

# اثربخشی آموزش خودزاد بر دغدغه رضایت جنسی و عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۲۴ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۲۱

## خلاصه

**مقدمه:** سرطان پستان، زندگی بسیاری از زنان در سراسر جهان را تهدید می‌کند. بنابراین هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش خودزاد بر عملکرد و دغدغه جنسی زنان با سابقه ماستکتومی بود.

**روش کار:** پژوهش حاضر از نوع طرح‌های کاربردی و آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون پیگیری همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی زنان مبتلا به سرطان پستان که سابقه ماستکتومی که از بین آنها ۵۴ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند به عنوان نمونه انتخاب و با استفاده از شیوه تصادفی‌سازی ساده در سه گروه، آموزش خودزاد ( $n=18$ ) و گروه کنترل ( $n=18$ ) گماشته شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه تحمل پریشانی (سیمونز و گاهر)؛ پرسشنامه عملکرد جنسی زنان (روزن و همکاران)؛ پرسشنامه رضایت از زندگی زنان (مستون و تراپیل) به دست آمد. داده‌ها با استفاده از روش مانکوا و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد و تحلیل‌های آماری فوق با بهره‌گیری از نرم افزار SPSS.22 به اجرا درآمد.

**نتایج:** نتایج نشان داد که آموزش خودزاد بر عملکرد و دغدغه جنسی و تحمل پریشانی موثر بود. همچنین بین آموزش تنش‌زدایی پیشرونده بیش‌ترین تاثیر؛ و سپس آموزش خودزاد بر عملکرد و دغدغه جنسی و تحمل پریشانی تاثیر داشتند ( $p < 0.01$ ).

**نتیجه‌گیری:** بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که برای متغیرهای عملکرد و دغدغه جنسی زنان با سابقه ماستکتومی، آموزش تنش‌زدایی پیشرونده آموزش موثرتری بود.

**کلمات کلیدی:** آموزش خودزاد، عملکرد، دغدغه جنسی، زنان مبتلا با سابقه ماستکتومی.

ناهید حسن نژاد<sup>۱</sup>

مژگان آگاه هریس<sup>۲\*</sup>

خدیدجه عرب شیبانی<sup>۳</sup>

حسین زارع<sup>۴</sup>

عبدالرحیم قلی زاده پاشا<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، ص.پ. ۴۶۹۷-۱۹۳۹۵، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> دانشیار روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، ص.پ. ۴۶۹۷-۱۹۳۹۵، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، ص.پ. ۴۶۹۷-۱۹۳۹۵، تهران، ایران.

<sup>۴</sup> استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، ص.پ. ۴۶۹۷-۱۹۳۹۵، تهران، ایران.

<sup>۵</sup> دانشیار، گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بیمارستان شهید بهشتی، بابل، مرکز تحقیقات سرطان.

Email: agah.mojgan@yahoo.com

**پی‌نوشت:** این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

## مقدمه

سرطان پستان، زندگی بسیاری از زنان در سراسر جهان را تهدید می‌کند. آمار نشان داده می‌دهد که موارد سرطان پستان در کشورهای در حال توسعه به سرعت در حال افزایش است (۱). اکثر بیماران مبتلا به سرطان پستان دارای علائم اولیه هستند؛ اما تقریباً ۴۰٪ آنها بدون علامت بوده و از طریق برنامه‌های غربالگری پستان که شامل ارزیابی سه گانه (ارزیابی بالینی، تصویربرداری و پاتولوژیکی) است، تشخیص داده می‌شوند (۲)؛ این در حالی است که در ایران به دلیل عدم وجود برنامه‌های غربالگری منظم برای تشخیص زودرس، سطح پایین آگاهی افراد در مورد سرطان پستان به دلیل محدودیت رسانه‌های جمعی در افزایش آگاهی عمومی در مورد سرطان پستان به دلیل هنجارهای اجتماعی و ملاحظات اخلاقی و ممانعت مردم از صحبت در مورد پستان که ناشی از ملاحظات فرهنگی و تابوهای های پیرامون پستان به عنوان بخشی از هویت جنسی زن در فرهنگ ایران است، معمولاً سرطان پستان در مراحل پیشرفته تشخیص داده می‌شود؛ به طوری که حدود ۷۰٪ زنان ایرانی مبتلا به سرطان پستان در مراحل آخر تشخیص داده می‌شوند (۳). وضعیت روابط جنسی پس از ابتلاء به سرطان پستان ممکن است به دلیل تغییرات ایجاد شده توسط عوامل بالینی مانند تأثیر ماستکتومی، درمان هورمونی و شیمی درمانی پیچیده باشد (۴). تغییرات جسمی شامل خستگی، مقاربت دردناک، خشکی واژن، کاهش فعالیت جنسی، کاهش میل جنسی، و آنورگاسمیا<sup>۱</sup> می‌باشد. به طوریکه یکی از مشکلات جنسی شایع گزارش شده در این بیماران پس از درمان در مقایسه با جمعیت عمومی که درصد بالایی هم دارد عبارتند از رابطه جنسی دردناک (دیسپارینی) و واژینیسموس (۳۵-۳۸٪) (۵). از علل ایجاد این اختلالات می‌توان به جراحی، استفاده از درمان ضد استروژن، شیمی درمانی و ناراحتی روانی مربوط

به تشخیص سرطان اشاره کرد. همچنین بی‌حس بودن پستان-ها به دنبال درمان سرطان پستان، سبب کاهش تحریک و لذت جنسی می‌شود (۶؛ ۷).

اختلال عملکرد جنسی شامل اختلال میل/برانگیختگی جنسی در زنان، اختلال درد/دخول تناسلی-لگتی، اختلال عملکرد جنسی ناشی از مواد/دارو، اختلال عملکرد جنسی مشخص دیگر و اختلال عملکرد جنسی نامشخص را در بر می‌گیرند. اختلال عملکرد جنسی، مجموعه اختلالات ناهمگن هستند که معمولاً با اختلال قابل ملاحظه بالینی در توانایی پاسخ دادن جنسی فرد یا تجربه کردن لذت جنسی مشخص می‌شوند و می‌تواند سبب ناراحتی شدید فردی شده و کیفیت زندگی و ارتباطات بین فردی اثر بگذرد (۸). اثرات غدد درون ریز با درمان کمکی، به ویژه شیمی درمانی در بازماندگان جوان نیز باعث یائسگی زودرس می‌شود که با کاهش عملکرد جنسی و علائم یائسگی همراه است. بنابراین، این بیماری و درمان آن می‌تواند عملکرد جنسی بازماندگان که در سن فعال جنسی می‌باشند را بسیار تحت تأثیر قرار دهد (۹؛ ۱۰).

رضایت جنسی یک مفهوم پیچیده و چند بعدی است. ارزیابی ذهنی از دوست داشتن و دوست نداشتن فرد در مورد زندگی جنسی او، و همچنین یک پاسخ موثر است که از ارزیابی جنبه‌های مثبت و منفی مربوط به فعالیت جنسی یا به عبارت دیگر توانایی فرد برای لذت بردن از فعالیت جنسی ناشی می‌شود. که شامل ابعاد جسمی، عاطفی، رابطه‌ای و فرهنگی است و جزء اساسی سلامت جنسی و شاخص کیفیت زندگی و رفاه افراد است (۱۱). رضایت جنسی یک شاخص مهم سلامت جنسی است و به شدت با رضایت زنان از روابط عاطفی آنها ارتباط دارد، حتی در فرهنگ‌های مختلف، درک رضایت جنسی از دو جنبه شخصی و رابطه‌ای برخوردار است. اجزای شخصی با تجربیات فردی و مثبت جنسیت همراه است، جایی که لذت و احساسات خوشایند،

<sup>1</sup> anorgasmia

آماري این پژوهش شامل تمامی زنان مبتلا به سرطان پستان که سابقه ماستکتومی که از بین آنها ۵۴ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند به عنوان نمونه انتخاب و با استفاده از شیوه تصادفی‌سازی ساده در سه گروه، آموزش خودزاد (n=۱۸) و گروه کنترل (n=۱۸) گماشته 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 نفر محاسبه شد (۲۰). معیارهای ورود به مطالعه عبارتند از: قومیت ایرانی، بیماران مبتلا به سرطان پستان که تحت جراحی ماستکتومی قرار گرفته بودند، عدم وجود اختلال‌های روان‌پزشکی یا مصرف داروهای مرتبط با مصاحبه نیمه ساختاریافته توسط متخصص روان‌شناسی سلامت و رعایت معیارهای DSM-5، نداشتن سابقه قبلی اختلالات سیستمیک یا مزمن به جز سرطان از جمله لوپوس، اختلال‌های تیروئید، کبد، بیماری‌های 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 حداقل دیپلم، عدم انجام شیمی‌درمانی در حین آموزش و رضایت آگاهانه جهت شرکت در تحقیق. معیارهای خروج از مطالعه عبارتند از: بیوه یا مطلقه بودن (نداشتن شریک جنسی)، عدم شرکت در جلسات آموزشی بیش از دو جلسه، عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش، ملزم به انجام شیمی‌درمانی در حین آموزش به تشخیص پزشک معالج.

۱- ملاحظات اخلاقی پژوهش حاضر به شرح ذیل بودند:

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 هستند و برای امور پژوهشی مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

۳- به منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام خانوادگی شرکت‌کنندگان ثبت نشد.

رفاه جنسی شخصی را تأمین می‌کند. اجزای ارتباطی در تجربیات متقابل، ارتباط عاشقانه، بیان احساسات، خلاقیت، تجلی خواسته‌ها و فراوانی فعالیت جنسی آشکار می‌شوند (۱۲؛ ۱۳).

با تحولات صورت گرفته در این زمینه، روش‌های روان-شناختی نوینی توسط روان‌شناسان بالینی مطرح و ارائه گردید. از جمله این مداخله‌های روان‌شناختی مورد استفاده در بیماری مزمن جهت بهبود وضعیت عوارض بیماری که در مطالعات مختلف مورد استفاده قرار گرفت عبارتند از تکنیک رفتار درمانی شناختی<sup>۱</sup> (۱۴)، روش‌های تنش‌زدایی (۱۵)، امید درمانی (۱۶) و .... می‌باشد. یکی دیگر از تکنیک‌های بالینی مشهور برای مدیریت استرس و درد آموزش خودزاد<sup>۲</sup> (AT) است. هدف اصلی این آموزش این است که به مکانیسم هموستاز خودتنظیم‌گر بدن، اجازه می‌دهد تا به منظور شروع هرگونه نیاز به ترمیم، فعال شود. این آموزش برای ارتقای مکانیسم‌های خودتنظیم‌دهی بدن طراحی شده است، تا با اثرات استرس مقابله کنند. در نتیجه استرس مزمن، تولید بیش از حد هورمون کورتیزول وجود دارد که بر سیستم ایمنی بدن تأثیر می‌گذارد. آموزش خودزاد باعث کاهش تنش و واکنش استرس می‌شود (۱۷). آموزش اتوژنیک (AT) در اصل توسط جوهانس شولتز<sup>۳</sup> پیشنهاد شده است و به عنوان روان‌درمانی برای آرام‌سازی مورد استفاده قرار گرفته است (۱۸). برخی گزارش‌ها حاکی از آن است که افرادی که با تمرین این روش را یاد گرفتند و به مهارت رسیدند در هر زمان و هر مکان که بخواهند می‌توانند برای آرام‌سازی استفاده کنند (۱۹). در نهایت با مطالب بیان شده هدف از انجام این پژوهش تعیین اثربخشی آموزش خودزاد بر عملکرد و دغدغه جنسی زنان با سابقه ماستکتومی بود.

## روش کار

طرح تحقیق این پژوهش، نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری یک ماهه با گروه کنترل بود. جامعه

<sup>3</sup> Hilderley & Holt

<sup>1</sup> cognitive behavior therapy

<sup>2</sup> Autogenic training

است (۲۱). در ایران، اسماعیلی نسب و همکاران (۲۲) در مطالعه خود آلفای کرونباخ ابعاد تحمل پریشانی هیجانی، جذب شدن به وسیله هیجان‌ات منفی، برآورد ذهنی پریشانی و تنظیم تلاش‌ها برای تسکین پریشانی را به ترتیب ۰/۵۴، ۰/۴۲، ۰/۵۶ و ۰/۵۸ و مقیاس کلی را ۰/۷۱ گزارش کرد.

**پرسشنامه عملکرد جنسی زنان (FSFI):** پرسشنامه عملکرد جنسی توسط روزن<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۰) برای ارزیابی عملکرد جنسی در زنان در طی چهار هفته گذشته طراحی شده است (۲۳). پرسشنامه ۱۹ سوالی به ۶ زیرشاخه طبقه بندی می‌شود شامل: میل جنسی (۲ مورد)، تحریک (۴ مورد)، مرطوب شدن (۴ مورد)، ارگاسم (۳ مورد) رضایتمندی (۳ مورد) و درد (۳ مورد). نمرات هر سوال دارای دامنه پاسخ از ۰ تا ۵ است که در صورت عدم فعالیت جنسی، نمره ۰ در نظر گرفته می‌شود و نمره ۵ معادل عملکرد بهتر در آن زمینه است (به استثنای مورد اول و دوم سوالات که نمرات از ۱-۵ داده شده است). به طور خلاصه، نمرات دامنه منفرد با اضافه کردن امتیازات موارد جداگانه که دامنه را تشکیل می‌دهند و ضرب مجموع در عامل دامنه بدست می‌آید. نمرات مقیاس کل از افزودن شش نمره دامنه بدست می‌آید. حداقل نمره ۲ و حداکثر نمره ۳۶ می‌باشد. نسخه فارسی این ابزار بومی سازی شده است و نقطه برش در نسخه ایرانی آن عدد ۲۸ در نظر گرفته شد (۲۴).

**پرسشنامه رضایت زندگی زنان (SSS-W):** این پرسشنامه ۳۰ سوالی است که توسط مستون و تراپیل<sup>۳</sup> طراحی شد. این پرسشنامه پنج بعد را می‌سنجد: خشنودی جنسی (شش سوال، ۱-۶)، ارتباط (شش سوال، ۷-۱۲)، تفاهم جنسی (شش سوال، ۱۳-۱۸)، نگرانی و اضطراب ارتباطی جنسی (شش سوال، ۱۹-۲۴) و نگرانی شخصی جنسی (شش سوال، ۲۵-۳۰). نمره گذاری این مقیاس به صورت لیکرت ۵ گزینه‌ای (از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) می‌باشد. نمره بالاتر به معنی رضایت جنسی بیشتر

به منظور گردآوری داده‌ها، پرسشنامه عملکرد جنسی FSFI، پرسشنامه تحمل پریشانی روان‌شناختی، و پرسشنامه دغدغه رضایت جنسی در گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری یک ماهه تکمیل شد. همچنین اطلاعات موجود در پرسشنامه جمعیت شناختی آزمودنی‌ها شامل سن، BMI، وضعیت تأهل، تعداد زایمان، تعداد فرزندان، سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی، سن شروع بیماری، و مدت ابتلا به بیماری و ... می‌باشد.

### پرسشنامه تحمل پریشانی روان‌شناختی (DTS): این

پرسشنامه یک پرسشنامه خودسنجی است که به سیمونز و گاهر در سال ۲۰۰۵ برای ارزیابی تحمل پریشانی روان‌شناختی طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۱۵ آیتم و چهار خرده مقیاس شامل تحمل پریشانی هیجانی (با سوالات ۱، ۳ و ۵ اندازه گیری می‌شود)، جذب شدن به وسیله هیجان‌ات منفی (با سوالات ۲، ۴ و ۱۵ اندازه گیری می‌شود)، برآورد ذهنی پریشانی (با سوالات ۶، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ اندازه گیری می‌شود) و تنظیم تلاش‌ها برای تسکین پریشانی (با سوالات ۳، ۸ و ۱۴ اندازه گیری می‌شود) است. پاسخ‌دهندگان پاسخ خود بر روی هر یک از آیتم‌ها را به صورت یک طیف لیکرت پنج درجه‌ای از کاملاً موافق=۱ تا کاملاً مخالف=۵ مشخص می‌کنند. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده تحمل پریشانی بالاست. برای بدست آوردن نمره کلی تحمل پریشانی نمرات تمام سوالات با هم جمع می‌شوند. در پژوهش سیمونز و گاهر (۲۱) ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد تحمل پریشانی هیجانی، برآورد ذهنی پریشانی و تنظیم تلاش‌ها برای تسکین پریشانی به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۸۲، ۰/۷۸ و ۰/۷۰ به دست آمده است و همچنین آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۸۲ گزارش شده است همچنین آنها بیان کردند که پرسشنامه دارای روایی ملاکی و همگرایی اولیه خوبی

<sup>3</sup> Trapnell & Matson

<sup>1</sup> rosen

<sup>2</sup> Sexual satisfaction scale for women

است (۲۵). روشن چلیسی، میرزایی و نیک آذین (۲۶) در پژوهش خود روایی این پرسشنامه را در حد مقبول گزارش دادند. همچنین ضرایب آلفای کرونباخ برای نمره کل پرسشنامه را ۰/۹۶ و برای ابعاد آن از ۰/۸۲ تا ۰/۹۱ گزارش کردند.

جلسه نهم

تمرینات ششم گسترده آموزش اتوژنیک  
بحث درباره خودتمرینی/ اجرای فرمول "پیشانی من  
خنک است"/ ارائه بازخورد

## نتایج

### جدول ۲. توزیع فراوانی و مقایسه مشخصات

دموگرافیک واحدهای پژوهش

P-value	گواه	آموزش		متغیرهای دموگرافیک	آموزش خودزاد
		تنش زدایی پیشرونده	تنش زدایی پیشرونده		
۰/۰۸	۵	مجرد، مطلقه یا بیوه	(۲۲/۲)	(۳۳/۳)	(۲۷/۷)
		متاهل	۴	۶	۵
		متاهل	۱۴	۱۲	۱۳
۰/۲۷	۵	۴۰ تا ۳۰	(۲۷/۷)	(۳۳/۳)	(۴۶/۷)
		سن	۵	۶	۸
		۵۰ تا ۴۱	(۳۸/۸)	(۲۶/۷)	(۲۷/۸)
۰/۱۹	۵	۶۰ تا ۵۱	(۳۳/۳)	(۳۸/۸)	(۲۷/۸)
		دیپلم	۶	۷	۵
		تحصیلات	(۳۳/۳)	(۳۳/۳)	(۴۴/۴)
۰/۱۹	۵	کارشناسی - ارشد	۶	۹ (۵۰)	۹ (۵۰)
		کارشناسی - ارشد	(۲۲/۲)	(۱۶/۷)	(۲۲/۲)
		۴	۳	۴	

### جدول ۱. خلاصه تمرینات آموزش خودزاد (۱۶)

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	جلسه مقدماتی یک: معرفی آموزش خودزاد
جلسه دوم	جلسه مقدماتی دو: تمرین های اولیه و ارائه دستورالعمل - های کلی
جلسه سوم	تمرین کوتاه آموزش خودزاد: بحث درباره خودتمرینی/ اجرای فرمول کلامی "بازوی راست/چپ من سنگین است" تأکید بر سنگینی/ ارائه بازخورد
جلسه چهارم	تمرینات اول گسترده آموزش اتوژنیک بحث درباره خودتمرینی/ اجرای فرمول کلامی "پای راست/چپ من سنگین است" تأکید بر سنگینی/ ارائه بازخورد
جلسه پنجم	تمرینات دوم گسترده آموزش اتوژنیک بحث درباره خودتمرینی/ اجرای دستورالعمل "بازوی راست/چپ من گرم است"/ ارائه بازخورد
جلسه ششم	تمرینات سوم گسترده آموزش اتوژنیک بحث درباره خودتمرینی/ اجرای فرمول "ضربان قلب من آرام و منظم است"/ ارائه بازخورد
جلسه هفتم	تمرینات پنجم گسترده آموزش اتوژنیک بحث درباره خودتمرینی/ اجرای فرمول "تنفس من آرام و منظم است و این به من کمک می کند نفس بکشم"/ ارائه بازخورد
جلسه هشتم	تمرینات چهارم گسترده آموزش اتوژنیک بحث درباره خودتمرینی/ اجرای فرمول "شبهه خورشیدی من گرم است"/ ارائه بازخورد

### جدول ۳. شاخص های مرکزی و پراکندگی نمرات متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و گواه

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
تحمل پریشانی هیجانی	آموزش خودزاد	۰/۷۷	۵/۶۱	۰/۶۶	۱۰/۱۱
تنش زدایی پیشرونده	آموزش خودزاد	۰/۷۶	۵/۶۶	۰/۷۰	۱۱/۷۲
گواه	گواه	۰/۸۴	۵/۳۳	۰/۷۸	۵/۶۶

۰/۶۳	۱۰/۰۵	۰/۷۰	۹/۸۳	۰/۷۸	۵/۸۳	آموزش خودزاد	جذب شدن به وسیله هیجانان منفی
۱/۲۰	۱۱/۸۳	۰/۷۰	۱۱/۴۴	۰/۷۲	۵/۹۴	تنش زدایی پیشرونده	
۰/۵۱	۵/۵۰	۰/۶۷	۵/۱۱	۰/۸۳	۴/۸۸	گواه	
۰/۵۱	۱۰/۱۶	۰/۹۸	۱۰/۵۰	۰/۷۳	۷/۲۲	آموزش خودزاد	بر آورد ذهنی پریشانی
۰/۷۷	۱۲/۳۸	۰/۸۰	۱۳/۰۵	۰/۸۴	۷/۰۰	تنش زدایی پیشرونده	
۰/۵۳	۶/۰۵	۰/۷۷	۶/۳۸	۰/۷۷	۶/۶۱	گواه	
۰/۹۰	۸/۸۸	۰/۷۸	۸/۴۴	۰/۶۱	۵/۴۴	آموزش خودزاد	
۱/۰۱	۱۱/۷۲	۱/۱۵	۱۱/۵۰	۰/۶۸	۵/۳۳	تنش زدایی پیشرونده	تنظیم تلاش‌ها برای تسکین پریشانی
۰/۴۶	۵/۷۲	۰/۵۱	۵/۴۴	۰/۵۹	۵/۳۳	گواه	
۱/۸۸	۱۸/۶۱	۲/۰۰	۱۸/۸۳	۱/۹۷	۱۶/۱۶	آموزش خودزاد	عملکرد جنسی زنان
۱/۷۸	۲۰/۳۸	۱/۹۷	۲۰/۶۶	۱/۷۵	۱۶/۴۴	تنش زدایی پیشرونده	
۱/۹۷	۱۵/۴۴	۱/۹۷	۱۵/۳۸	۲/۱۱	۱۴/۸۸	گواه	
۱/۳۷	۱۸/۰۰	۱/۵۲	۱۷/۸۸	۱/۴۵	۱۵/۳۳	آموزش خودزاد	دغدغه رضایت جنسی (نگرانی شخصی جنسی)
۱/۷۰	۲۰/۷۲	۱/۶۰	۲۰/۸۸	۲/۱۰	۱۵/۲۷	تنش زدایی پیشرونده	
۱/۷۸	۱۵/۶۱	۲/۱۱	۱۵/۶۱	۲/۲۰	۱۵/۴۴	گواه	

نمی‌شود. بنابراین فرض یکسانی (همگنی) واریانس‌های نمره‌های دو گروه آزمایش و گواه در متغیر پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد، و پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است. به این ترتیب یکی دیگر از پیش‌فرض‌های آنالیز کواریانس تأیید و مجاز به ادامه تحلیل‌ها و اجرای تحلیل کواریانس هستیم.

همان‌طور که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد مقدار F آزمون لوین (تساوی واریانس‌ها) همه متغیرها در سطح ۰/۰۵ معنادار نمی‌باشد. لذا فرض صفر رد نمی‌شود و آزمون معنادار نمی‌باشد و تفاوت معنی‌داری بین واریانس‌های نمرات متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و گواه دیده

#### جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره

توان آزمون	Eta <sup>2</sup>	سطح معناداری	درجه آزادی خطا	درجه آزادی فرضیه	F آزمون	مقدار	نام آزمون	اثر
۱/۰۰	۰/۸۶	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۸۸/۹۵	۰/۸۶	اثر پیلایی	زمان
۱/۰۰	۰/۸۶	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۸۸/۹۵	۰/۱۳	لامبدای ویلکز	
۱/۰۰	۰/۸۶	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۸۸/۹۵	۶/۵۸	اثر هلینگ	
۱/۰۰	۰/۸۶	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۸۸/۹۵	۶/۵۸	بزرگترین ریشه روی	
۱/۰۰	۰/۶۷	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۲۸/۴۳	۰/۶۷	اثر پیلایی	
۱/۰۰	۰/۶۷	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۲۸/۴۳	۰/۳۲	لامبدای ویلکز	زمان* گروه
۱/۰۰	۰/۶۷	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۲۸/۴۳	۲/۱۰	اثر هلینگ	
۱/۰۰	۰/۶۷	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۲۸/۴۳	۲/۱۰	بزرگترین ریشه روی	

گروه، اثر زمان به تنهایی معنادار است. همچنین تعامل گروه و زمان نیز معنادار است ( $F=35/39$ ،  $df=2$ ) که میزان تاثیر آن  $0/55$  است. در نتیجه تایید می شود. همچنین برای مقایسه زوجی گروه‌ها نیز از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد.

جدول ۶: نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه

#### عملکرد جنسی

متغیر	گروه	مراحل پس	پیگیری
		آزمون	آزمون
عملکرد	آموزش	پیش	$-0/93^*$
	خودزاد	آزمون	$-0/66^*$
جنسی		پس	$-0/73^*$
		آزمون	
گروه	پیش		$0/12$
	گواه	آزمون	$0/09$
		پس	$0/05$
		آزمون	

نتایج جدول ۶ نشان می دهد که نمره متغیر عملکرد جنسی در گروه آزمایش و در مرحله پس آزمون، بیشتر از گروه گواه است. به عبارت دیگر گروه آموزش خودزاد اثربخشی بالا بر روی بهبود عملکرد جنسی داشته است. همچنین این نتایج نشان می دهند که عملکرد جنسی در مرحله پیگیری در گروه آموزش خودزاد نسبت به گروه گواه افزایش معنی داری داشته است.

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می شود سطوح معنی داری همه آزمون‌ها در سطح  $0/001$  معنادار می باشد، بیان گر آن است که میانگین آزمون‌ها از نظر اثر بخشی آموزش خودزاد بر بهبود عملکرد جنسی در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. قابل ذکر است که آزمون لامبدای ویلکز با مقداری برابر  $0/32$  و آزمون  $F=28/43$  تفاوت معناداری را میان نمرات اثر بخشی آموزش خودزاد بر بهبود عملکرد جنسی در دو گروه آزمایش و کنترل در سطح معناداری  $0/001$  نشان می دهد.

جدول ۵. تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای مقایسه پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری عملکرد جنسی در گروه‌های آزمایش و گواه

مقیاس	منبع اثر	مجموع درجه	میانگین	F	معناداری	مجذورات	مجذورات
اتا							
زمان	۲	۲۵/۶۲	۱۲/۸۱	۰/۷۱	۰/۰۰۱	۱۷۰/۴۸	۰/۷۱
عملکرد زمان* گروه	۲	۱۲/۸۶	۶/۴۳	۰/۵۵	۰/۰۰۱	۳۵/۳۹	۰/۵۵
جنسی	۵۶	۱۰/۱۷	۰/۱۸				
گروه	۱	۱۳۷/۴۰	۱۳۷/۴۰	۰/۰۱	۰/۰۰۱	۱۰/۰۸	۰/۱۵
خطا	۳۴	۱۲۵/۴۲	۴/۴۷				

نتایج جدول ۵ بیان گر آن است که تحلیل واریانس برای عامل درون گروهی (زمان) و برای عامل بین گروهی معنادار است. این نتایج به آن معنی است که با در نظر گرفتن اثر

#### جدول ۷. نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره

اثر	نام آزمون	مقدار	آزمون F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	Eta <sup>2</sup>	توان آزمون
زمان	اثر پیلایی	۰/۹۱	۱۳۸/۹۸	۲	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۱	۱/۰۰
	لامبدای ویلکز	۰/۰۸	۱۳۸/۹۸	۲	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۱	۱/۰۰
	اثر هلتنینگ	۱۰/۲۹	۱۳۸/۹۸	۲	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۱	۱/۰۰
	بزرگترین ریشه روی	۱۰/۲۹	۱۳۸/۹۸	۲	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۱	۱/۰۰

۱/۰۰	۰/۸۷	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۹۵/۳۲	۰/۸۷	اثر پیلایی	
۱/۰۰	۰/۸۷	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۹۵/۳۲	۰/۱۲	لامبدای ویلکز	زمان* گروه
۱/۰۰	۰/۸۷	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۹۵/۳۲	۷/۰۶	اثر هلتنینگ	
۱/۰۰	۰/۸۷	۰/۰۰۰۱	۳۳	۲	۹۵/۳۲	۷/۰۶	بزرگترین ریشه روی	

۰/۱۲ و آزمون  $F=95/32$  تفاوت معناداری را میان نمرات اثر بخشی آموزش خودزاد بر بهبود دغدغه رضایت جنسی در دو گروه آزمایش و کنترل در سطح معناداری ۰/۰۰۰۱ نشان می‌دهد.

همانطور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود سطوح معنی‌داری همه آزمون‌ها در سطح ۰/۰۰۰۱ معنادار می‌باشد، بیان‌گر آن است که میانگین آزمون‌ها از نظر اثر بخشی آموزش خودزاد بر بهبود دغدغه رضایت جنسی تفاوت معناداری وجود دارد. قابل ذکر است که آزمون لامبدای ویلکز با مقداری برابر

#### جدول ۸. تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای مقایسه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ت دغدغه رضایت جنسی در گروه‌های آزمایش و گواه

مقیاس	منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	مجذورات
	زمان	۱۷۰/۶۰	۱/۴۵	۱۱۷/۵۷	۱۷۵/۶۱	۰/۰۰۰۱	۰/۸۶
دغدغه رضایت جنسی	زمان*گروه	۱۱۶/۸۶	۱/۴۵	۸۰/۵۴	۱۲۰/۳۰	۰/۰۰۰۱	۰/۸۱
	خطا	۲۷/۲۰	۴۰/۶۲	۰/۶۷			
	گروه	۲۱۱/۶۰	۱	۲۱۱/۶۰	۱۳/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۲۱
	خطا	۱۶۷۸/۱۳	۳۴	۵۹/۹۳			

دغدغه رضایت جنسی	پس آزمون	-	-۱/۱۳ <sup>o</sup>
پس آزمون	پیش آزمون	گروه گواه	-۰/۰۳
پس آزمون	پس آزمون	-	۰/۰۵

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد که نمره متغیر دغدغه رضایت جنسی در گروه آزمایش و در مرحله پس‌آزمون، بالاتر از گروه گواه است. به عبارت دیگر گروه آموزش خودزاد اثربخشی بالا بر روی بهبود دغدغه رضایت جنسی داشته است. همچنین این نتایج نشان می‌دهند که دغدغه رضایت جنسی در مرحله پیگیری در گروه آموزش خودزاد نسبت به گروه گواه افزایش معنی‌داری داشته است.

نتایج جدول ۸ بیان‌گر آن است که تحلیل واریانس برای عامل درون‌گروهی (زمان) و برای عامل بین‌گروهی معنادار است. این نتایج به آن معنی است که با در نظر گرفتن اثر گروه، اثر زمان به تنهایی معنادار است. همچنین تعامل گروه و زمان نیز معنادار است ( $F=120/30$ ,  $df=1/45$ ) که میزان تاثیر آن ۰/۸۱ است. همچنین برای مقایسه زوجی گروه‌ها نیز از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد.

#### جدول ۹- نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه

متغیر	گروه	مراحل	پس آزمون	پیگیری
آموزش خودزاد	پیش آزمون	پس آزمون	-۲۳/۳۴*	-۲۴/۴۷*



**بحث**

هدف این مطالعه تعیین اثر بخشی آموزش خودزاد بر دغدغه رضایت جنسی، عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی بود. نتایج نشان می‌دهد که آموزش خودزاد اثربخشی بالایی بر روی بهبود عملکرد جنسی داشته است. همچنین این نتایج نشان می‌دهند که عملکرد جنسی در مرحله پیگیری در گروه آموزش خودزاد نسبت به گروه گواه افزایش معنی‌داری داشته است. نتایج این پژوهش با پژوهش اصغری ابراهیم آباد و همکاران (۲۷)، شایان و همکاران (۲۸)، فولادی و همکاران (۲۹)؛ مانگانایلا و همکاران (۳۰) همسو بود.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که سرطان پستان می‌تواند عملکرد جنسی زنان را تحت تاثیر قرار دهد. فعالیت جنسی یکی از ابعاد مهم کیفیت زندگی است. معمولاً تیم درمانی بر پایه حفظ و ادامه زندگی بیمار تمرکز می‌یابد و به عملکرد جنسی بیماران کمتر توجه می‌شود. افسردگی و استرس پس از تشخیص سرطان پستان، عوارض جانبی ناشی از داروهای شیمی درمانی طی درمان سرطان، اختلال تصویر ذهنی پس از ماستکتومی، از علل اختلال عملکرد جنسی محسوب می‌شود. عملکرد جنسی می‌تواند تحت تاثیر بیماری، درد، اضطراب، عصبانیت، شرایط استرس‌زا و داروها قرار گیرد. تحقیقات متعددی شیوع بالای مشکلات روانی در بیماران مبتلا به سرطان را نشان داده است. ناراحتی، افسردگی، اضطراب و سایر بیماری‌های روان‌پزشکی در بیماران مبتلا به سرطان پستان شایع است. ارتباط قوی بین افسردگی و اختلالات جنسی وجود دارد، علاوه بر این اختلال عملکرد جنسی به عنوان یک اثر نامطلوب کم اهمیت برخی داروهای ضد افسردگی در نظر گرفته می‌شود. بیشتر این اختلال احتمالاً ناشی از ناتوانی بیماران در مقابله روانی با استرس‌های مربوط به بیماری و درمان و تصور از دست دادن سلامتی، نقش و زندگی آنها است. درمان‌های روان‌شناختی می‌توانند بر بهبود عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی کاربرد داشته باشد (۳۱). از جمله این درمان‌ها می‌توان به آموزش خودزاد اشاره کرد. این درمان نوعی درمان جسمانی و ذهنی است که بر مبنای این عقیده عمل می‌کند که ذهن از طریق

مفهوم خودشفابخشی، بر بدن تاثیر می‌گذارد و بنابراین آرام-سازی خودزاد از طریق تعامل پاسخ‌های فیزیولوژیکی و روانی کار می‌کند. این در حالی است که آرامش عمیق عضلانی - مهارت اصلی که در درمان تنش‌زدایی خودزاد آموزش داده می‌شود- سبب واژگونی پاسخ «حمله یا گریز» می‌شود که این مسئله به کاهش حداکثری ضربان قلب و فشار خون زیر سطح طبیعی استراحت، می‌انجامد. در چنین شرایطی غلبه سیستم پاراسمپاتیک کامل می‌شود. آموزش خودزاد در تغییر عملکرد خودمختار ناکارآمد به عملکرد سالم، مفید است. ضربان قلب، هضم، تنفس، برانگیختگی جنسی، بلع، جریان خون، همگی عملکردهای خودمختاری هستند که با تکنیک‌های کلاسیک آموزش خودزاد می‌توانند خود را تنظیم کنند (۲۵). در حین انجام آموزش خودزاد، فرد می‌تواند فعالیت‌های فیزیولوژیکی را با استفاده از اراده غیرفعال، تقویت کند. بدین ترتیب، از آنجا که آموزش خودزاد باعث ایجاد خوددهیپوتیزی می‌شود، فعالیت سیستم سمپاتیک را کاهش داده و توانایی دفاع در برابر بیماری را افزایش می‌دهد که یکی از نتایج آن می‌تواند بهبود عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی باشد. به طور کلی روش‌های درمانی آرام‌سازی همچون آموزش خودزاد می‌توانند با کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک با تغییر در ادراک استرس، به ثبات روانی یک بیمار با سابقه ماستکتومی کمک کند و زمینه بهبود عملکرد جنسی زنان با سابقه ماستکتومی را فراهم آورد.

نتایج نشان می‌دهد که گروه آموزش خودزاد اثربخشی بالا بر روی بهبود دغدغه رضایت جنسی داشته است. نتایج این پژوهش با پژوهش اصغری ابراهیم آباد و همکاران (۲۷)، فولادی و همکاران (۲۹)؛ سبحانی و همکاران (۳۲) همسو بود.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که به دلیل نقش عمده پستان در جنسیت زن، واکنش نسبت به این بیماری می‌تواند شامل افسردگی، اضطراب و تنیدگی باشد. این واکنش‌ها می‌توانند باعث ایجاد مشکلاتی در خصوص کنترل نشانه، اختلال در

پرسشنامه بوده است که خود یکی از محدودیت های تحقیق حاضر است چرا که آزمودنی ها ممکن است تحت اثر مطلوبیت اجتماعی به سوال ها پاسخ داده باشند. طرح پژوهشی نیمه آزمایشی بوده است و مزایای طرح های آزمایشی حقیقی را ندارد. پیشنهاد می شود پژوهش های بعدی در منطقه جغرافیایی وسیع تری انجام شود تا با اطمینان بیشتری نسبت به تعمیم نتایج پرداخته شود. با توجه به این که این پژوهش بر روی جامعه زنان مبتلا به سرطان پستان که سابقه ماستکتومی انجام شده است پیشنهاد می شود در جامعه های دیگر نیز انجام شود. با توجه به یافته های پژوهش حاضر، می توان به متخصصان سلامت روان و افراد فعال در حوزه سلامت و بهداشت توصیه کرد که با طراحی و کاربرد روش های مناسب الهام گرفته شده از آموزش برنامه های آموزش تنش زدایی پیشرونده با آموزش خودزاد، بر سلامت روان زنان مبتلا به سرطان پستان بیافزایند.

#### تقدیر و تشکر

"این مقاله مستخرج از رساله دکتری تخصصی نویسنده اول در دانشگاه پیام نور، تهران، ایران می باشد." و **دارای کد اخلاق IR.PNU.REC.1400.129 از کمیته اخلاق دانشگاه پیام نور می باشد.** بدین وسیله از کلیه شرکت کنندگان در پژوهش که در انجام پژوهش نهایت همکاری را داشتند کمال تقدیر و تشکر به عمل می آید

#### تعارض در منافع

نویسندگان اظهار می دارند هیچ گونه تعارض منافی در مورد این مقاله وجود ندارد.

عملکرد، ضعف در اتخاذ تصمیم های درمانی، پیروی ضعیف از رژیم های درمانی، تعامل اجتماعی ضعیف، ایجاد مشکل در زندگی زناشویی و در نهایت دغدغه رضایت جنسی شوند (۶). بنابراین در این میان بخصوص سالم سازی زوجین و رابطه هایشان و تلاش در جهت افزایش رضایت جنسی و سازگاری زناشویی، حائز اهمیت است. به همین سبب آموزش خود با آزاد کردن افزایش تنش یاخته عصبی به عنوان راهی برای بازیابی کارکردهای طبیعی مغز می باشد. به عبارت دیگر، چنین پدیده ای تلاشی است در جهت تخلیه تجربه های آسیبزا و ناخوشایند که ممکن است با فعالیت عصب فیزیولوژیایی مناسب تداخل داشته باشد و منجر به ایجاد انواع نشانه ها شود (۳۳). اگر تخلیه اتورژنیک ادامه پیدا کند، لازم است آموزش به صورت موقت متوقف شود و این تخلیه مورد بررسی قرار گیرد تا ماهیت چنین تجربه هایی کشف شود. هدف آموزش خودزاد، ایجاد تغییر وضعیت از حالت اضطراب به حالت آموزش خودزاد است که مکانیسم های مغزی احیاکننده و خودبهنجار ساز را تسهیل و راه اندازی می کند. به کارگیری این تمرین ها، یک کلید عصب فیزیولوژیایی، با مکانیسمی فعال ساز کشف شد که باعث تغییر جهت از حالت فعال یا استرسزا به حالتی عمیق ترمیم می شود، یعنی حالتی از بهبودی که هموستاز بدن را دوباره برقرار می کند، که همین سبب بهبود دغدغه رضایت جنسی زنان با سابقه ماستکتومی شود.

با توجه به اینکه زنان مبتلا به سرطان پستان که سابقه ماستکتومی نمونه پژوهش از بیماران تحت درمان در مانگاه دولتی انکولوژی تابع دانشگاه علوم پزشکی بابل و درمانگاه های خصوصی زیر نظر اساتید دانشگاه علوم پزشکی بابل انتخاب شدند، در تعمیم نتایج به سایر مناطق استان و کشور بایستی با احتیاط انجام شود. ابزار مورد استفاده در این تحقیق

1. Fouladi N, Pourfarzi F, Dolattorkpour, Negin, Alimohammadi, Sara, Mehrara, Elham. Sexual life after mastectomy in breast cancer survivors: a qualitative study. *Psychooncology*. 2018; 27(2):434-441.
2. Sibbering, M., & Courtney, C.-A. (2019). Management of breast cancer: basic principles. *Surgery (Oxford)*, 37(3), 157-163.
3. Diantai ZV, Abedini Z, Mohamadgholizade L. *Epidemiology of*

- cancer in Qom, Iran 2008-2011. *Payesh (Health Monitor)*. 2014 Apr 15;13(2):155-63.
4. Molavi A, Hekmat K, Afshari P, Hoseini M. Evaluation of couples' sexual function and satisfaction after mastectomy. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2015;17(134):17-24.
  5. Abdollahi Chiran, S., Elyasi, F., Mirzaian, B. (2017). Sexual Dysfunction and its Associated Factors in Breast Cancer Patients After Mastectomy. *Iran J Psychiatry Behav Sci*, 11(1), e3482.
  6. Panjari, M., Bell, R. J., & Davis, S. R. (2011). Sexual function after breast cancer. *The journal of sexual medicine*, 8(1), 294-302.
  7. Cornell LF, Mussallem DM, Gibson TC, Diehl NN, Bagaria SP, McLaughlin SA. Trends in Sexual Function After Breast Cancer Surgery. *Ann Surg Oncol*. 2017; 24: 2526–2538.
  8. Dawson SJ, Vaillancourt-Morel MP, Pierce M, Rosen NO. Biopsychosocial predictors of trajectories of postpartum sexual function in first-time mothers. *Health Psychology*. 2020 Aug;39(8):700.
  9. Pinto, A. C. (2013). Sexuality and breast cancer: prime time for young patients. *Journal of thoracic disease*, 5(Suppl 1), S81.
  10. Harirchi I, Montazeri A, Bidokhti FZ, Mamishi N, Zendehdel K. Sexual function in breast cancer patients: a prospective study from Iran. *Journal of Experimental Clinical Cancer Research*. 2012;31(1):20.
  11. Milhausen, R. R., Buchholz, A. C., Opperman, E. A., & Benson, L. E. (2015). Relationships between body image, body composition, sexual functioning, and sexual satisfaction among heterosexual young adults. *Archives of sexual behavior*, 44(6), 1621-1633.
  12. Pascoal, P. M., Narciso, I. D. S. B., & Pereira, N. M. (2014). What is sexual satisfaction? Thematic analysis of lay people's definitions. *Journal of sex research*, 51(1), 22-30.
  13. Garrido-Santamaria, R., Urra-Martínez, R., Sáenz-Cabredo, P., Martínez-Tofe, J., Burgos-Esteban, A., Gea-Caballero, V., ... & Juárez-Vela, R. (2021). Transcultural Adaptation and Validation of the Spanish Version of the Sexual Satisfaction Scale for Women (SSS-WE). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 1-11.
  14. Ye M, Du K, Zhou J, Zhou Q, Shou M, Hu B, Jiang P et al. A meta-analysis of the efficacy of cognitive behavior therapy on quality of life and psychological health of breast cancer survivors and patients. *Psycho-Oncology*. 2018;27:1695–1703.
  15. Sadigh, M. R., & Montero, R. P. (2001). *Autogenic training: a mind-body approach to the treatment of fibromyalgia and chronic pain syndrome*: CRC Press.
  16. Rahimi S, Borjali A, Sohrabi F. Effectiveness of positive psychology interventions on resiliency of female patients with multiple sclerosis. *Positive Psychology Research*. 2015 Oct 23;1(3):1-0.
  17. Hidderley, M., & Holt, M. (2004). A pilot randomized trial assessing the effects of autogenic training in early stage cancer patients in relation to psychological status and immune system responses. *European Journal of Oncology Nursing*, 8(1), 61-65.
  18. Kratochvíl, S. (1972). Luthé, Wolfgang (Ed.) *Autogenic Therapy*. Vols. I–VI. New York, London: Grune and Stratton, 1969–1972. In: Taylor & Francis.
  19. Minowa CH, Koitabashi K. The effect of autogenic training on salivary immunoglobulin A in surgical patients with breast cancer: A randomized pilot trial. *Kitakanto med J*. 2014; 63: 1-11.
  20. 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 Oct;21(4):480.
  21. Simons JS, Gaher RM. The Distress Tolerance Scale: Development and validation of a self-report measure. *Motivation Emot* 2005; 29(2): 102-83.
  22. Esmailinasab M, Andami Khoshk A, Azarmi H, Samar Rakhi A. The predicting role of difficulties in emotion regulation and distress tolerance in students' addiction potential. *Scientific Quarterly Research on Addiction*. 2014 Nov 10;8(29):49-63.
  23. Rosen, C. Brown, J. Heiman, S. Leiblum, C. Meston, R. Shabsigh, D. Ferguson, R. 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 Apr 1;26(2):191-208.
  24. Mohammadi, K. H., MASOUMEH HEYDARI, and S. Faghihzadeh. "The female sexual function index (FSFI): validation of the Iranian version." (2008): 269-278.

25. Meston, C., & Trapnell, P. (2005). Development and validation of a five-factor sexual satisfaction and distress scale for women: The Sexual Satisfaction Scale for Women (SSS-W). *The journal of sexual medicine*, 2(1), 66.
26. Roshan Chesli R, Mirzaei S, Nikazin A. Validity and reliability of multidimensional sexual satisfaction scale for women (SSSW) in one sample of Iranian women. *Clinical Psychology and Personality*. 2014 Aug 23;12(1):129-40.
27. Asghari Ebrahim Abad MJ, Kareshki H. Psychological consequences of breast Cancer in Iran: a systematic review. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 2019 Feb 10;8(4):986-99.
28. SHAYAN, AREZOO, ARESH KHALILI, MONA RAHNAVARDI, and SEYEDEH ZAHRA MASOUMI. "The relationship between sexual function and mental health of women with breast cancer." (2017): 221-227.
29. Fouladi N, Pourfarzi F, Dolattorkpour, Negin, Alimohammadi, Sara, Mehrara, Elham. Sexual life after mastectomy in breast cancer survivors: a qualitative study. *Psychooncology*. 2018; 27(2):434-441.
30. Manganiello A, Hoga L, Reberte L, Rocha C.A.M. Sexuality and quality of life of breast cancer patients post mastectomy. *European Journal of Oncology Nursing*. 2011; (5):167e172.
31. Kohlert, A., Wick, K., & Rosendahl, J. (2021). Autogenic Training for Reducing Chronic Pain: a Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *International journal of behavioral medicine*, 1-12.
32. Sobhani R, Zebardast A, Rezaei S. Cognitive Emotion Regulation Strategies, Body Image, and Sexual Satisfaction in Women with and without a History of Hysterectomy and Mastectomy Surgeries. *SJNMP*. 2020; 6 (1) :72-87.
33. Shin, Y., & Kim, S. (2020). The Effects of Autogenic Training on Stress Response, Self-control and Internet Addiction of Adolescent Internet Addiction Risk Group. *Journal of Korean Academy of psychiatric and Mental Health Nursing*, 29(1), 14-23.

*Original Article***The effectiveness of spontaneous education on sexual satisfaction and sexual function in women with a history of mastectomy**

Received: 06/01/2022 - Accepted: 11/05/2022

Nahid Hasan Nejad<sup>1</sup>  
 Mojgan Agahheris<sup>2\*</sup>  
 Khadijeh Arab Sheibani<sup>3</sup>  
 Hossein Zare<sup>4</sup>  
 Abdul Rahim Gholizadeh Pasha<sup>5</sup>

<sup>1</sup>PhD student of Health Psychology,  
 Department of Psychology, Payame  
 Noor University, 19395-4697 P.B.,  
 Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Associate Professor of Health  
 Psychology, Department of  
 Psychology, Payame Noor University,  
 19395-4697 P.B., Tehran, Iran.

<sup>3</sup>Assistant Professor, Department of  
 Psychology, Payame Noor University,  
 19395-4697 P.B., Tehran, Iran.

<sup>4</sup>Professor, Department of Psychology,  
 Payame Noor University, 19395-4697  
 P.B., Tehran, Iran.

<sup>5</sup>Associate Professor, Department of  
 General Surgery, Babol University of  
 Medical Sciences, Shahid Beheshti  
 Hospital, Babol, Cancer Research  
 Center.

Email: agah.mojgan@yahoo.com

**Abstract**

**Introduction:** Breast cancer threatens the lives of many women around the world. Therefore, the aim of this study was to determine the effectiveness of spontaneous education on performance and sexual concern of women with a history of mastectomy.

**Materials and Methods:** The present study was a pre-test-post-test and follow-up design with experimental group. The statistical population of this study includes all women with breast cancer who have a history of mastectomy from which 54 people were selected as a sample using purposive sampling method and using simple randomization method in three groups: spontaneous education (n = 18) and group. Controls (n = 18) were assigned. Data using distress tolerance questionnaire (Simmons and Gahr); Women's Sexual Function Questionnaire (Rosen et al.); Women's Life Satisfaction Questionnaire (Mastoon and Triple) was obtained. Data were analyzed using Mankova method and analysis of variance with repeated measures and the above statistical analyzes were performed using SPSS.22 software.

**Results:** The results showed that spontaneous education was effective on sexual function and anxiety and tolerance of anxiety. Also the most effective between progressive de-stress training; Then spontaneous training had an effect on sexual performance and anxiety and tolerance of anxiety (p <0.01).

**Conclusion:** Therefore, it can be concluded that for performance variables and sexual concern of women with a history of mastectomy, progressive stress relief training was more effective.

**Key words:** Spontaneous education, function sexual concern, women with a history of mastocoma

**Acknowledgement:** There is no conflict of interest