پیش بینی کننده کاهش عملکرد سیستم ایمنی است. یافته پژوهش Abedini و همکاران (۲۹) حاکی از این بود که بین بیماران ام اس در مقایسه با افراد سالم، تفاوت معنی دار در استفاده از سبک های مقابله ای مسأله مدار و هیجان مدار وجود ندارد. نتایج پژوهش Shirini Pargami و همکارانش (۳۰) در پرستاران نشان داد که ویژگیهای شخصیتی از پیش بین های معنادار فعالیت سیستم ایمنی بدن در این افراد هستند. Hagen و همکاران (۳۱) در مطالعه ای نشان دادند که شخصیت نوع D در زنان مبتلا به سرطان پستان، با کاهش کیفیت زندگی همراه است. Esfandyari Nia و همکاران (۳۲) نیز در مطالعه خود بر روی بیماران کرونر قلبی و بیماران مبتلا به ام. اس نشان دادند که در این افراد در مقایسه با افراد سالم، نمرات تیپ شخصیتی D بطور معناداری بالاتر است.

در مجموع و بر اساس مطالب ذکر شده، به نظر می رسد که سبک های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D از طریق اثر بر روی مکانیسم های دفاعی می توانند فعالیت سیستم ایمنی را در افراد سرطانی تحت تاثیر قرار دهند چرا که از یک سو مطالعات گویای نقش عوامل استرس زا بر پاسخ دستگاه ایمنی بدن هستند (۹) و از سوی دیگر نشان داده شده است که تیپ شخصیتی D پیش بین وضعیت سلامت جسمانی و روانی نامطلوب تر است (۱۹). همچنین نشان داده شده است که بیماران مبتلا سرطان پستان نسبت به افراد سالم، بیشتر از مکانیسم های دفاعی رشد-نیافته و نوروتیک استفاده می کنند و این با سلامت جسمی و روانی ضعیف تر در آنها همراه است (۲۵). از سوی دیگر یافته برخی مطالعات گویای رابطه تجربه استرس و راهبردهای مقابله با استرس (۲۶) و همچنین صفات شخصیتی (۲۷) با مکانیسم های دفاعی هستند. این در حالی است که گرچه تاکنون مطالعات متعددی پیرامون متغیرهای روانی از جمله سلامت روان و کیفیت زندگی در خصوص بیماران مبتلا به سرطان

متقاضی برای شرکت در مطالعه، به انتخاب نمونه بر اساس معیارهای ورود و خروج اقدام شد. قبل از اجرای پژوهش و در طی یک جلسه توجیهی به ارائه توضیحاتی در مورد هدف و روش انجام مطالعه و همچنین اهمیت آن برای بیماران شرکت کننده در پژوهش پرداخته شد و پژوهشگر بر محرمانه ماندن اطلاعات شخصی بیماران تاکید کرد و به سوالات احتمالی آنها پاسخ داد. سپس در صورت رضایت آنها برای شرکت در پژوهش، فهرست واریسی علایم هشدار دهنده نقص سیستم ایمنی، پرسشنامه مکانیسم های دفاعی، پرسشنامه تیپ شخصیتی D و پرسشنامه راهبردهای مقابله با استرس جهت تکمیل شدن به افراد شرکت کننده ارائه شد. همچنین به آنها گفته شد در صورت ابهام می توانند سوال کرده و راهنمایی لازم را دریافت دارند.

فهرست واریسی علایم هشدار دهنده نقص سیستم ایمنی (Warning Signs of Immunodeficiency): برای ارزیابی علائم ده گانه هشدار دهنده نقص سیستم ایمنی از علایم هشدار وجود بیماری نقص ایمنی استفاده شد که توسط بنیاد جفری مدل (Jeffrey Modell foundation) در سال ۲۰۰۹ تدوین شده (۳۰) و در سال ۱۳۹۱ در مرکز تحقیقات ایمونولوژی، آسم و آلرژی دانشگاه تهران ترجمه شده است. این فهرست دارای ده سوال است که به صورت بله=۱ و خیر=۰ پاسخ داده می شود و حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۱۰ می باشد. کسب نمرات بالا در این مجموعه علایم نشان دهنده نقایص سیستم ایمنی بدن در فرد است. مجموعه علائم هشداردهنده نقص سیستم ایمنی ابزاری بین المللی است. Tarkhan و همکاران (۳۱) در یک مطالعه به ارزیابی روایی این فهرست پرداخته اند و نشان دادند که این ابزار قابلیت تفکیک افراد سالم و افراد مبتلا به سرطان را داراست که نشان دهنده روایی افتراقی آن است. همچنین در ارزیابی میزان پایایی، این پرسشنامه با فاصله دو هفته بر روی ۶۷ نفر اجرا و ضریب پایایی ۰/۷۶ برای آن گزارش شد (۳۱). در مطالعه حاضر، ضریب آلفای کرونباخ فهرست واریسی علایم هشدار دهنده نقص سیستم ایمنی ۰/۷۳ به دست آمد.

پرسشنامه راهبردهای مقابله با استرس (Assessment of multidimensional coping): این پرسشنامه توسط Enderl

& Parker (۳۲) در سال ۱۹۹۴ تهیه شده است. این تست شامل ۴۸ ماده است که پاسخ ها به روش لیکرت از هرگز (۱) تا همیشه (۵) مشخص شده است. خرده مقیاس های این ابزار سه زمینه اصلی رفتارهای مقابله ای را در بر می گیرد: ۱- مقابله مساله مدار یا برخورد فعال با مساله در جهت مدیریت و حل آن. ۲- مقابله هیجان مدار یا تمرکز بر پاسخ های هیجانی به مساله. ۳- مقابله اجتنابی یا فرار از مساله. ۱۶ گویه برای ارزیابی هر خرده مقیاس در نظر گرفته شده است و حداقل نمره در هر خرده مقیاس پرسشنامه ۱۶ و حداکثر آن ۸۰ است و نمرات بالاتر بیانگر استفاده بیشتر فرد از آن شیوه مقابله ای است. نتایج یافته های Enderl & Parker (۳۲) نشان می دهند که این پرسشنامه برای اندازه گیری مقابله با موقعیت های استرس زا از توان بالایی برخوردار است. Enderl & Parker (۳۲) برای به دست آوردن پایایی پرسشنامه سبک های مقابله با استرس در گروه دانشجویان از آلفای کرونباخ استفاده کردند که در سبک مقابله مساله مدار ۰/۸۵ و هیجان مدار ۰/۸۲ و اجتنابی ۰/۸۲ به دست آمد. بررسی نتایج انجام شده در مطالعه Seydi و همکاران (۳۳) در ایران نشان می دهد که همسانی درونی آزمون مناسب است و آلفای کرونباخ آن برای سبک مقابله مساله مدار ۰/۸۹ و هیجان مدار ۰/۷۷ و اجتنابی ۰/۸۰ به دست آمد. همچنین ضرایب همبستگی بین زیرمقیاس های پرسشنامه مقابله با موقعیت های استرس زا نشان داد که این پرسشنامه از روایی همگرا برخوردار است (۳۳). در مطالعه حاضر، آلفای کرونباخ سبک مقابله مساله مدار ۰/۷۹ و هیجان مدار ۰/۸۴ و اجتنابی ۰/۷۸ به دست آمد.

پرسشنامه مکانیسم های دفاعی (Defense Style Questionnaire): این پرسشنامه توسط Andrews و همکاران در سال ۱۹۹۳ تدوین گردید که در قالب ۴۰ سؤال و در مقیاس ۹ درجه ای لیکرت، ۲۰ مکانیسم دفاعی را بر حسب سه سبک دفاعی رشد یافته، نورتیک و رشد نیافته می سنجد (۳۴). سبک دفاعی رشد یافته شامل: مکانیسم های والایی گرابی، شوخ طبعی، پیشاپیش گری و فرونشانی (حذف) است. مکانیسم های مربوط به سبک دفاعی نورتیک عبارتند از: امحاء، دیگر دوستی کاذب، آرمانی سازی و تشکل واکنشی. سبک دفاعی رشد نیافته شامل ۱۲

ساقی کوشا و همکاران

ای (درست- نسبتا درست- نه درست نه نادرست- نسبتا نادرست- نادرست) به هر ماده پاسخ می گوید. نمره حاصل برای هر خرده مقیاس عاطفه منفی و بازداری اجتماعی از صفر تا ۲۰ متغیر است و نمرات بالاتر بیانگر وجود بیشتر آن ویژگی در فرد است. همسانی درونی این مقیاس توسط دنولت (۱۷) ارائه شده است به طوری که همسانی درونی خرده مقیاس عاطفه منفی ۰/۸۸ و خرده مقیاس بازداری اجتماعی ۰/۸۶ می باشد. روایی همزمان و افتراقی این مقیاس در حد مطلوبی است. به علاوه زیر مقیاس بازداری اجتماعی با برونگرایی ۰/۶۱ و سطح هوشیاری، ۰/۴۰ رابطه منفی و با روان رنجوری، ۰/۵۰ همبستگی مثبت دارد. این ضرایب در سطح ۰/۰۱ معنادار می باشند. همسانی درونی این دو خرده مقیاس در پژوهش Moradi و همکاران (۳۶) در ایران به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۶۹ به دست آمد که رضایت بخش و معنادار بود. روایی این مقیاس نیز در سطح مطلوبی قرار دارد به طوری که زیر مقیاس هیجان منفی با زیرمقیاس روان رنجوری مقیاس پنج عامل بزرگ همبستگی ۰/۷۴ دارد که در سطح ۰/۰۱ معنادار بوده است (۳۶). در مطالعه حاضر، ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس بازداری اجتماعی به ترتیب ۰/۷۶ تا ۰/۸۱ به دست آمد. داده های جمع آوری شده با استفاده از شاخص های فراوانی، میانگین، همبستگی و روش معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شدند. برای تحلیل داده ها از نرم افزار AMOS و SPSS نسخه ۲۱ استفاده شد.

یافته ها

میانگین و انحراف معیار سن شرکت کنندگان به ترتیب ۵۲/۵۵ و ۱۱/۸۰ بود. سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان پستان، تعداد دفعات بارداری و مرحله بیماری در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی سابقه خانوادگی بیماری، دفعات بارداری و مرحله بیماری

مکانیسم دفاعی است: فرافکنی، پرخاشگری فعل پذیر، گذار به عمل، مجزاسازی، بی ارزش سازی، خیال پردازی در خودمانده، انکار، جابجایی، تفرق، دوپاره سازی، دلیل تراشی و بدنی سازی. در نمره گذاری این آزمون برای هر سبک دفاعی، میانگین نمره های آن سبک محاسبه می شود و حداقل نمره برای هر سبک دفاعی ۲ و حداکثر آن ۱۸ است و نمرات بالاتر بیانگر استفاده بیشتر فرد از آن سبک دفاعی است. در مطالعه Andrews و همکاران (۳۴) همه همبستگی های مربوط به دوبار اجرای پرسشنامه در گروه های مورد پژوهش در مقایسه با مقادیر بحرانی معنادار بودند و روایی سازه آن نیز مورد تایید قرار گرفت. همچنین آنها دامنه ضریب آلفای کرونباخ برای سبک ها دفاعی را از ۰/۷۲ تا ۰/۹۸ گزارش کرده اند. این پرسشنامه در ایران نیز توسط Heidari Nasab و همکاران (۳۵) مورد بررسی و هنجاریابی قرار گرفت. پایایی پرسشنامه سبک های دفاعی نیز از طریق روش بازآزمایی و نیز محاسبه آلفای کرونباخ انجام شده است. ضریب آلفای کرونباخ در گروه های پژوهش به تفکیک در دانش آموزان و دانشجویان و جنسیت گروه نمونه گیری نشان داده شد. بالاترین آلفای کلی در مردان دانشجو (۰/۸۱) و پایین ترین آلفای کرونباخ کل در دختران دانش آموز (۰/۶۹) مشاهده شد. در سبک های دفاعی، بالاترین آلفا مربوط به سبک رشد نایافته (۰/۷۲) و کمترین مربوط به سبک روان آزرده بود (۰/۵۰). در مطالعه حاضر، دامنه ضریب آلفای کرونباخ برای سبک ها دفاعی از ۰/۷۰ تا ۰/۹۵ به دست آمد.

پرسشنامه تیپ شخصیتی D (Type D personality Questionnaire)

این پرسشنامه توسط Denollet در ۱۹۹۸ طراحی شده است که دو خرده مقیاس را که شامل عاطفه منفی و بازداری اجتماعی است ارزیابی می کند (۱۷). ۷ ماده مربوط به عاطفه منفی و ۷ ماده مربوط به بازداری اجتماعی است. هر آزمودنی بر اساس یک مقیاس ۵ گزینه

متغیر	فراوانی	درصد	درصد معتبر	درصد تراکمی
بلی	۷۰	۲۸/۰	۳۳/۰	۳۳/۰
خیر	۱۴۲	۵۶/۸	۶۷/۰	۱۰۰/۰
کل	۲۱۲	۸۴/۸	۱۰۰/۰	
بدون پاسخ	۳۸	۱۵/۲		
	۲۵۰	۱۰۰/۰		
اصلا	۱۱	۴/۴	۵/۱	۵/۱
۱	۲۲	۸/۸	۱۰/۳	۱۵/۴
۲	۶۲	۲۴/۸	۲۹/۰	۴۴/۴
۳	۵۴	۲۱/۶	۲۵/۲	۶۹/۶
۴	۲۳	۹/۲	۱۰/۷	۸۰/۴
۵	۸	۳/۲	۳/۷	۸۴/۱
۶	۹	۳/۶	۴/۲	۸۸/۳
۷	۶	۲/۴	۲/۸	۹۱/۱
۸	۲	۰/۸	۰/۹	۹۲/۱
۱۰	۱	۰/۴	۰/۵	۹۲/۵
۲۱	۱	۰/۴	۰/۵	۹۳/۰
۲۳	۱	۰/۴	۰/۵	۹۳/۵
مجرد	۱۴	۵/۶	۶/۵	۱۰۰/۰
کل	۲۱۴	۸۵/۶	۱۰۰/۰	
بدون پاسخ	۳۶	۱۴/۴		
کل	۲۵۰	۱۰۰/۰		
۰	۹	۳/۶	۳/۶	۴/۰۰
۱	۸۳	۳۳/۲	۳۳/۲	۳۶/۸
۲	۵	۲/۰	۲/۰	۳۸/۸
A۲	۷۵	۳۰/۰	۳۰/۰	۶۸/۸
b۲	۱	۰/۴	۰/۴	۶۹/۲
B۲	۲۷	۱۰/۸	۱۰/۸	۸۰/۰
۳	۱	۰/۴	۰/۴	۸۰/۴
A۳	۳۵	۱۴/۰	۱۴/۰	۹۴/۴
C۳	۱۴	۵/۶	۵/۶	۱۰۰/۰
کل	۲۵۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	

در جدول ۲ به گزارش شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش پرداخته شده است.

ساقی کوشا و همکاران

جدول ۲: شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	مولفه ها	میانگین	انحراف معیار	کولموگروف اسمیرنوف	سطح معنی داری
سبک های مقابله ای	مساله مدار	۳/۲۰	۰/۸۳۶	۰/۱۱۲	۰/۰۰۱
	هیجان مدار	۲/۷۹	۰/۷۸۳	۰/۱۱۸	۰/۰۰۱
	اجتنابی	۳/۲۵	۰/۵۷۱	۰/۰۶۳	۰/۰۱۷
تیپ شخصیتی D	عاطفه منفی	۲/۹۸	۱/۰۵۵	۰/۰۹۳	۰/۰۰۱
	بازداری اجتماعی	۳/۰۷	۰/۹۰۵	۰/۰۹۴	۰/۰۰۱
مکانیسم های دفاعی	رشدیافته	۵/۵۱	۱/۰۷۳	۰/۰۵۶	۰/۰۵۷
	روان رنجور	۵/۸۳	۱/۴۴۶	۰/۰۸۵	۰/۰۰۱
	رشد نیافته	۵/۲۱	۱/۱۵۱	۰/۰۵۷	۰/۰۵۰
ایمنی	-	۰/۳۳	۰/۲۱۰	۰/۱۲۶	۰/۰۰۱

همچنین مقادیر ضریب تحمل کمتر از ۰/۱ و مقادیر عامل تورم واریانس برای هر یک از متغیرهای پیش بین بالاتر از ۱۰ نبود که نشان دهنده عدم هم خطی بودن چندگانه در میان متغیرها بود. نتایج مربوط به ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش در جدول ۳ نشان داده شده است.

جهت بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد که نتایج آن گویای نرمال بودن توزیع پراکندگی متغیرهای پژوهش بود ($P > 0.05$). همچنین ماتریس همبستگی میان متغیرها نشان می دهد که بین متغیرهای پیش بین همبستگی بالای ۰/۹ وجود ندارد و

جدول ۳: ماتریس همبستگی میان متغیرها

مقابله مساله مدار	مقابله هیجان مدار	مقابله اجتنابی	عاطفه منفی	بازداری اجتماعی	مکانیسم رشدیافته	مکانیسم روان رنجور	مکانیسم رشدنیافته	وضعیت ایمنی
۱								
۰/۶۸۵	۱							
۰/۶۰۱	۰/۴۴۶	۱						
-۰/۵۹۴	-۰/۶۳۷	-۰/۴۹۳	۱					
-۰/۵۸۸	-۰/۵۴۴	-۰/۵۰۴	۰/۶۵۸	۱				
-۰/۲۱۹	-۰/۱۹۷	-۰/۲۸۵	۰/۲۵۶	-۰/۲۷۴	۱			
-۰/۳۸۰	-۰/۳۴۵	-۰/۳۴۷	۰/۴۶۲	۰/۳۷۹	۰/۵۸۲	۱		
-۰/۴۲۳	-۰/۴۴۵	-۰/۳۵۷	۰/۶۳۲	۰/۵۲۵	۰/۴۹۵	۰/۶۷۰	۱	
-۰/۴۲۴	-۰/۴۷۶	-۰/۳۴۵	۰/۵۳۱	۰/۵۰۸	۰/۱۴۵	۰/۳۵۵	۰/۳۹۲	۱

شاخص های برازندگی از برآزش مدل ساختاری با داده های گرآوری شده حمایت می کنند و می توان گفت الگو از برآزش خوبی برخوردار است.

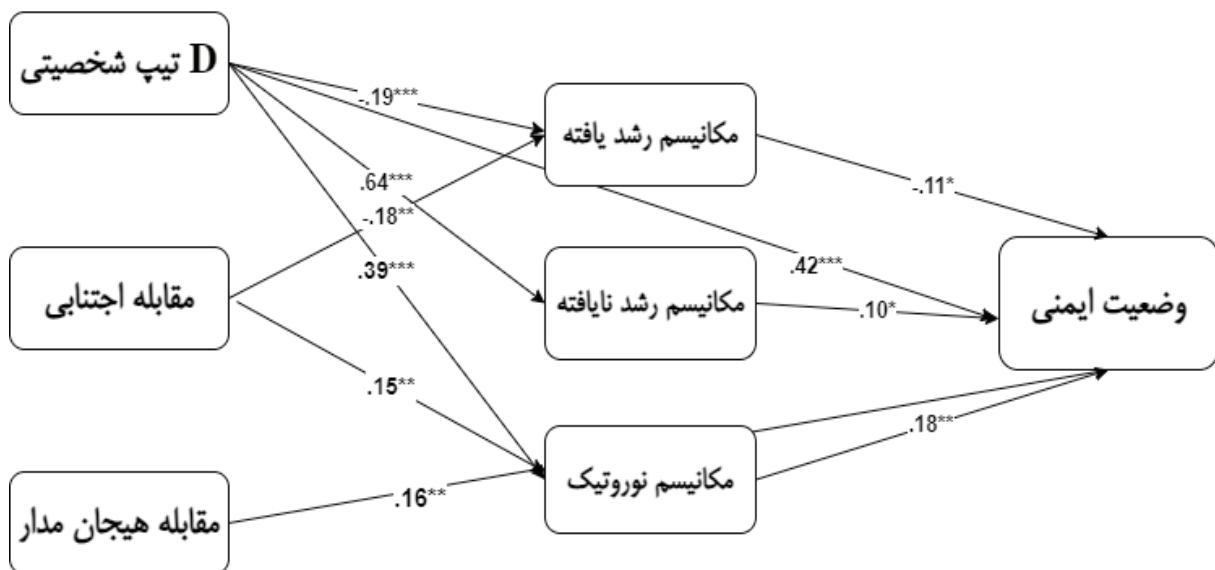
برازندگی الگوی پیشنهادی بر اساس ترکیبی از سنجه های برازندگی جهت تعیین کفایت برآزش الگوی پیشنهادی با داده ها مورد استفاده قرار گرفتند که نتایج آن در جدول ۴ گزارش شده است. همچنان که جدول ۴ نشان می دهد،

جدول ۴: شاخص های برازش مدل پیش بینی وضعیت سیستم ایمنی از طریق شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D با میانجیگری مکانیسم های دفاعی در بیماران مبتلا به سرطان پستان

شاخص های برازندگی	مدل ساختاری
مجذور کای	۷۱/۱۲
درجه آزادی مدل	۲۴
χ^2/df	۲/۹۶
GFI	۰/۹۱
AGFI	۰/۹۷
CFI	۰/۹۰
RMSEA	۰/۰۶

مسیرهای مربوط به مدل فرضی نقش واسطه ای مکانیسم های دفاعی در رابطه بین شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D و وضعیت سیستم ایمنی در بیماران مبتلا به سرطان پستان را بعد از اصلاح نشان می دهد.

در مدل مفهومی فرض می شود که شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D از طریق مکانیسم های دفاعی با وضعیت سیستم ایمنی رابطه دارد. در مدل اولیه، به دلیل اینکه برخی ضرایب مسیر معنادار نشدند، این مسیرها به منظور برازش بهتر مدل با داده ها حذف شدند. شکل ۱



شکل ۱. مدل معادله ساختاری نقش واسطه ای مکانیسم های دفاعی در رابطه بین شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D و وضعیت سیستم ایمنی در بیماران مبتلا به سرطان پستان

شخصیتی D و وضعیت سیستم ایمنی در بیماران مبتلا به سرطان پستان در جداول ۵ و ۶ گزارش شده است.

همچنین پارامتر اصلی مدل نقش واسطه ای مکانیسم های دفاعی در رابطه بین شیوه های مقابله با استرس و تیپ

ساقی کوشا و همکاران

جدول ۵: برآورد مقادیر نقش واسطه ای مکانیسم های دفاعی در رابطه بین شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D و وضعیت سیستم ایمنی در بیماران مبتلا به سرطان پستان

P	SE	نسبت بحرانی	برآورد		متغیر وابسته	مسیر	متغیر مستقل
			استاندارد	غیراستاندارد			
۰/۰۰۱	۰/۰۳۶	-۳/۲۰	-۰/۱۹	-۰/۱۱	مکانیسم رشدیافته	<---	تیپ شخصیتی D
۰/۰۰۱	۰/۰۴۵	۶/۹۲	۰/۳۹	۰/۳۱	مکانیسم نوروتیک	<---	تیپ شخصیتی D
۰/۰۰۱	۰/۰۳۱	۱۳/۱۲	۰/۶۴	۰/۴۱	مکانیسم رشدنیافته	<---	تیپ شخصیتی D
۰/۰۰۱	۰/۰۰۷	۷/۰۹	۰/۴۲	۰/۰۵	وضعیت سیستم ایمنی	<---	تیپ شخصیتی D
۰/۰۰۳	۰/۱۱۲	-۳/۰۰	-۰/۱۸	-۰/۳۳	مکانیسم رشدیافته	<---	مقابله اجتنابی
۰/۰۰۸	۰/۱۴۱	۲/۶۴	۰/۱۵	۰/۳۷	مکانیسم نوروتیک	<---	مقابله اجتنابی
۰/۰۰۳	۰/۰۱۴	۲/۹۹	۰/۱۶	۰/۰۴	وضعیت سیستم ایمنی	<---	مقابله هیجان مدار
۰/۰۳۵	۰/۰۱۰	-۲/۱۰	-۰/۱۱	-۰/۰۲	وضعیت سیستم ایمنی	<---	مکانیسم رشدیافته
۰/۰۳۸	۰/۰۶۳	۲/۰۷	۰/۱۰	۰/۰۲	وضعیت سیستم ایمنی	<---	مکانیسم رشدنیافته
۰/۰۰۳	۰/۰۰۸	۳/۰۰	۰/۱۸	۰/۰۳	وضعیت سیستم ایمنی	<---	مکانیسم نوروتیک

۰/۰۵ برای مقدار P حاکی از تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای ضرایب مسیر با مقدار صفر در سطح ۹۵ درصد است. بر اساس شاخص های ذکر شده، همانگونه که نتایج جدول ۵ نشان می دهند، همه ضرایب مسیر در سطح حداقل کمتر از ۰/۰۵ معنادار هستند.

پس از بررسی و تأیید الگو برای آزمون معناداری ضرایب از دو شاخص جزئی نسبت بحرانی CR و P استفاده شده است. بر اساس سطح معناداری ۰/۰۵، مقدار بحرانی باید بیشتر از ۱/۹۶ یا کمتر از -۱/۹۶ باشد و مقدار پارامتر غیر از این در الگو مهم شمرده نمی شود. همچنین مقادیر کوچکتر از

جدول ۶: ضرایب استاندارد و غیراستاندارد مسیرهای غیرمستقیم مدل فرضی نقش واسطه ای مکانیسم های دفاعی در رابطه بین شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D و وضعیت سیستم ایمنی در بیماران مبتلا به سرطان پستان

مسیرها	B	β	حد پایین	حد بالا
اثر غیرمستقیم مقابله اجتنابی بر وضعیت سیستم ایمنی	۰/۰۱	۰/۰۰۱	-۱/۱۸۳	۰/۲۳۷
اثر غیرمستقیم مقابله هیجان مدار بر وضعیت سیستم ایمنی	۰/۰۲	۰/۰۰۱	-۰/۰۸۵	۱/۱۴۹
اثر غیرمستقیم تیپ شخصیتی D بر وضعیت سیستم ایمنی	۰/۰۱	۰/۰۰	-۱/۲۰۹	۰/۰۶۶

سرطان پستان بود. نتایج این مطالعه بیانگر این بود که اثر مستقیم تیپ شخصیتی D بر وضعیت سیستم ایمنی معنادار است و بنابراین تیپ شخصیتی D پیش بین وضعیت سیستم ایمنی در زنان مبتلا به سرطان پستان بود. طبق نتایج، نقش میانجی مکانیسم های دفاعی در رابطه بین تیپ شخصیتی D با وضعیت سیستم ایمنی تأیید نشد و به عبارت دیگر، تیپ شخصیتی D نتوانست از طریق تأثیر بر روی مکانیسم های دفاعی، وضعیت سیستم ایمنی را در بیماران تحت مطالعه پیش بینی کند. نتایج پژوهش Shirini Pargami و همکارانش (۳۰) که با هدف پیش بینی نقص سیستم ایمنی از طریق سبک های دل بستگی، شوخ طبعی، سبک تبیین و استرس ادراک شده با میانجی گری منبع کنترل و تیپ شخصیتی در پرستاران انجام شد،

طبق نتایج جدول ۶، هیچکدام از اثرات غیرمستقیم شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D بر وضعیت سیستم ایمنی معنادار نبود. ارزیابی اثرات غیرمستقیم با استفاده از روش بوت استرپ نیز نشان داد که اثرات غیرمستقیم شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D بر وضعیت سیستم ایمنی، با توجه به اینکه حد بالا و حد پایین در آنها صفر را در برمی گیرند، به واسطه مکانیسم های دفاعی میانجیگری نمی شوند.

بحث

هدف از پژوهش حاضر پیش بینی وضعیت سیستم ایمنی از طریق شیوه های مقابله با استرس و تیپ شخصیتی D با میانجی گری مکانیسم های دفاعی در زنان مبتلا به

است که در نهایت موجب آسیب به وضعیت جسمی و روانی می شود (۲۰). این در حالی است که استرس سطح بالا و مزمن موجب بهم خوردن تعادل سیستم های فیزیولوژیکی و تنظیم ترشح هورمون های بدن شده و به خصوص موجب افزایش سطح کورتیزول خون می شود که این با تاثیر بر روی عملکرد سیستم ایمنی می تواند موجب تضعیف آن و زمینه ساز ابتلا به بیماریها از جمله سرطان شود (۱۵). همچنین نتایج این مطالعه بیانگر این بود که در بیماران مبتلا به سرطان پستان، سبک مقابله هیجان مدار بر وضعیت سیستم ایمنی دارای اثر مستقیم هستند. اما نقش میانجی مکانیسم های دفاعی در رابطه بین شیوه های مقابله با استرس با وضعیت سیستم ایمنی تأیید نشد و به عبارت دیگر، شیوه های مقابله با استرس نتوانست از طریق تأثیر بر روی مکانیسم های دفاعی، وضعیت سیستم ایمنی را در بیماران تحت مطالعه پیش بینی کند. همسو با یافته مطالعه حاضر، Otto-Meyer و همکاران (۹) در بررسی خود بر روی بیماران مبتلا به تومور مغزی نشان دادند که استرس مزمن و شدید در این افراد با کاهش عملکرد سیستم ایمنی رابطه مستقیم دارد و بیمارانی که در یک بازه زمانی قادر به مدیریت استرس خود هستند، نسبت به همتایان خود از بهبود عملکرد سیستم ایمنی و وضعیت جسمی خبر می دهند. همچنین نتایج پژوهش Sharif & Agha Yousefi (۴۱) نیز نشان داد که در بیماران کرونر قلبی از بین راهبردهای مقابله با استرس، راهبرد مقابله ای ارزیابی مجدد مثبت می تواند پیش بینی کننده معنادار فعالیت بیومارکرهای ایمنی باشد. یافته پژوهش Abedini و همکاران (۲۹) حاکی از این بود که بین بیماران ام اس در مقایسه با افراد سالم، تفاوت معنی دار در استفاده از سبک های مقابله ای مسأله مدار و هیجان مدار وجود ندارد. این یافته به این صورت قابل تبیین است که وقتی افراد در معرض استرس قرار می گیرند، چنانچه قادر به استفاده مناسب از شیوه های مقابله با استرس نباشند در برخورد با مصایب و ناهمواری های زندگی توان خود را از دست می دهند، احساس ضعف جسمی و روانی می کنند و در نهایت سیستم ایمنی بدنشان ضعیف می شود (۱۰). به همین ترتیب بسیاری از زنان بعد از تشخیص سرطان دچار افکار و احساساتی می شوند که به گونه ای غیرطبیعی است و در جستجوی هرگونه راهکاری برای حل این مسأله هستند. طبق نتایج مطالعات شیوه نگرش و واکنش روانی مشخص

نشان داد فعالیت سیستم ایمنی بدن این افراد به صورت مستقیم از طریق ویژگی های شخصیتی قابل پیش بینی است. Hagen و همکاران (۳۱) نیز در مطالعه ای نشان دادند که در زنان مبتلا به سرطان پستان، شخصیت نوع D و عواطف منفی، با کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی و وضعیت سلامتی مختص بیماری همراه است. Esfandyari و همکاران (۳۲) نیز در مطالعه خود بر روی بیماران کرونر قلبی و بیماران مبتلا به ام اس نشان دادند که در این افراد در مقایسه با افراد سالم، نمرات تیپ شخصیتی D بطور معناداری بالاتر است.

در تبیین این یافته می توان به این موضوع اشاره کرد که تیپ شخصیتی D به عنوان تمایل پایدار به تجربه عواطف منفی و پایداری اجتماعی تعریف شده است (۳۸). عواطف منفی در افراد با تیپ شخصیتی D با تمایل پایدار به تجربه هیجانات منفی مثل خشم، خصومت، افسردگی، اضطراب و تعارض روانی مشخص می شود که فرد را از تجربه عواطف مثبت و لذت بردن از زندگی باز می دارد و با ایجاد فشار روانی فراوان موجب کاهش رضایت از زندگی و ایجاد اختلال در وضعیت سلامت جسم و روان می گردد. بنابراین این افراد مستعد نگرانی، تنش، احساس ناشادی و نگاه تیره و منفی به زندگی هستند، به سادگی عصبانی می شوند، احساسات مثبت کمتری را تجربه می کنند، پیوندهای کمتری را با دیگران برقرار می کنند و انزوای بیشتری دارند (۳۷). در افراد با تیپ شخصیتی D بازداری اجتماعی به خودداری از افشا کردن احساسات و عقاید در تعاملات اجتماعی به منظور پرهیز از عدم تأیید شدن توسط دیگران ظاهر می شود که با انزوای اجتماعی و تشدید تجربه عواطف منفی همراه است (۱۸). بنابراین، افراد با تیپ شخصیتی D به دلیل نگرش های منفی که نسبت به دیگران و ارتباط با آنها دارند، از بسیاری از مزایای تعامل اجتماعی از جمله برخورداری از تأیید و حمایت دوستان محروم هستند و بنابراین با تجارب استرس و خلق و خوی منفی ظاهر می شوند که این با بدعملکردی سیستم روانی و جسمی و کاهش عملکرد سیستم ایمنی همراه است (۱۹). در واقع، تیپ شخصیتی D یکی از تیپ های شخصیتی است که با محروم ساختن فرد از موقعیت تعاملات اجتماعی و ابراز عقاید و احساسات خود در رابطه با دیگران، منجر به سرکوب عواطف و در نتیجه تشدید عواطف منفی می شود که پیامد آن از بعد روانی، تجربه هیجانات منفی شدید از جمله استرس

ساقی کوشا و همکاران

جمع آوری شده صرفاً از طریق خود گزارشی و پرسشنامه به دست آمده است و استفاده از منابع چندگانه اخذ اطلاعات می تواند به نتایج معتبرتر کمک کند. بر این اساس پیشنهاد می شود به منظور دستیابی به نتایج معتبرتر، مطالعات بعدی می توانند داده ها را از طرقی غیر از خودگزارشی، مثلاً از طریق مصاحبه به دست بیاورند. همچنین با توجه به اینکه نمونه مورد هدف در پژوهش حاضر افراد مبتلا به سرطان بودند، مطالعات می توانند برای روشن تر شدن میزان نقش عوامل سه گانه سبک های مقابل، مکانیسم های دفاعی و تیپ شخصیتی D بر وضعیت سیستم ایمنی، دیگر بیماران دچار نقص سیستم ایمنی را هدف قرار داده و مورد مطالعه قرار دهند.

نتیجه گیری

در مجموع یافته مطالعه حاضر گویای اثر تیپ شخصیتی D و شیوه های مقابل با استرس بر وضعیت سیستم ایمنی در زنان مبتلا به سرطان پستان بود. همچنین نشان داده شد که در زنان مبتلا به سرطان پستان، مکانیسم های دفاعی دارای اثر میانجی گری در رابطه بین شیوه های مقابل با استرس و تیپ شخصیتی D با وضعیت سیستم ایمنی نیست. بنابراین درمانگران و متخصصان سلامت می توانند با طراحی مداخلات مبتنی بر اصلاح تیپ شخصیتی D و شیوه های مقابل با استرس، زنان مبتلا به سرطان پستان را در تقویت سیستم ایمنی و غلبه بر بیماری خود یاری رسانند.

سیاسگزاری

طرح این مطالعه مصوب در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران با کد IR.IAU.TMU. REC.1398.112 می باشد. نویسندگان از شرکت کنندگان در پژوهش و مرکز درمانی خاتم الانبیا و بیمارستانهای رسول اکرم و رازی که در انجام طرح حاضر همکاری داشتند، کمال تشکر و قدردانی دارند.

تعارض منافع

بین نویسندگان هیچ گونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

و معینی نسبت به تشخیص بیماری سرطان برای بیماران وجود ندارد و هر فردی ممکن است با طرق مختلف با این موضوع برخورد نماید و در این بین شیوه مقابل ای افراد تعیین کننده نوع عملکرد جسمی و روانی آنهاست. در راهبرد مقابل ای مسئله مدار، فرد سهم مهمی در کم کردن اثرات مشکل دارد و افرادی که از این سبک بیشتر استفاده می نمایند، سطح کمتری از دیسترس را تجربه می کنند، منابع کمتری را به عنوان استرسور تلقی کرده و از وضعیت سلامت عمومی بهتر برخوردارند (۱۲). این افراد در مواجهه با مشکلات زندگی، مسئله اصلی را تعریف کرده و به دنبال راه حل های مختلف برای رفع مشکل موجود هستند و با ارزیابی مزایا و معایب هر راه حل، در نهایت یکی از راه حل ها را انتخاب کرده و بر اساس آن عمل می نمایند (۱۱). بنابراین سبک مقابل ای مسئله مدار با کاهش شدت استرس تجربه شده و فشار روانی ناشی از شرایط بالقوه استرس زا و در نتیجه بهبود عملکرد جسمی و روانی همراه است که بهبود وضعیت سیستم ایمنی نیز نمود آن است (۱۲). در مقابل، استفاده از سبک مقابل ای هیجان مدار و اجتنابی به دلیل نپرداختن به مسئله اصلی و حل نشدن آن موضوع، بالقوه می تواند منبع تنش مضاعف و تجربه هیجانات منفی باشد و در چنین شرایطی نه تنها استرس کاهش نمی یابد بلکه چنین روندی موجب افزایش استرس نیز می گردند. فرایند توسل به سبک مقابل ای هیجان مدار و اجتنابی به عنوان راهبردهای ناسالم، پیش بین افت سلامت جسم و روان است که می تواند در قالب افسردگی، اضطراب، روند بهبودی کند بیماری ها و ضعف وضعیت جسمانی و از جمله سیستم ایمنی نمود یابد (۱۴). استفاده بیشتر از سبک مقابل ای هیجان مدار و اجتنابی با شدت نشانگان شناختی، عاطفی و رفتاری و جسمانی همراه است (۱۵).

یکی از محدودیت های پژوهش حاضر این بود که این پژوهش از نوع تحقیقات همبستگی است و هر چند در تحقیقات همبستگی نیز می توان براساس نظریه در مورد علت و معلول سخن گفت اما برای بررسی واقعی تاثیر متغیر مستقل بر وابسته، به پژوهش های آزمایشی نیازمند هست. محدودیت دیگر پژوهش این است که اطلاعات

References

1. Britt KL, Cuzick J, Phillips KA. Key steps for effective breast cancer prevention. *Nature Reviews Cancer*. 2020; 20(8): 417-36. <https://doi.org/10.1038/s41568-020-0266-x>
2. Dorling L, Carvalho S, Allen J, González-Neira A, Luccarini C, Wahlström C, Pooley KA, Parsons MT, Fortuno C, Wang Q, Bolla MK. Breast Cancer Risk Genes-Association Analysis in More than 113,000 Women. *N Engl J Med*. 2021; 11(2): 428-39. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1913948>
3. Isfahani P, Arefy M, Shamsaii M. Prevalence of severe depression in Iranian women with breast cancer: a meta-analysis. *Depression research and treatment*. 2020; 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/5871402>
4. Lee CN, Merrill AL, Peters E. The Role of Emotion in Cancer Surgery Decisions: Applying Concepts From Decision Psychology. *Annals of Surgery*. 2021; 273(6): 265-7. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004574>
5. Fernandes S. The Leventhal' s Self-regulatory Model in Breast Cancer. *Análise Psicológica*. 2020; 38(1): 51-63. <https://doi.org/10.14417/ap.1701>
6. Shields GS, Spahr CM, Slavich GM. Psychosocial interventions and immune system function: A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *JAMA psychiatry*. 2020;77(10):1031-43. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.0431>
7. Cozzolino M, Cocco S, Piezzo M, Celia G, Costantini S, Abate V, Capone F, Barberio D, Girelli L, Cavicchiolo E, Ascierio PA. A psychosocial genomics pilot study in oncology for verifying clinical, inflammatory and psychological effects of mind-body transformations-therapy (MBT-T) in breast cancer patients: preliminary results. *Journal of Clinical Medicine*. 2021; 10(1): 136-40. <https://doi.org/10.3390/jcm10010136>
8. Chiriac VF, Baban A, Dumitrascu DL. Psychological stress and breast cancer incidence: a systematic review. *Clujul Medical*. 2018; 91(1): 18-23. <https://doi.org/10.15386/cjmed-924>
9. Otto-Meyer S, Lumibao J, Kim E, Ladomersky E, Zhai L, Lauing KL, Scholtens DM, Penedo F, Amidei C, Lukas RV, Wainwright DA. The interplay among psychological distress, the immune system, and brain tumor patient outcomes. *Current opinion in behavioral sciences*. 2019; 28: 44-50. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2019.01.009>
10. Heffer T, Willoughby T. A count of coping strategies: A longitudinal study investigating an alternative method to understanding coping and adjustment. *PloS one*. 2017; 12(10): 52-61. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186057>
11. Gustems-Carnicer J, Calderón C, Calderón-Garrido D. Stress, coping strategies and academic achievement in teacher education students. *European Journal of Teacher Education*. 2019; 42(3): 375-90. <https://doi.org/10.1080/02619768.2019.1576629>
12. Thompson NJ, Fiorillo D, Rothbaum BO, Ressler KJ, Michopoulos V. Coping strategies as mediators in relation to resilience and posttraumatic stress disorder. *Journal of Affective Disorders*. 2018; 225(12): 153-9. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.08.049>
13. Enns A, Eldridge GD, Montgomery C, Gonzalez VM. Perceived stress, coping strategies, and emotional intelligence: A cross-sectional study of university students in helping disciplines. *Nurse education today*. 2018; 68(3): 226-31. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.06.012>
14. McCain RS, McKinley N, Dempster M, Campbell WJ, Kirk SJ. A study of the relationship between resilience, burnout and coping strategies in doctors. *Postgraduate medical journal*. 2018; 94(1107): 43-7. <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2016-134683>
15. Yamamoto D, Tsubota Y, Yoshida H, Kanematsu S, Sueoka N, Uemura Y, Tanaka K, Kwon AH. Endoscopic appearance and clinicopathological character of breast cancer. *Anticancer research*. 2011; 31(10):3517-20.
16. De Fruyt F, Denollet J. Type D personality: A five-factor model perspective. *Psychology and Health*. 2002; 17(5): 671-83. <https://doi.org/10.1080/08870440290025858>
17. Denollet J. Type D personality: A potential risk factor refined. *Journal of psychosomatic research*. 2000; 49(4): 255-66. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(00\)00177-X](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(00)00177-X)
18. Borkoles E, Kaiseler M, Evans A, Ski CF, Thompson DR, Polman RC. Type D personality, stress, coping and performance on a novel

- sport task. *PloS one*. 2018; 13(4): 111-118. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196692>
19. Masafi S, Saadat SH, Tehranchi K, Olya R, Heidari M, Malihialzackerini S, Jafari M, Rajabi E. Effect of stress, depression and type D personality on immune system in the incidence of coronary artery disease. *Open access Macedonian journal of medical sciences*. 2018; 6(8): 1533-45. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.217>
 20. Mols F, Thong M, Denollet J, Oranje WA, Netea-Maier RT, Smit JW, Husson O. Are illness perceptions, beliefs about medicines and Type D personality associated with medication adherence among thyroid cancer survivors? A study from the population-based PROFILES registry. *Psychology & health*. 2020;35(2):128-43. <https://doi.org/10.1080/08870446.2019.1619730>
 21. Pančić M, Kiørboe T. Phytoplankton defence mechanisms: traits and trade-offs. *Biological Reviews*. 2018; 93(2): 1269-303. <https://doi.org/10.1111/brv.12395>
 22. Vishwakarma R, Jain AK. A survey of DDoS attacking techniques and defence mechanisms in the IoT network. *Telecommunication systems*. 2020; 73(1): 3-25. <https://doi.org/10.1007/s11235-019-00599-z>
 23. Kramer U. Coping and defence mechanisms: What's the difference?-Second act. *Psychology and psychotherapy: theory, research and practice*. 2010; 83(2): 207-21. <https://doi.org/10.1348/147608309X475989>
 24. Whitty MT. Coping and defending: Age differences in maturity of defence mechanisms and coping strategies. *Aging & Mental Health*. 2003; 7(2): 123-32. <https://doi.org/10.1080/1360786031000072277>
 25. Vaillant GE. The historical origins and future potential of Sigmund Freud's concept of the mechanisms of defence. *International Review of Psycho-Analysis*. 1992; 19(2): 35-50.
 26. Marrazzo G, Sideli L, Rizzo R, Marinaro AM, Mulè A, Marrazzo A, La Cascia C, La Barbera D. Quality of life, alexithymia, and defence mechanisms in patients affected by breast cancer across different stages of illness. *J Psychopathol*. 2016; 22(2): 141-8.
 27. Whitty MT. Coping and defending: Age differences in maturity of defence mechanisms and coping strategies. *Aging & Mental Health*. 2003;7(2):123-32. <https://doi.org/10.1080/1360786031000072277>
 28. Furnham A. Lay understandings of defence mechanisms: The role of personality traits and gender. *Psychology, health & medicine*. 2012; 17(6): 723-34. <https://doi.org/10.1080/13548506.2012.663922>
 29. Abedini, M, Montazeri, S, Khalatbari J. Comparison of stress coping styles in patients with multiple sclerosis with healthy individuals in East Mazandaran province. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2012; 22 (94): 71-77.
 30. Shirini Pargami B, Khalatbari J, Tavakol M, Tarkhan M. Prediction of warning signs of immune deficiency through Psychological Indicators by mediation Personality Characteristics in Nurses. 2018; 7(25): 74-94.
 31. Hagen KB, Aas T, Kvaløy JT, Eriksen HR, Søyland H, Lind R. Fatigue, anxiety and depression overrule the role of oncological treatment in predicting self-reported health complaints in women with breast cancer compared to healthy controls. *The Breast*. 2016; 28: 100-6. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2016.05.005>
 32. Esfandyari Nia P, Emamipour S, Baghdasarians A. Comparison of D Personality Type and Retrospective and Prospective Memory in MS Patients and Cardiovascular. *Health Psychology*. 2020; 9(34): 171-87. doi: 10.30473/HPJ.2020.45836.4369
 33. Kline TJ. Sample issues, methodological implications, and best practices. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*. 2017; 49(2): 71-78. <https://doi.org/10.1037/cbs0000054>
 34. Togias AG. Systemic immunologic and inflammatory aspects of allergic rhinitis. *Journal of allergy and clinical immunology*. 2000; 106(5): 247-50. <https://doi.org/10.1067/mai.2000.110157>
 35. Tarkhan M, Tavakol M, Khalatbari J. Predicting the Warning Signs of Immunodeficiency through Sense of Humor and Explanatory Styles with the Mediating Role of the Locus of Control and Personality Type in Nurses. *MEJDS*. 2020; 10(1) :115-19.
 36. Endler NS, Parker JD. Assessment of multidimensional coping: Task, emotion, and avoidance strategies. *Psychological assessment*. 1994; 6(1): 50-60. <https://doi.org/10.1037/1040->

- [3590.6.1.50](#)
37. Seydi M, Akhbari B, Abdollahi I, Abad SK, Biglarian A. Confirmatory Factor Analysis, Reliability, and Validity of the Persian Version of the Coping Strategies Questionnaire for Iranian People With Nonspecific Chronic Neck Pain. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*. 2021; 44(1): 72-84. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2020.08.004>
 38. Andrews G, Singh M, Bond M. The defense style questionnaire. *Journal of Nervous and mental Disease*. 1993. <https://doi.org/10.1037/t20765-000>
 39. Heidari Nasab L, Mansouri M, Azadfallah P, Shaieeri MR. Validity and reliability of Defens Style Questionnaire (DSQ-40) in Iranian samples. *Clinical Psychology and Personality*. 2007; 5(1): 11-27.
 40. Moradi S, Talebi Amrei M, Janbabai G, Zamani F. Type D Personality and Its Relationship with Perceived Stress Among Women with Breast Cancer Attending a Referral Center in Northern Iran in 2017. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*. 2020; 14(3): 58-66. <https://doi.org/10.5812/ijpbs.96698>
 41. Sharif N, Agha Yousefi A. Relationship between stress management methods and the immunological biomarker of interleukin-6 in coronary heart patients when exposed to a stressful event. *Scientific-Research Journal of Sabzevar University*. 2014; 2(10): 48-57.