



The effectiveness of “Progressive Relaxation Training” on Anxiety Tolerance and Sexual Function in Women with a History of Mastectomy

Nahid Hassannejad¹, Mojgan Agahheris^{2*}, Khadijeh Arab Sheibani³, Hossein Zare⁴,
Abdolrahim Gholizadeh Pasha⁵

1- PhD student of Health Psychology, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

2- Associate Professor of Health Psychology, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

4- Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

5- Associate Professor, Department of General Surgery, Babol University of Medical Sciences, Shahid Beheshti Hospital, Babol, Cancer Research Center.

Corresponding author: Mojgan Agah Harris, Associate Professor of Health Psychology, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Email: agah.mojgan@yahoo.com

Received: 28 Jan 2022

Accepted: 21 June 2022

Abstract

Introduction: Women with breast cancer have problems tolerating anxiety and sexual function. Therefore, the aim of this study was to determine the effectiveness of "Progressive Relaxation Training" on anxiety tolerance and sexual function in women with a history of mastectomy.

Methods: The present study was a quasi-experimental pretest, posttest with a control and one-month follow-up group. The statistical population of this study included all women with breast cancer with a history of mastectomy in Babol in 2021. The samples were selected from a highly specialized radio-oncology clinic in Babol city in the number of 36 people using the purposeful sampling method and convenience method. The samples were assigned to the "Progressive Relaxation Training (18 people) and the control group (18 people) using a simple random lottery method. Data collection instruments included demographic questionnaire, the "Distress Tolerance Scale", and the "Female Sexual Function Index". The validity of the instruments was not measured and was limited to previous research; but reliability was measured by internal consistency method by calculating Cronbach's alpha coefficient. "Progressive Relaxation Training" was performed in 10 sessions of 90 minutes (over 1.5 months) for the intervention group. Data were analyzed in SPSS. 22.

Results: "Progressive Relaxation Training" was effective on sexual function and tolerance of psychological distress in women with a history of mastectomy ($P < 0.01$).

Conclusions: "Progressive Relaxation Training" was effective on sexual function and distress tolerance in women with a history of mastectomy. Therefore, using the training of the above method can be recommended to reduce the psychological problems of women with a history of mastectomy.

Keywords: Sexual Function, Anxiety Tolerance, Breast Mastectomy, Stress Relief.



اثربخشی «آموزش آرام سازی پیشرونده» بر تحمل پریشانی و عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی

ناهید حسن نژاد^۱، مژگان آگاه هریس^{۲*}، خدیجه عرب شیبانی^۳، حسین زارع^۴، عبدالرحیم قلی زاده پاشا^۵

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۲- دانشیار روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۳- استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۴- استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۵- دانشیار، گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بیمارستان شهید بهشتی، بابل، مرکز تحقیقات سرطان.

نویسنده مسئول: مژگان آگاه هریس، دانشیار روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
ایمیل: agah.mojgan@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۳۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۸

چکیده

مقدمه: زنان مبتلا به سرطان پستان، دارای مشکلاتی در تحمل پریشانی و عملکرد جنسی هستند. لذا هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی "آموزش آرام سازی پیشرونده" بر تحمل پریشانی و عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی بود.

روش کار: پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری یک ماهه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی زنان مبتلا به سرطان پستان با سابقه ماستکتومی شهر بابل در سال ۱۴۰۰ بود. نمونه‌ها از یک کلینیک فوق تخصصی رادیوانکولوژی شهر بابل به تعداد ۳۶ تن با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و به روش در دسترس انتخاب شدند. نمونه‌ها با استفاده از شیوه تصادفی ساده از نوع قرعه‌کشی در گروه، "آموزش آرام سازی پیشرونده" (۱۸ تن) و گروه کنترل (۱۸ تن) گمارده شدند. ابزارهای گردآوری داده‌ها، شامل اطلاعات جمعیت شناختی، "مقیاس تحمل پریشانی" (Distress Tolerance Scale) و "شاخص عملکرد جنسی زنان" (Female Sexual Function Index) بود. روایی ابزارها سنجیده نشده و به پژوهش‌های پیشین اکتفا شد؛ ولی پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ سنجیده شد. "آموزش آرام سازی پیشرونده" طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (در طول ۱/۵ ماه)، برای گروه مداخله اجرا گردید. داده‌ها در نرم افزار آماری اس‌پس‌اس نسخه ۲۱ تحلیل گردید.

یافته‌ها: "آموزش آرام سازی پیشرونده" بر عملکرد جنسی و تحمل پریشانی زنان با سابقه ماستکتومی موثر بود ($P < 0.01$).

نتیجه‌گیری: "آموزش آرام سازی پیشرونده" بر عملکرد جنسی و تحمل پریشانی زنان با سابقه ماستکتومی موثر بود. لذا با بهره‌گیری از مداخله فوق می‌توان، در جهت کاهش مشکلات روانشناختی زنان با سابقه ماستکتومی، بهره‌جست. **کلیدواژه‌ها:** عملکرد جنسی، تحمل پریشانی، ماستکتومی، آرام سازی، آموزش آرام سازی.

مهمی در احساس سلامتی و افزایش کیفیت زندگی آن‌ها دارد. مطالعات نشان داده در کشورهای مختلف زنان مبتلا به سرطان پستان احساس می‌کنند، عملکرد جنسی شان تحت تاثیر بیماری تغییر کرده است (۸).

روش‌هایی که برای مقابله با علائم موجود در افراد مبتلا به سرطان وجود دارد، عبارتند از روش دارویی و غیر دارویی که ثابت شده در مقابله با علائم موجود موثر است (۹). از جمله درمان غیردارویی که می‌توان برای کنترل علائم ناشی از سرطان پستان استفاده می‌شود، روش‌های آرام‌سازی است. این روش، برای ایجاد یک وضعیت آرام در سیستم عصبی خودمختار است که منجر به عادی شدن خونرسانی در عضلات و کاهش مصرف اکسیژن، ضریب قلب، تنفس و فعالیت عضلانی می‌شود (۱۰).

«آموزش آرام‌سازی پیشرونده» (Progressive Relaxation Training) یک روش خودکنترلی است که برای کنترل مشکلات روانی و جسمی مفید است (۱۱). «آموزش آرام‌سازی پیشرونده» یک روش پرکاربرد برای اختلالات سلامت است. «آموزش آرام‌سازی پیشرونده» یکی از شیوه‌های جدید درمانگری است که هسته مرکزی درمانگرهای اضطراب و تنیدگی را تشکیل می‌دهد. Jacobson، روش آرام‌سازی پیشرونده را معرفی کرد که در درمان ناراحتی‌های جسمانی و روانی مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۲). مطالعه‌ای توسط Bahcaci و همکاران (۱۲) نشان داد که «آموزش آرام‌سازی پیشرونده» بر شدت درد تاثیر داشت و سبب کاهش درد در بیماران می‌شود. Yilmaz (۱۳) در مطالعه خود، شواهدی را برای حمایت از «آموزش آرام‌سازی پیشرونده» و تاثیر مثبت آن در کاهش پاسخ تنش جراحی و اضطراب بدست آورد. Torales و همکاران (۱۴) در مطالعه خود، به این نتیجه دست یافتند که «آموزش آرام‌سازی پیشرونده» تأثیری مثبت بر اضطراب در تمام سنین (بزرگسالان و کودکان) دارد.

بیماران مبتلا به سرطان پستان با دریافت درمان‌ها، مدت زمان طولانی‌تری را با بیماری سپری می‌کنند. لذا ارتقا کیفیت زندگی افراد و کاهش عوارض جسمی و روانی ناشی از بیماری و درمان‌های آن، یکی از دغدغه‌های نظام بهداشت و درمان می‌باشد. لذا، جستجوی روش مناسب جهت بهبود و کاهش عوارض این بیماری با عنایت به آمار بالای ابتلا (۲،۱)، در اولویت می‌باشد. از سوی دیگر، با عنایت به اینکه استفاده از درمان غیردارویی همچون

سرطان پستان (breast cancer) شایع‌ترین سرطان در سراسر جهان و دومین عامل مرگ ناشی از سرطان در زنان است. خوشبختانه، پیشرفت‌ها در غربالگری و درمان سرطان سینه منجر به افزایش نرخ بقا شده است، به طوری که ۵۰ درصد از زنان به مدت ۵ سال پس از تشخیص زنده می‌مانند (۱). در ایران سرطان سینه (۲۲ از هر ۱۰۰۰۰۰) رایج‌ترین سرطان در میان زنان گزارش شده است. علاوه بر این، سرطان سینه زنان ایرانی را حدود یک دهه زودتر از کشورهای غربی تحت تأثیر قرار می‌دهد (۲). این امر منجر به تمرکز بر مسائل کیفیت زندگی، به ویژه تمایلات جنسی، در مطالعات سرطان پستان شده است، زیرا مشخص شده است که تمایلات جنسی زنان می‌تواند به ویژه بعد از سرطان پستان پیچیده باشد. همچنین تأثیر تغییرات جنسی می‌تواند سال‌ها پس از درمان موفقیت‌آمیز ادامه داشته باشد و اغلب با عوارض جسمی و عاطفی جدی همراه است (۳).

از دیگر سو، یکی دیگر از مسائل مهم در سرطان پستان، ابعاد مشکلات روانشناختی می‌باشد که با ایجاد درگیری ذهنی منجر به کاهش سلامت روانی افراد بیمار می‌گردد. از متغیرهای روانی که به سرطان وابسته است و یا می‌تواند بر آن تاثیر بگذارد، تحمل پریشانی (distress tolerance) است (۴). تحمل پریشانی به عنوان ظرفیت درک شده برای مقاومت در برابر حالت‌های عاطفی منفی و یا سایر حالت‌های نفرت‌انگیز (مانند ناراحتی فیزیکی) و عمل رفتاری مقاومت در برابر حالت‌های درونی ناراحت کننده ناشی از برخی از انواع عوامل تنش‌زا نامیده می‌شود (۵). افراد با تحمل پریشانی کم، ناراحتی‌های جسمی و روانی را غیرقابل تحمل یا غیرقابل قبول توصیف نموده و تلاش‌های قابل توجهی برای اجتناب از محرک‌های ناخوشایند انجام می‌دهند (۶).

از جمله اختلالات جنسی (sexual dysfunctions) که اغلب پس از تشخیص و درمان سرطان پستان گزارش می‌شود. عوارض شامل: دیسپارونی، خستگی، خشکی واژن، کاهش علاقه یا میل جنسی، کاهش برانگیختگی جنسی، مشکل در رسیدن به اوج لذت جنسی و عدم لذت جنسی، درد رابطه جنسی، کاهش فعالیت جنسی، کاهش تعداد رابطه جنسی، از دست دادن علاقه به شریک زندگی، نارضایتی می‌باشد (۷). عملکرد جنسی (sexual function) سالم در زنان نقش

انجام شیمی درمانی در حین جلسات آموزشی به تشخیص پزشک معالج، بود.

داده ها توسط ابزارهای زیر جمع آوری شد.

پرسشنامه جمعیت شناختی که شامل سن و تحصیلات بود.

«مقیاس تحمل پریشانی» (Distress Tolerance Scale) توسط Simons & Gaher (۱۶) در سال ۲۰۰۵ در ایالات متحده آمریکا طراحی گردید. این مقیاس دارای ۱۵ عبارت و ۴ زیر مقیاس با عناوین تحمل پریشانی هیجانی (tolerating emotional distress) (۳ عبارت: ۵، ۳، ۱)، جذب شدن به وسیله هیجانات منفی (absorption by negative emotions) (۳ عبارت: ۱۵، ۴، ۲)، برآورد ذهنی پریشانی (mental distress estimate) (۶ عبارت: ۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۷، ۶) و تنظیم تلاش ها برای تسکین اضطراب (adjust efforts to alleviate anxiety) (۳ عبارت: ۱۴، ۱۳، ۸) می باشد. نمره گذاری این مقیاس ۵ گزینه ای لیکرت (کاملاً مخالفم: ۵ تا کاملاً موافقم: ۱) است. عبارت ۶ به صورت معکوس نمره گذاری می شود. تفسیر این مقیاس نیز به این شرح است که نمره ۲۳-۱۵: تحمل پریشانی کم؛ ۵۲-۲۴: تحمل پریشانی متوسط؛ ۷۵-۵۳: تحمل پریشانی بالا می باشد (۱۶).

Simons & Gaher (۱۶) در پژوهش خود، با نمونه ۶۴۲ تن از مردان الکلی در ایالت داکوتای جنوبی در آمریکا، روایی ملاکی به روش همزمان برای «مقیاس تحمل پریشانی» با «مقیاس راهبردهای مقابله ای استفاده از الکل و ماری جوانا» (Scale of Alcohol and Marijuana Use Coping Strategies) سنجیده و مورد تایید گزارش نمودند (عدد گزارش نشده است). بعلاوه، روایی سازه به روش تحلیل عاملی اکتشافی (جهت سنجش و تایید زیر مقیاس ها)، با نمونه ۸۲۳ تن از جامعه فوق، انجام و نتایج وجود ۴ زیرمقیاس را نشان داد. بعلاوه، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با نمونه فوق، برای زیر مقیاس های تحمل پریشانی هیجانی، جذب شدن به وسیله هیجانات منفی، برآورد ذهنی پریشانی و تنظیم تلاش ها برای تسکین اضطراب به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۸۲، ۰/۷۸ و ۰/۷۰ و برای کل مقیاس ۰/۸۲ را گزارش شد.

پژوهش خارجی دیگر که روایی و پایایی «مقیاس تحمل پریشانی» را بررسی نموده باشد، یافت نشد.

عزیزی و همکاران (۱۷) در پژوهش خود، روایی «مقیاس تحمل پریشانی» را سنجیدند. پایایی مقیاس به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفاکرونباخ با ۱۸ تن

روش های آرام سازی، بسیار آسان بوده و نیاز به هزینه زیادی ندارد، به کار گرفتن این قبیل روش های روان درمانی مفید و ضروری به نظر می رسد. تاکنون اکثر پژوهش های انجام شده در زمینه تاثیر روش های آرام سازی بر متغیرهای مربوط به اضطراب بوده و تاثیر آن بر عوارض جنسی کمتر مورد واقع شده است. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی «آموزش آرام سازی پیشرونده» بر تحمل پریشانی و عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی انجام شد.

روش کار

پژوهش حاضر به روش، نیمه تجربی از نوع پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری یک ماه با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی زنان مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به یک کلینیک فوق تخصصی رادیوانکولوژی شهر بابل بود که سابقه ماستکتومی داشتند و جهت ویزیت پزشک متخصص و پیگیری بیماری در مان شده مراجعه کرده بودند. از بین آن ها ۳۶ تن با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند به عنوان نمونه انتخاب و با استفاده از شیوه تصادفی ساده از نوع قرعه کشی در ۲ گروه، «آموزش آرام سازی پیشرونده» (۱۸ تن) و گروه کنترل (۱۸ تن) انتخاب شدند. تعداد نمونه لازم براساس مطالعات مشابه با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰/۴۰، سطح اطمینان ۰/۹۵، توان آزمون ۰/۸۰ و میزان ریزش ۱۰٪ برای هر گروه ۱۸ تن، محاسبه شد (۱۵).

معیارهای ورود به پژوهش شامل: قومیت ایرانی، بیماران مبتلا به سرطان پستان دارای سابقه جراحی ماستکتومی طی ۲ تا ۵ سال اخیر، عدم وجود اختلال های روانپزشکی و مصرف داروهای مرتبط نداشتن (با انجام مصاحبه توسط متخصص روانشناسی سلامت یک کلینیک فوق تخصصی رادیوانکولوژی شهر بابل)، عدم سابقه قلبی اختلالات سیستمیک یا مزمن به جز سرطان، از جمله لوپوس، عدم اختلال های تیروئید، بیماری های کبد، بیماری های کلیوی و قلبی و دیابت با معاینه بالینی پزشک متخصص و بررسی پرونده پزشکی بیمار، عدم وجود مشکلات جسمی شدید ناشی از سرطان، عدم مصرف سیگار یا الکل یا هر داروی اعتیادآور، داشتن سواد درحد دیپلم، عدم انجام شیمی درمانی در حین آموزش بود. معیارهای خروج از پژوهش شامل: غیبت بیش از ۲ جلسه در جلسات آموزشی و الزام به

ناهید حسن نژاد و همکاران

نتایج نشان داد ۶ زیر مولفه میل، تحریک، مرطوب شدن، اوج لذت جنسی، رضایت و درد در ۱۲۸ زن مبتلا به اختلال جنسی تایید می شود. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در نمونه های مذکور محاسبه و نتیجه برای گروه سالم ۰/۷۳ و در گروه مبتلا به اختلال جنسی ۰/۸۲، گزارش شد. Witting و همکاران (۲۱) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تاییدی را برای «شاخص عملکرد جنسی زنان» در نمونه ای به تعداد ۲۰۸۱ زن در کشور فنلاند محاسبه کردند. نتایج ۶ مولفه ذکر شده را (میل، تحریک، مرطوب شدن، اوج لذت جنسی، رضایت و درد) تایید کرد. بعلاوه، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ را در ۳۱۷ تن از نمونه ذکر شده، محاسبه و ۰/۷۹ گزارش شد.

محمدی و همکاران (۲۲) روایی سازه به روش افتراقی «شاخص عملکرد جنسی زنان» را در نمونه ای به تعداد ۸۱ تن (۵۳ زن مبتلا به اختلال عملکرد جنسی و ۲۸ زن سالم در شهر تهران) بررسی کردند. نتایج نشان داد که این شاخص از روایی افتراقی خوبی در تمیز افراد سالم از افراد مبتلا به اختلال عملکرد جنسی برخوردار است؛ به عبارت دیگر، افرادی که بر اساس مصاحبه بالینی متخصصین اختلال عملکرد جنسی را دریافت کرده بودند، نسبت به افراد سالم، نمره کمتری به طور معنادار کسب کردند و همبستگی های خیلی پایین داشتند (اعداد گزارش نشده). همچنین پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ را در نمونه مذکور محاسبه نمودند. نتایج حاکیست پایایی کل ابزار ۰/۹۲ و برای مولفه های میل، تحریک، مرطوب شدن، اوج لذت جنسی، رضایت و درد به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۹۰، ۰/۹۱، ۰/۷۶ و ۰/۸۸ بدست آمده است.

بعلاوه، فخری و همکاران (۲۳) در پژوهش خود روایی سازه به روش تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی «شاخص عملکرد جنسی زنان» در نمونه ای به تعداد ۴۴۸ تن از زنان سالم و زنان مبتلا به اختلال عملکرد جنسی در کلینیک های زنان و مائمی شهرهای زاهدان، اهواز، گیلان، قزوین و تهران بررسی نمودند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی وجود ۴ مولفه (برخلاف نسخه اصلی که ۵ مولفه ای بود) را نشان داد. نام عوامل بدست آمده، گزارش نشده است. نتایج تحلیل عاملی تاییدی نیز ساختار ۵ مولفه ای را در نمونه و مطالعه مذکور، مورد تایید نشان داد. همچنین، روایی واگرا (با روش مقایسه نمره ابزار بین گروه ها)، را در نمونه ای به تعداد

از دانشجویان پسر مصرف کننده سیگار در دانشگاه تهران، برای کل ابزار ۰/۶۷ و ثبات به روش آزمون مجدد به فاصله ۲ هفته را ۰/۷۹ گزارش نمودند. علوی و همکاران (۱۸) در پژوهش خود روایی «مقیاس تحمل پریشانی» را بررسی نکردند. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ برای ابزار نامبرده، بر روی ۴۸ تن از دانشجویان زن و مرد دانشگاه فردوسی و علوم پزشکی مشهد سنجیده و ضریب بدست آمده برای کل مقیاس، ۰/۷۱ و برای زیر مقیاس های تحمل پریشانی هیجانی، جذب شدن به وسیله هیجانات منفی، برآورد ذهنی پریشانی و تنظیم تلاش ها برای تسکین اضطراب به ترتیب ۰/۵۴، ۰/۴۲، ۰/۵۶ و ۰/۵۸ گزارش شد.

«شاخص عملکرد جنسی زنان» (Female Sexual Function Index) توسط Rosen و همکاران (۱۹) در سال ۲۰۰۰ در کشور آمریکا و برای ارزیابی عملکرد جنسی زنان، طراحی شد (۱۸). این ابزار دارای ۱۹ عبارت و ۶ مولفه شامل: میل (desire) (۲ عبارت: ۲، ۱)، تحریک (arousal) (۴ عبارت: ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴)، مرطوب شدن (lubrication) (۴ عبارت: ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹)، اوج لذت جنسی (orgasm) (۳ عبارت: ۲۰، ۲۱، ۲۲)، رضایت (satisfaction) (۳ عبارت: ۲۳، ۲۴، ۲۵) و درد (pain) (۳ عبارت: ۲۶، ۲۷، ۲۸) می باشد. عبارت ها با استفاده از طیف لیکرت ۵ تایی هرگز (۱) تا همیشه (۵) نمره گذاری می شوند. حداقل نمره کسب شده ۱۹ و حداکثر ۹۵ می باشد. تفسیر نمره بدست آمده از این ابزار نیز به این ترتیب است که: نمره ۳۸-۱۹: عملکرد جنسی ضعیف؛ ۵۷-۳۹: عملکرد جنسی متوسط؛ ۹۵-۵۸: عملکرد جنسی خوب می باشد (۲۰).

Rosen و همکاران (۱۹) روایی سازه به روش افتراقی «شاخص عملکرد جنسی زنان» را در بین ۲۵۹ زن (۱۳۱ زن سالم و ۱۲۸ زن با اختلال جنسی) در ۵ مرکز پژوهشی آمریکا بررسی کردند. نتایج میانگین نمره عملکرد جنسی ۱۲۸ زن با اختلال تحریک جنسی با میانگین نمره عملکرد جنسی ۱۳۱ زن بدون اختلال تحریک جنسی (کنترل) اختلاف معناداری را نشان داد. عبارت دیگر، بررسی های بالینی نشان داد که این ابزار از روایی افتراقی خوبی برخوردار است و به خوبی افراد سالم را از افراد مبتلا به اختلال جدا می سازد، عبارت دیگر، افرادی که بر اساس مصاحبه بالینی متخصصین اختلال میل جنسی داشتند، نسبت به افراد سالم نمره کمتری به طور معنادار کسب کردند. همچنین، روایی سازه به روش تحلیل عاملی تاییدی در نمونه مذکور، محاسبه و

روش آزمون مجدد با فاصله زمانی ۴ هفته (در نمونه ای به تعداد ۳۶۲ تن) بررسی شد. نتایج ضریب آلفا کرونباخ برای کل ابزار ۰/۸۶، برای مولفه میل ۰/۸۱، تحریک ۰/۷۶، مرطوب شدن ۰/۸۲، اوج لذت جنسی ۰/۹۰، رضایت ۰/۸۷ و درد ۰/۷۲ و همچنین برای آزمون مجدد برای کل ابزار ۰/۷۷، برای مولفه میل ۰/۸۴، تحریک ۰/۷۸، مرطوب شدن ۰/۸۶، اوج لذت جنسی ۰/۸۲، رضایت ۰/۷۹ و درد ۰/۷۳ گزارش شده است.

در پژوهش حاضر، روایی ابزارها سنجیده نشد و به پژوهش های پیشین اکتفا شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ برای «مقیاس تحمل پریشانی» و «شاخص عملکرد جنسی زنان» در نمونه های پژوهش (۳۶ تن از زنان مبتلا به سرطان پستان که سابقه ماستکتومی شهر بابل) محاسبه و به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۷۷ بدست آمد. «آموزش آرام سازی پیشرونده» توسط Bernstein و همکاران (۲۴) تدوین شده است. در ایران توسط نصیری و همکاران (۲۵) ترجمه و مورد تایید قرار گرفته است. در پژوهش حاضر نیز، روایی صوری آن توسط ۵ تن از مدرسین رشته روانشناسی دانشگاه پیام نور تهران بررسی و مورد تایید گزارش شد. مداخله توسط پژوهشگر اول مقاله حاضر، که دارای گواهی مربوطه بود، انجام شد.

جدول ۱: خلاصه «آموزش آرام سازی پیشرونده» (۲۴)

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	در این جلسه تاریخچه مختصری درباره روش کاربرد "آموزش آرام سازی پیشرونده" داده شد.
جلسه دوم، سوم و چهارم	در این جلسات، شیوه انقباض شانزده عضله ای و ارزیابی تجارب آموزش (به مدت ۳ هفته) آموزش داده شد.
جلسه پنجم و ششم	در این جلسات، آرامسازی هفت عضله ای و ارزیابی تجارب آموزش (به مدت ۲ هفته) به شرکت کنندگان آموزش داده شد.
جلسه هفتم و هشتم	در این جلسات، آرامسازی ۴ عضله ای و ارزیابی تجارب آموزش به مدت ۲ هفته به شرکت کنندگان آموزش داده شد.
جلسه نهم	در این جلسه، آرام سازی یک عضله ای و ارزیابی تجارب آموزش به مدت ۱ هفته به شرکت کنندگان آموزش داده شد.
جلسه دهم	در جلسه پایانی، آموزش های داده شده مورد بررسی قرار گرفت و پس از آزمون اجرا شد.

تمامی زنان مبتلا به سرطان پستان دارای سابقه ماستکتومی «مقیاس تحمل پریشانی» و «شاخص عملکرد جنسی زنان» توزیع شد.

در ادامه، زنانی که نمره بدست آمده ایشان از «مقیاس تحمل پریشانی»، در دامنه نمره ۷۵-۲۳، کمتر از ۲۴ بوده (۱۶) و از «شاخص عملکرد جنسی زنان» در دامنه نمره ۹۵-۱۹ کمتر از ۲۸ بود (۲۰)، بعنوان زنان با تحمل پریشانی پایین و عملکرد جنسی پایین شناخته شدند.

به این ترتیب، از میان زنان غربال شده ۳۶ تن بر اساس

۴۴۸ تن با مشخصات فوق الذکر، محاسبه نمودند. نتایج نشان داد که زنان مبتلا به اختلال عملکرد جنسی به طور معناداری نمره کمتری را در مقایسه با افراد بدون اختلال کسب کردند. بعلاوه، روایی ملاکی به روش همزمان با محاسبه ضریب همبستگی بین «شاخص عملکرد جنسی زنان» (Female Sexual Function Index) و «نسخه فارسی شاخص عملکرد جنسی زنان» (Iranian Version of Female Sexual Function Index) در نمونه مذکور محاسبه نمودند. ضریب همبستگی بین «شاخص عملکرد جنسی زنان» و «نسخه فارسی شاخص عملکرد جنسی زنان» با مولفه میل ۰/۴۲، تحریک ۰/۵۶، مرطوب شدن ۰/۶۵، اوج لذت جنسی ۰/۶۸، رضایت ۰/۷۲، درد ۰/۳۰ و کل ابزار ۰/۵۴ گزارش شده است. علاوه بر این، روایی سازه به روش همگرا به روش محاسبه همبستگی بین هر عبارت و نمره مولفه مربوطه در نمونه های مذکور محاسبه گردید. نتایج نشان داد که همه عبارات، همبستگی بالایی با مولفه مربوط به خود داشته و این همبستگی، دارای طیفی از ۰/۵۲ تا ۰/۹۲ بود که بالاترین میزان روایی همگرایی مربوط به مولفه میل (۰/۹۲) و کمترین میزان آن در مولفه تحریک (۰/۵۲) دیده شده است. در نهایت، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در نمونه مذکور به تعداد ۴۴۸ تن و ثبات به

برای جمع آوری داده ها، ابتدا مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه پیام نور تهران کسب و با مراجعه به یک کلینیک فوق تخصصی رادیوانکولوژی شهر بابل اجازه شروع کار، دریافت شد. سپس بر اساس فهرست موجود در یک کلینیک فوق تخصصی رادیوانکولوژی شهر بابل، کلیه زنان مبتلا به سرطان پستان دارای سابقه ماستکتومی، مصاحبه فردی با آن ها انجام شده و میزان تمایل و علاقه آن ها جهت شرکت در پژوهش ارزیابی شد. در مرحله بعد، جهت غربالگری، در یک کلینیک فوق تخصصی رادیوانکولوژی شهر بابل بین

ناهید حسن نژاد و همکاران

لذا، به منظور گردآوری داده‌ها، ابزارها در گروه‌های مداخله و کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماه بعد تکمیل شد.

ملاحظات اخلاقی پژوهش حاضر به شرح ذیل بودند:
۱- کلیه افراد به صورت کتبی اطلاعاتی در مورد پژوهش دریافت کرده و در صورت تمایل در پژوهش مشارکت می‌نمودند. ۲- این اطمینان به افراد داده شد که تمام اطلاعات محرمانه بوده و فقط برای امور پژوهشی مورد استفاده قرار خواهند گرفت و در جایی فاش نخواهد شد. ۳- به منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام خانوادگی شرکت‌کنندگان ثبت نشد.

برای بررسی داده‌ها از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و همچنین آمار استنباطی شامل آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. برای نرمال بودن توزیع داده‌ها و همگنی واریانس‌ها که مفروضه اصلی تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر تلقی می‌شود، از آزمون نرمالیت کولموگروف اسمیرنوف و آزمون لوین استفاده شد. سطح معناداری برابر با ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. داده‌ها در نرم افزار آماری اس پی اس نسخه ۲۱ تحلیل شد.

یافته‌ها

یافته‌های حاصل از داده‌های جمعیت‌شناسی نشان داد که نمونه‌های پژوهش دارای دامنه سنی ۳۰-۶۰ سال بودند. میانگین (انحراف معیار) سن در گروه «آموزش آرام سازی پیشرونده»، ۵۲/۳ (۸/۷) و در گروه کنترل ۵۰/۹ (۸/۵) بود. تعداد ۲۲ تن (۶۱/۱ درصد) در مقطع دیپلم و تعداد ۱۴ تن (۳۸/۸ درصد) در مقطع کارشناسی تحصیل می‌کردند. ۲ گروه از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی تفاوتی با یکدیگر نداشتند. بر این اساس این متغیرها نقش مخدوش‌کننده‌ای در اثر متغیر مستقل بر وابسته ندارند. در ادامه جدول ۱ میانگین، انحراف معیار ارائه شده است.

نمره بدست آمده از «مقیاس تحمل‌پریشانی» و «شاخص عملکرد جنسی زنان»، از نظر هم‌تاب بودن در ملاک‌های ورودی واجد شرایط بوده، انتخاب شدند. با توجه به نمره پیش‌آزمون، بین زنان مبتلا به سرطان پستان دارای سابقه ماستکومی به روش تصادفی ساده بر اساس قرعه‌کشی در ۱ گروه مداخله (۱۸ تن) و ۱ گروه کنترل (۱۸ تن) تقسیم بندی شدند. سپس یک گروه به عنوان گروه مداخله و گروه دوم، به عنوان گروه کنترل، منتخب شدند. سپس گروه‌های مداخله به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (در طول یک ماه و نیم) تحت مداخله «آموزش آرام سازی پیشرونده» قرار گرفتند.

شایان ذکر است که با توجه به شرایط همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ و پرخطر بودن گروه مورد پژوهش، آموزش و پیگیری‌ها به صورت آنلاین (با استفاده از شبکه‌های اجتماعی از جمله: اسکایپ، واتس‌آپ، تلگرام، روبیکا، اینستاگرام که پیام‌های به اشتراک گذاشته در تمام این شبکه‌های اجتماعی به یک صورت بود) و تلفنی انجام می‌شد و به این صورت که آموزش آنلاین یک به یک انجام می‌شد و زمان آن برای هر بیمار، به طور متوسط ۵۰ تا ۶۰ دقیقه بود. البته، بیشتر مشارکت‌کنندگان از طریق شبکه‌های اجتماعی مذکور آموزش داده شدند. اما تعدادی محدودی (۵ تن) به علت عدم دسترسی و تسلط به استفاده از شبکه‌های اجتماعی، به صورت حضوری و در سالی در یک کلینیک فوق تخصصی رادیوانکولوژی شهر بابل (که دارای تهویه مناسب بوده و با رعایت پروتکل‌های بهداشتی بود) آموزش داده شدند. همچنین به اطلاع نمونه‌ها رسانده شد که هر زمان در حین آموزش، سوآلی داشته باشند می‌توانند از طریق تلفن یا شبکه‌های اجتماعی در ارتباط باشند. گروه کنترل نیز، برای آموزش در لیست انتظار، قرار گرفتند و بعد از پایان فرآیند پژوهش، گروه کنترل نیز مورد آموزش قرار گرفتند. همچنین (بعنوان پس‌آزمون) یک هفته بعد از پایان دوره آموزشی، از هر ۲ گروه (گروه مداخله و کنترل) خواسته شد که مجدداً «مقیاس تحمل‌پریشانی» و «شاخص عملکرد جنسی زنان» را تکمیل کنند.

جدول ۱: شاخص‌های مرکزی و پراکندگی نمره متغیرهای پژوهش در ۲ گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
تحمل پریشانی هیجانی	آموزش آرامسازی پیشرونده	۵/۶۶	±۰/۷۶	۱۱/۴۴	۰/۷۰	۱۱/۷۲
	کنترل	۵/۳۳	±۰/۸۴	۵/۵۰	۰/۷۸	۵/۶۶
جذب شدن به وسیله هیجانات منفی	آموزش آرامسازی پیشرونده	۵/۹۴	±۰/۷۲	۱۱/۴۴	۰/۷۰	۱۱/۸۳
	کنترل	۴/۸۸	±۰/۸۳	۵/۱۱	۰/۶۷	۵/۵۰
برآورد ذهنی پریشانی	آموزش آرامسازی پیشرونده	۷/۰۰	±۰/۸۴	۱۳/۰۵	۰/۸۰	۱۲/۳۸
	کنترل	۶/۶۱	±۰/۷۷	۶/۳۸	۰/۷۷	۶/۰۵
تنظیم تلاشها برای تسکین اضطراب	آموزش آرام سازی پیشرونده	۵/۳۳	±۰/۶۸	۱۱/۵۰	۱/۱۵	۱۱/۷۲
	کنترل	۵/۳۳	±۰/۵۹	۵/۴۴	۰/۵۱	۵/۷۲
عملکرد جنسی زنان	آموزش آرام سازی پیشرونده	۱۶/۴۴	±۱/۷۵	۲۰/۶۶	۱/۹۷	۲۰/۳۸
	کنترل	۱۴/۸۸	±۲/۱۱	۱۵/۳۸	۱/۹۷	۱۵/۴۴

جدول ۱ نشان می‌دهد که نمره گروه مداخله نسبت به گروه کنترل در مراحل پس آزمون و پیگیری روند صعودی داشته است، در صورتی که تغییری در گروه کنترل ایجاد نشده است. نتایج کولموگروف-اسمیرنوف در مورد متغیرهای پژوهش نشان داد با توجه به اینکه توزیع داده‌های مرتبط با فرضیه های پژوهش نرمال است و پیش فرض نرمال بودن داده ها رعایت شده است و مجاز به استفاده از آزمون تحلیل واریانس شد. همچنین مقدار F آزمون لوین (تساوی واریانس ها) همه متغیرها در سطح ۰/۰۵ معنادار نمی باشد. لذا فرص صفر رد نمی شود و آزمون معنادار نمی باشد و تفاوت معناداری بین واریانس های نمره متغیرهای پژوهش در ۲ گروه مداخله و کنترل دیده نمی شود. بنابراین، فرض یکسانی (همگنی) واریانس های نمره های ۲ گروه مداخله و کنترل در متغیر پژوهش مورد تأیید قرار می گیرد، و پیش فرض همگنی واریانس ها رعایت شده است. برای بررسی پیش فرض همگنی کواریانس های متغیر وابسته (نمره پس آزمون) و (نمره

پیگیری) در ۲ گروه مورد مطالعه از آزمون M باکس استفاده گردید. از آن جایی که معناداری آزمون M باکس بالاتر از ۰/۰۵ بود، می توان نتیجه گرفت که در ۲ گروه ها، ماتریس های کواریانس مشاهده شده متغیرهای وابسته، مساوی بودند. همچنین نتایج آزمون کرویت ماچلی نشان داد واریانس تفاوت بین همه ترکیب های مربوط به گروه ها (کرویت) یکسان بود ($P > 0.05$). همه آزمون ها در سطح ۰/۰۰۱ معنادار می باشد، بیانگر آن است که میانگین آزمون ها از نظر اثربخشی «آموزش آرام سازی پیشرونده» بر بهبود عملکرد جنسی زنان و تحمل پریشانی در گروه مداخله و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. قابل ذکر است که آزمون لامبدای ویلکز با مقداری برابر ۰/۰۹ و آزمون $F = 132/67$ تفاوت معناداری را میان نمره اثر بخشی «آموزش آرام سازی پیشرونده» بر بهبود عملکرد جنسی زنان و تحمل پریشانی در گروه مداخله و کنترل در سطح معناداری ۰/۰۰۱ نشان می‌دهد (جدول ۲).

جدول ۲: تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای مقایسه پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری عملکرد جنسی زنان و تحمل پریشانی در گروه های مداخله و کنترل

مقیاس	منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	مقدار احتمال	مجذورات
عملکرد جنسی زنان	زمان	۶۷/۲۸	۱/۴۶	۴۶/۴۶	۱۶۰/۶۳	۰/۰۰۰۱	۰/۸۵
	زمان*گروه	۴۷/۰۲	۱/۴۶	۳۲/۲۱	۱۱۱/۳۶	۰/۰۰۰۱	۰/۷۹
	گروه	۴۶۳/۹۴	۱	۴۶۳/۹۴	۱۵/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۱۹
تحمل پریشانی	زمان	۱۸۵/۰۸	۱/۳۸	۱۳۳/۹۶	۱۲۴/۷۱	۰/۰۰۰۱	۰/۸۱
	زمان*گروه	۱۰۶/۰۲	۱/۳۸	۷۶/۷۳	۷۱/۴۳	۰/۰۰۰۱	۰/۷۱
	گروه	۲۶۳/۵۱	۱	۲۶۳/۵۱	۵/۸۷	۰/۰۲۲	۰/۱۷

ناهید حسن نژاد و همکاران

۰/۸۴	۰/۰۰۰۱	۱۵۵/۰۸	۳۲۹/۷۵	۱/۳۵	۴۴۶/۰۶	زمان	جذب شدن به وسیله هیجان‌ات منفی
۰/۸۱	۰/۰۰۰۱	۱۲۳/۷۹	۲۶۳/۲۲	۱/۳۵	۳۵۶/۰۶	زمان* گروه	
۰/۱۰	۰/۰۰۷	۳/۳۸	۲۹۱/۶۰	۱	۲۹۱/۶۰	گروه	
۰/۸۵	۰/۰۰۰۱	۱۶۰/۶۳	۴۶/۴۶	۱/۴۶	۶۷/۲۸	زمان	برآورد ذهنی پریشانی
۰/۷۹	۰/۰۰۰۱	۱۱۱/۳۶	۳۲/۲۱	۱/۴۶	۴۷/۰۲	زمان* گروه	
۰/۲۶	۰/۰۰۴	۹/۹۹	۴۶/۹۴	۱	۴۶/۹۴	گروه	
۰/۷۳	۰/۰۰۰۱	۷۹/۱۶	۱۶۰/۱۴	۱/۴۳	۲۳۰/۴۶	زمان	تنظیم تلاش‌ها برای اضطراب
۰/۶۴	۰/۰۰۰۱	۵۱/۵۳	۱۰۴/۲۴	۱/۴۳	۱۵۰/۰۲	زمان* گروه	
۰/۲۹	۰/۰۰۱	۱۸/۸۶	۴۱۸/۱۷	۱	۴۱۸/۱۷	گروه	

گروه معنادار است. تعامل گروه و زمان نیز معنادار است که میزان تاثیر آن برای عملکرد جنسی زنان و تحمل پریشانی به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۸۱ است. برای مقایسه زوجی گروه‌ها نیز از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد (جدول ۳).

نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج جدول ۲ بیانگر آن است که تحلیل واریانس برای عامل درون گروهی (زمان) بین گروهی عملکرد جنسی زنان و تحمل پریشانی معنادار است. این نتایج به آن معنا است که اثر زمان و

جدول ۳: نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه عملکرد جنسی و تحمل پریشانی

متغیر	گروه	مراحل	پس آزمون	پیگیری
عملکرد جنسی زنان	"آموزش آرام سازی پیشرونده"	پیش آزمون	۰/۷۳*	۰/۰۷*
		پس آزمون	-	۰/۳۳
		پیش آزمون	۰/۰۹	۰/۱۱
		پس آزمون	-	۰/۰۷
تحمل پریشانی	"آموزش آرام سازی پیشرونده"	پیش آزمون	۰/۶۶*	۰/۴۰*
		پس آزمون	-	۱/۲۲
		پیش آزمون	۰/۶۷	۰/۰۹
		پس آزمون	-	۰/۷۶
جذب شدن به وسیله هیجان‌ات منفی	"آموزش آرام سازی پیشرونده"	پیش آزمون	۰/۳۵*	۰/۱۰*
		پس آزمون	-	۰/۲۵
		پیش آزمون	۰/۴۳	۰/۵۰
		پس آزمون	-	۰/۱۴
برآورد ذهنی پریشانی	"آموزش آرام سازی پیشرونده"	پیش آزمون	۰/۹۲*	۴/۶۵*
		پس آزمون	-	۲/۲۷
		پیش آزمون	۰/۱۶	۰/۳۰
		پس آزمون	-	۰/۱۴
تنظیم تلاش‌ها برای تسکین اضطراب	"آموزش آرام سازی پیشرونده"	پیش آزمون	۰/۲۲*	۰/۱۶*
		پس آزمون	-	۱/۰۶
		پیش آزمون	۰/۳۴	۰/۴۱
		پس آزمون	-	۰/۱۷

*P<۰/۰۵

بوده اند، تایید شده است. زیرا به نظر می رسد تقویت پاسخ های آرامش بخش و تنش زوده، تضعیف پاسخ های اضطرابی و افزایش کفایت های شخصی در تحمل پریشانی و تنیدگی ها را در پی دارد (۳۰).

بعلاوه، نتایج پژوهش حاضر حاکیست "آموزش آرام سازی پیشرونده" اثربخشی بالایی بر بهبود عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی داشته است. نتایج این پژوهش با پژوهش Bahcaci و همکاران (۱۲)؛ Yılmaz (۱۳)؛ Torales و همکاران (۱۴) همسو بود. در تبیین این یافته می توان گفت با عنایت به اینکه ابتلا به سرطان پستان، عملکرد جنسی و عزت نفس فرد را مختل کرده و باعث تصویر بدنی منفی، کاهش حس زنانگی و کاهش فعالیت جنسی می شود؛ در پی تغییر در سطح جسمی و روانی، روابط اجتماعی خود احساس از هم گسیختگی می نماید. بنابراین، "آموزش آرام سازی پیشرونده" از طریق تاثیری که عضلات بدن به آرامش عمیق دست می یابند، تنش موجود در آن ها کاهش یافته و این آرامش با اضطراب در تناقض است؛ لذا موجب بهبود عملکرد جنسی در این زنان می گردد (۳۱). شاید به همین دلیل باشد که نشان داده شده است که رویکردهای آرام سازی با اثرات مضر و مخرب تنش مقابله می کنند و باعث بهبود عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی می شوند (۳۲).

بنابراین، آرام سازی به عنوان نوعی راهبرد آموزشی برای موقعیت های دردناک و تنشگر، بسیار موثر است و روش های آرام سازی به دلیل ایجاد آرامش، احساس لذت بخش، احساس خوب بودن و فعال کردن دستگاه سیستم عصبی محافظت و ترمیم اندام ها، اهمیت زیادی دارند. همچنین "آموزش آرام سازی پیشرونده" یکی از راهبردهای مهم در درمان مشکلات روانی در زنان با سابقه ماستکتومی جهت مقابله با اضطراب و تنش است و از طریق افزایش خودآگاهی فرد نسبت به بدن خود و تغییرات آن و مدیریت در برانگیختگی های جسمانی، به مهار سطح انگیختگی فرد کمک می کند (۳۳-۳۵).

نتیجه گیری

نتایج پژوهش نشان داد "آموزش آرام سازی پیشرونده"، بر تحمل پریشانی و عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی روش موثری بوده است. لذا، می توان از این آموزش در جهت کاهش مشکلات روانشناختی زنان با سابقه ماستکتومی بهره

نتایج جدول ۳ نشان می دهد که نمره متغیر عملکرد جنسی زنان در گروه مداخله و در مرحله پس آزمون، بیشتر از گروه کنترل است. به عبارت دیگر، گروه "آموزش آرام سازی پیشرونده" اثربخشی بالا بر روی بهبود عملکرد جنسی داشته است. همچنین این نتایج نشان می دهند که عملکرد جنسی زنان در مرحله پیگیری در گروه "آموزش آرام سازی پیشرونده" نسبت به گروه کنترل افزایش معنا داری نداشته است. همچنین نمره متغیر تحمل پریشانی در گروه مداخله و در مرحله پس آزمون، بالاتر از گروه کنترل است. به عبارت دیگر، گروه "آموزش آرام سازی پیشرونده" اثربخشی بالا بر افزایش تحمل پریشانی داشته است. این نتایج نشان می دهند که تحمل پریشانی در مرحله پیگیری در گروه "آموزش آرام سازی پیشرونده" نسبت به گروه کنترل افزایش معناداری نداشته است.

بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی "آموزش آرام سازی پیشرونده" بر تحمل پریشانی و عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی انجام شد. نتایج نشان داد "آموزش آرام سازی پیشرونده" بر تحمل پریشانی زنان با سابقه ماستکتومی تاثیر مثبت داشته و هر اندازه فرد آرام تر می شود، تحمل پریشانی در وی نیز، افزایش می یابد. در این زمینه نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش رفاقی سعیدی و همکاران (۲۶)؛ نریمانی و همکاران (۲۷)؛ سجادیان و همکاران (۲۸) همسو بوده است. به این ترتیب که "آموزش آرام سازی پیشرونده" بر تحمل پریشانی موثر بوده و موجب کاهش پریشانی در افراد گردیده است. این یافته را چنین می توان تبیین نمود که "آموزش آرام سازی پیشرونده"، چرخه معیوب تحمل پریشانی را مختل کرده، جریان های عملکرد طبیعی متاثر از تحریک سیستم جنگ یا گریز در بدن (sympathetic nervous system)، انسان را به حالت طبیعی تغییر می دهد، همچنین منجر به افزایش در پاسخ سیستم عصبی محافظت و ترمیم اندام ها شده و پاسخ های آرمیدگی و افزایش احساس کارآمدی را در فرد فرا می خواند؛ در نتیجه، باعث ایجاد تغییراتی در کارکرد بدن از جمله کاهش پریشانی های هیجانی و افزایش تحمل پریشانی می گردد (۲۹)؛ لذا، این نکته بر اساس پژوهش های گسترده ای که نشان دهنده تاثیر آموزش آرام سازی پیشرونده بر کاهش تحمل پریشانی و تنش های ذهنی

پژوهشی ۹۶۰۰۴۴۹۵۸ است که با کد اخلاق IR.PNU. REC.1400.129 در تاریخ ۱۴۰۰/۰۶/۲۰ به تصویب کمیته اخلاق دانشگاه پیام نور تهران رسیده است. همچنین، از آقای دکتر محمدحسن عمران پور که داده های پژوهش حاضر در کلینیک فوق تخصصی رادیوانکولوژی ایشان گردآوری شد، تشکر و قدردانی می شود. در انتها از تمامی شرکت کنندگان که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می شود.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله حاضر هیچگونه تضاد منافی را گزارش نکردند.

References

1. Yu K, Tan L, Lin L, Cheng X, Yi Z, Sato T. Deep-learning-empowered breast cancer auxiliary diagnosis for 5GB remote E-health. *IEEE Wireless Communications*. 2021; 28 (3): 54-61. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9490590> <https://doi.org/10.1109/MWC.001.2000374>
2. Sharif Nia H, Behmanesh F, Kwok C, Firouzbakht M, Ebadi A, Nikpour M. Breast cancer screening beliefs questionnaire: psychometric properties of the Persian version. *Biology Medicine Central Women's Health*. 2020; 20 (1): 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12905-020-01049-8>
3. Sajadian A, Zaharakar K, Asadpour E. [Effectiveness of transpersonal therapy (Spiritual Therapy, Yoga-Meditation) in reducing fear of cancer recurrence in breast cancer survivors: A randomized controlled trial]. *Iranian Quarterly Journal of Breast Disease*. 2021; 14 (2): 50-63. <https://ijbd.ir/article-1-873-en.html> <https://doi.org/10.30699/ijbd.14.2.50>
4. Ratcliff CG, Fowler SN, Sinclair KL, Prinsloo S, Chaoul A, Zepeda SG, Spelman A, Yang WT, Cohen L. Who benefits most from a brief mindfulness intervention to reduce anxiety during stereotactic breast biopsy: The moderating effect of trait mindfulness, spiritual well-being, and distress tolerance. *Journal of Mindfulness*. 2021; 12 (5): 1127-1137. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01581-6>
5. Zerach G. "He ain't heavy, he's my brother": Distress tolerance moderates the association between secondary posttraumatic symptoms

جست. پیشنهاد می شود متخصصان سلامت روان و افراد فعال در حوزه سلامت و بهداشت، از "آموزش آرام سازی پیشرونده" استفاده نموده و از این طریق سلامت روان زنان با سابقه ماستکتومی را افزایش دهند. از جمله محدودیت های پژوهش حاضر می توان به این مورد اشاره نمود که چون نمونه مورد بررسی مربوط به از بین زنان با سابقه ماستکتومی بابل انتخاب شدند، لذا در تعمیم نتایج به سایر مناطق کشور بایستی با احتیاط انجام شود.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از رساله دکتری ناهید حسن نژاد و به راهنمایی خانم دکتر مژگان آگاه هریس با کد

- and secondary posttraumatic growth among siblings of combat veterans. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. 2020; 12 (7): 687- 694. <https://psycnet.apa.org/record/2020-27400-001> <https://doi.org/10.1037/tra0000582>
6. Yee MK, Sereika SM, Bender CM, Brufsky AM, Connolly MC, Rosenzweig MQ. Symptom incidence, distress, cancer-related distress, and adherence to chemotherapy among African American women with breast cancer. *Cancer*. 2017; 123 (11): 2061-2069. <https://doi.org/10.1002/cncr.30575>
 7. Bagherzadeh R, Sohrabineghad R, Gharibi T, Mehboodi F, Vahedparast H. [Effect of mindfulness-based stress reduction training on revealing sexual function in Iranian women with breast cancer]. *Sexuality and Disability*. 2021; 39 (1): 67-83. <https://doi.org/10.1007/s11195-020-09660-1>
 8. Rojas KE, Matthews N, Raker C, Clark MA, Onstad M, Stuckey A, Gass J. Body Mass Index (BMI), postoperative appearance satisfaction, and sexual function in breast cancer survivorship. *Journal of Cancer Survivorship*. 2018; 12(1): 127-133. <https://doi.org/10.1007/s11764-017-0651-y>
 9. Shahriari M, Dehghan M, Pahlavanzadeh S, Hazini A. [Effects of progressive muscle relaxation, guided imagery and deep diaphragmatic breathing on quality of life in elderly with breast or prostate cancer]. *Journal of Education and Health Promotion*. 2017; 6 (2): 13-23. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5433629/>

- https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_147_14
10. Dewi R. The influence of five relaxation techniques on pain in breast cancer patients. The 3rd International Seminar on Global Health. 2019; 3 (1): 149-155. <http://repository2.stikesayani.ac.id/index.php/isgh3/article/download/370/329>
 11. Sari AD, Subandi S. Pelatihan teknik relaksasi untuk menurunkan kecemasan pada primary caregiver penderita kanker payudara. Gadjah Mada Journal of Professional Psychology. 2009; 1 (3): 173-192. <https://journal.ugm.ac.id/gamajpp/article/view/9393>
 12. Bahcaci U, Uysal SA, İyigün ZE, Ordu Ç, Soybir GR, Özmen V. Progressive relaxation training in patients with breast cancer receiving aromatase inhibitor therapy-randomized controlled trial. Journal of Authorea. 2021; 2 (3): 45-56. <https://www.authorea.com/doi/full/10.22541/au.162463770.05376828>
<https://doi.org/10.22541/au.162463770.05376828/v1>
 13. Yılmaz ME. The effect of progressive breathing relaxation training on preoperative anxiety and surgical stress response. International Journal of Caring Sciences. 2020; 13 (2): 29-36. <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/yayin/665bc5e1-6bda-4707-9fde-691c685751c3/the-effect-of-progressive-breathing-relaxation-training-on-preoperative-anxiety-and-surgical-stress-response/document.pdf>
 14. Torales J, O'Higgins M, Barrios I, González I, Almirón M. An overview of Jacobson's progressive muscle relaxation in managing anxiety. Revista Argentina de Clínica Psicológica. 2020; 29 (3): 17-27. <https://akyfpy.org.py/uploads/files/investigaciones/An%20Overview%20of%20Jacobson's%20Progressive%20Muscle%20Relaxation%20in%20Managing%20Anxiety.pdf>
 15. Buruck G, Dörfel D, Kugler J, Brom SS. Enhancing well-being at work: The role of emotion regulation skills as personal resources. Journal of Occupational Health Psychology. 2016; 21 (4): 480-494. <https://psycnet.apa.org/record/2016-12558-001>
<https://doi.org/10.1037/ocp0000023>
 16. Simons JS, Gaher RM. The Distress Tolerance Scale: Development & validation pf a self-report measure. Journal of Motivation & Emotion. 2005; 29 (2): 83-102. <https://doi.org/10.1007/s11031-005-7955-3>
 17. Azizi A, Mirzayi A, Shams J. [Investigate the relationship between distress tolerance, emotion regulation dependence on cigarettes students]. Hakim Research Journal. 2010; 13 (1): 11-18. <https://www.sid.ir/Fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=109986>
 18. Alavi Kh, Modarres Ghorori M, Amin Yazdi SA, Salehi Fedredi J. [The effectiveness of Dialectical Behavioral Therapy in a group method (based on the components of fundamental universal consciousness, anxiety tolerance and emotional regulation) on the symptoms of depression in students]. Journal of Mental Health Principles. 2012; 13 (2): 124-135. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=146476>
 19. Rosen C, Brown J, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, Ferguson D, D'Agostino R. The Female Sexual Function Index (FSFI): A multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. Journal of Sex & Marital Therapy. 2000; 26 (2): 191-208. <https://doi.org/10.1080/009262300278597>
 20. Badakhshan F, Kiamarsi A, Ghaffari A. [The effectiveness of "Dialectical Behavior Therapy" on affective control and sexual function in women with marital conflict]. Journal of Health Promotion Management. 2021; 10 (3): 19- 29. URL: <http://jhpm.ir/article-1-1315-fa.html>
 21. Witting K, Santtila P, Jern P, Varjonen M, Wager I, Höglund M, Johansson A, Vikström N, Sandnabba NK. Evaluation of the Female Sexual Function Index in a population based sample from Finland. Archives of Sexual Behavior. 2008; 37 (6): 912-924. <https://doi.org/10.1007/s10508-007-9287-8>
 22. Mohammadi K, Heydari M, Faghihzadeh S. [The female sexual function index (FSFI): Validation of the Iranian version]. Journal of Payesh. 2008; 7 (3): 269-278. <https://payeshjournal.ir/article-1-658-en.html>
 23. Fakhri A, Mohammadi Zeidi I, Pakpour Haji Agha A, Morshedi H, Mohammad Jafari R, Ghalambor Dezfooli F. [Psychometric properties of Iranian version of Female Sexual Function Index]. Scientific Journal of Medicine. 2010; 10 (4): 345-354. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=136831>
 24. Bernstein DA, Borkovec TD, Hazlett-Stevens H. New Directions in Progressive Relaxation Training: A Guide Book for Helping

- Professionals. Greenwood Publishing Group; 2000. https://books.google.nl/books?hl=en&lr=&id=mgChy82zL6MC&oi=fnd&pg=PA1&dq=20.%09Bernstein+DA,+Borkovec+TD,+Hazlett-Stevens+H.+New+directions+in+progressive+relaxation+training:+a+guidebook+for+helping+professionals.+Greenwood+Publishing+Group%3B+2000.+&ots=N0gui3isLG&sig=JWnmJi_0ATzYqLNz6TkXj7TcGMk&redir_esc=y
25. Nasiri S, Akbari H, Tagharrobi L, Tabatabaee AS. [The effect of progressive muscle relaxation and guided imagery on stress, anxiety, and depression of pregnant women referred to health centers]. *Journal of Education and Health Promotion*. 2018;7(1):41-49. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5868227/>
 26. Refaee Saeedi N, Aghamohammadian Sharbaf H, Asghari Ebrahim Abad MJ, Kareshki H. [Psychological Consequences of Breast Cancer in Iran: A Systematic review]. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 2018; 8 (4): 986-999. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=488559>
 27. Narimani M, Atadokht A, Senobar L, Basharpour S. [The Comparison of the Effectiveness of Progressive Muscular Relaxation and Music Therapy on the Degree of Fatigue in Breast Cancer Patients]. *Health Psychology*. 2015; 14 (14): 33-44. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=315257>
 28. Sajadian A, Dokanei Fard F, Behboodi M. [Psychotherapy and the effect of women on reducing consumption and reducing the risk of breast cancer Breast Cancer Research Center Jihad University]. *Iranian Journal of Breast Diseases*. 2016; 9 (2) :43-51. http://ijbd.ir/browse.php?a_id=528&sid=1&slc_lang=fa
 29. Imedilla-Zafra A, Rubio VJ, Ortega E, García-Mas A. Effectiveness of a stress management pilot program aimed at reducing the incidence of sports injuries in young football (soccer) players. *Physical Therapy in Sport*. 2017; 24 (1): 53-59. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1466853X16300979> <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2016.09.003>
 30. Ramasamy S, Panneerselvam S, Govindharaj P, Kumar A, Nayak R. Progressive muscle relaxation technique on anxiety and depression among persons affected by leprosy. *Journal of Exercise Rehabilitation*. 2018; 14 (3): 375- 388. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6028227/> <https://doi.org/10.12965/jer.1836158.079>
 31. Tsitsi T, Charalambous A, Papastavrou E, Raftopoulos V. Effectiveness of a relaxation intervention (progressive muscle relaxation and guided imagery techniques) to reduce anxiety and improve mood of parents of hospitalized children with malignancies: A randomized controlled trial in Republic of Cyprus and Greece. *European Journal of Oncology Nursing*. 2017; 26 (2): 9-18. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1462388916301107> <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2016.10.007>
 32. Chegeni PS, Gholami M, Azargoon A, Pour AH, Birjandi M, Norollahi H. [The effect of progressive muscle relaxation on the management of fatigue and quality of sleep in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A randomized controlled clinical trial]. *Journal of Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2018; 31 (1): 64-70. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388117305534> <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.01.010>
 33. Malekzade M, Peykani S, Amani O. [Comparative study of quality of life in women survived with those suffered from breast cancer while under chemotherapy]. *Journal of Health Promotion Management*. 2017; 6 (4): 8- 14. <http://jhpm.ir/article-1-720-fa.html>
 34. Mousa Beigi T, Zare H, Sharifi AA. [The effect of cognitive rehabilitation on the working memory of women with breast cancer under chemotherapy]. *Journal of Health Promotion Management*. 2018;7(5):23-29. <http://jhpm.ir/article-1-928-fa.html>
 35. Salabifard S, Tajeri B, Rafiepoor A. [The effect of Spiritual Therapy on posttraumatic growth, self-compassion and hope in women with breast cancer]. *Journal of Health Promotion Management*. 2020; 9 (6): 37-48. <http://jhpm.ir/article-1-1195-fa.html>