

مقایسه اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و تن آرامی بر تحمل پریشانی

در زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس

Comparison of the effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction and Relaxation on Distress Tolerance in Females with Multiple Sclerosis

Maliheh Mehdikhani

Ph.D Student, Department of Psychology, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

Ramazan Hassanzadeh*

Professor, Department of Psychology, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

rhassanzadehd@yahoo.com

Hosseinali Ghanadzadegan

Assistant Professor, Department of Psychology, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

ملیحه مهدیخانی

دانشجوی دکتری، گروه روان شناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

پروفسور رمضان حسن زاده

استاد، گروه روان شناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

دکتر حسینعلی قنادزادگان

استادیار، گروه روان شناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

Abstract

The present study aims to compare the effectiveness of mindfulness-based stress reduction and relaxation on distress tolerance in females with Multiple Sclerosis (MS). This is a quasi-experimental study with pre-test and post-test design with the control group. The statistical population included all patients with MS who were referred to the MS Association of Mazandaran and had a medical record between 2019 and 2020 years. 45 females have been selected by purposive sampling method and randomly were assigned to three groups (control and two experimental groups). Then, the subjects of the first and second experimental groups received mindfulness-based stress reduction and relaxation in 8 sessions, respectively. The Distress Tolerance Scale (Simons & Gaher, 2005) was used before and after education for all three groups. The findings of the analysis of Covariance showed that mindfulness-based stress reduction ($F=6.09$, $p<0.05$) and relaxation ($F=16.03$, $p<0.05$) have led to an improvement in the distress tolerance of females with MS. The results of the LSD test have shown that mindfulness-based stress reduction has been more impact on distress tolerance than relaxation. According to the findings of the present study, in the field of treatment and counseling of patients with MS, mindfulness-based stress reduction seems to be very effective and promising.

Keywords: Mindfulness-Based Stress Reduction, Relaxation, Distress Tolerance, Multiple Sclerosis, MS.

چکیده

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و تن آرامی بر تحمل پریشانی زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (ام اس) انجام شده است. روش پژوهش نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل زنان مبتلا به ام اس مراجعه کننده به انجمن ام اس مازندران در بین سال های ۹۸-۱۳۹۷ بود. ۴۵ زن به عنوان نمونه به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه (دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل) گمارش شدند. سپس آزمودنی های گروه آزمایش اول و دوم هر یک طی ۸ جلسه به ترتیب درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و تن آرامی را دریافت کردند. مقیاس تحمل پریشانی (سیمونز و گاهر، ۲۰۰۵) به عنوان ابزار پژوهش در دو مرحله قبل و بعد از آموزش در هر سه گروه اجرا شد. تجزیه و تحلیل یافته ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد هر دو رویکرد درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی ($F=6/09$ و $p<0/05$) و تن آرامی ($F=16/03$ و $p<0/05$) موجب بهبود تحمل پریشانی در زنان مبتلا به ام اس شده است. نتایج آزمون LSD نشان داد اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی نسبت به تن آرامی بر تحمل پریشانی بیشتر است. با توجه به یافته های پژوهش حاضر، در حوزه درمان و مشاوره بیماران مبتلا به ام اس، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی کارآمد و نویدبخش به نظر می رسد.

واژه های کلیدی: کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، تن آرامی، تحمل پریشانی، مولتیپل اسکلروزیس، ام اس.

مولتیپل اسکلروزیس^۱ (ام اس) یک بیماری مزمن التهابی پیشرونده سیستم اعصاب مرکزی (مغز و نخاع) است. این بیماری که می‌تواند هر قسمتی از دستگاه عصب مرکزی را درگیر کند، زمانی روی می‌دهد که گلوبول‌های سفید به غلاف میلین رشته‌های عصبی دستگاه مرکزی (به جای یک عامل بیگانه) حمله کرده و اندام مرتبط با آن دچار مشکل شود (قاسمی خانقاهر، ۱۳۹۵). شیوع ام اس در مناطق مختلف جهان متفاوت است و بین ۵ مورد در هر ۱۰۰۰ نفر در مناطق گرمسیری تا بیش از ۲۰۰-۱۰۰ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر در مناطق معتدله است (میلو و کاهانا، ۲۰۱۰). در سال‌های اخیر شیوع این بیماری در ایران رشد بسیار چشمگیری داشته است که از جمله علل آن می‌توان به تغییر سبک زندگی، افزایش شهرنشینی و کشیدن سیگار اشاره کرد (دهقانی و کاظمی مقدم، ۱۳۹۴؛ صحرائیان و همکاران، ۲۰۱۰). میزان شیوع ام اس در ایران در زنان به شکل برجسته‌ای بیشتر از مردان است (صحرائیان و همکاران، ۲۰۱۰؛ مقتدری و همکاران، ۲۰۱۳). علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که زنان مبتلا به ام اس شکایات جسمانی و اضطراب و افسردگی بیشتری از مردان گزارش می‌کنند (حسین زاده فیروزآباد و همکاران، ۱۳۹۴؛ خانجانی، ۱۳۹۱).

بیماری ام اس به دلیل ماهیت مزمن و ناتوان‌کننده‌اش می‌تواند باعث ایجاد پریشانی روانشناختی در افراد مبتلا شود. پژوهش‌ها به وجود انواع مشکلات روانشناختی و کیفیت زندگی پایین در بیماران مبتلا به ام اس اشاره دارند (میچل^۲ و همکاران، ۲۰۰۵؛ موتا^۳ و همکاران، ۲۰۱۹؛ پهلوان زاده و همکاران، ۲۰۱۷؛ کریمی و همکاران، ۲۰۲۰). پریشانی روانشناختی به عنوان یک رویداد مهم و دومین عامل خطر برای بیماران مبتلا در نظر گرفته شده است (کاب^۴ و همکاران، ۲۰۰۵). پریشانی روانشناختی در قالب اضطراب، غمگینی، تحریک‌پذیری و آسیب‌پذیری هیجانی، به صورت خیلی جدی با عوارض جسمانی و کاهش کیفیت و طول مدت زندگی و افزایش استفاده از خدمات بهداشتی و درمانی و نیز با کاهش سلامت روانی و افزایش اختلالات بالینی همچون افسردگی و اضطراب مرتبط است (وینه‌فیلد^۵ و همکاران، ۲۰۱۲). بر این اساس، یکی از عواملی که باید در مدیریت بیماری ام اس مورد توجه قرار بگیرد، تحمل پریشانی است. تحمل پریشانی به عنوان توانایی ادراک شده یک فرد برای تجربه و تحمل حالت‌های هیجانی منفی یا توانایی رفتاری در مداومت بر رفتار معطوف به هدف در زمان تجربه پریشانی عاطفی تعریف می‌شود. تحمل پریشانی سازه‌ای فوق هیجانی است که ارزیابی‌ها، انتظارات و پیش‌بینی‌های فرد را از تجربه حالات هیجانی و منفی در رابطه با قابلیت پذیرش داشتن و آزارندگی، ارزیابی و مقبولیت، توانایی جلب توجه و اختلال عملکرد و تنظیم هیجانی درگیر می‌کند (سیمونز و گاهر^۶، ۲۰۰۵). افراد با سطوح کمتر تحمل پریشانی ممکن است در معرض پاسخ ناسازگارانه به پریشانی و شرایط برانگیزاننده پریشانی باشند. در نتیجه، این افراد ممکن است برای اجتناب از احساس‌های منفی یا حالت‌های آزاردهنده مربوط بکوشند (فروزانفر، ۱۳۹۶). این افراد توانایی‌های مقابله‌ای کمتری در برابر پریشانی از خود بروز می‌دهند و تلاش می‌کنند تا با به کارگیری اعمالی که هدف آن‌ها کاهش حالت‌های هیجانی منفی است، از این گونه هیجان‌ها اجتناب کنند (کاگ^۷، ریکاردی، تیچپانو، میچل و اسپمیت^۸، ۲۰۱۰). در این راستا، اثرات استرس بر سلامت بیماران مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس به توانایی مقابله و راهبردهای تنظیم هیجانی آنها بستگی دارد که می‌تواند هدف درمان در این بیماران باشد (انسان و همکاران، ۱۳۹۹). همچنین طبق پژوهش حاجی لو و همکاران (۱۳۹۷) مدیریت استرس بر افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس تاثیرگذار است. بنابراین مداخلات جهت افزایش تحمل پریشانی در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس ضروری به نظر می‌رسد.

یکی از درمان‌هایی که می‌تواند برای بهبود تحمل پریشانی موثر باشد، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی^۹ است. کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی از جمله درمان‌های مرسوم به موج سوم رفتاردرمانی است که در ابتدا هدف آن پیشگیری از عود افسردگی بود و توسط ویلیامز، سگال و تیزدل (۲۰۰۲) معرفی شد. این درمان جنبه‌هایی از شناخت‌درمانی را با تکنیک‌های مراقبه ترکیب کرد و هدف

¹ Multiple Sclerosis

² Milo & Kahana

³ Mitchell

⁴ Mota

⁵ cabe

⁶ Winefield

⁷ Simons & Gaher

⁸ Keough, Riccardi, Timpano, Mitchell, & Schmidt

⁹ Mindfulness-Based Stress Reduction

⁰ Segal, Williams & Teasdale

اصلی آن آموزش کنترل توجه به بیماران بود تا بتوانند تغییرات خلقی خود را شناسایی کرده و از شروع مجدد بیماری جلوگیری کنند، ضمن اینکه افکار و هیجانات خوشایند را نیز جایگزین کنند (سگال و همکاران، ۲۰۰۲). ذهن آگاهی به افراد یاد می‌دهد به جای سرکوب کردن و یا کنترل افکار منفی، آن‌ها را بپذیرند (کی و پیدگان، ۲۰۱۳). ذهن آگاهی را می‌توان از طریق آموزش پرورش داد و شواهد پژوهشی نشان داده است که مداخلات ذهن آگاهی می‌توانند سلامت جسمی، روانی و نیز عملکردهای شناختی و عاطفی را افزایش دهند (کرسول، ۲۰۱۷). عملکردهای بهبودیافته ناشی از ذهن آگاهی ممکن است توسط انعطاف‌پذیری مغزی ناشی از ذهن آگاهی ایجاد شود (کیوگلا و همکاران، ۲۰۱۹). پژوهش‌های مختلف به اثربخشی درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی در بهبود تحمل پریشانی در نمونه‌های مختلف اشاره کرده‌اند (ارتضایی و همکاران، ۱۳۹۸؛ کاظمی و همکاران، ۱۳۹۶؛ امیرپور و زندی پیام، ۱۳۹۶). همچنین در خصوص اثربخشی درمان مبتنی بر ذهن آگاهی در بهبود تحمل پریشانی در افراد مبتلا به ام‌اس نیز پژوهش‌هایی صورت گرفته است (مهدیخانی و همکاران، ۱۳۹۹؛ فرهاد بروجنی و همکاران، ۱۴۰۰).

از درمان‌های دیگری که می‌تواند بر تحمل پریشانی موثر باشد و از جهاتی نزدیک به درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی است، تکنیک‌های تن آرامی است. تکنیک‌های تن آرامی توسط جاکوبسن و بنسون (۱۹۳۸) معرفی شد که در طی آن ۱۶ گروه عضلات مختلف ابتدا منقبض و سپس آرام می‌شوند (سهیلی، نظری و شایگان‌نژاد، ۱۳۹۶). در این تمرینات، فرد می‌آموزد که به طور پی‌درپی با منقبض کردن و منبسط کردن عضلات بدنش، محل تنش را در بدن شناسایی کرده و خود را آرام نماید. در بیماران مبتلا به ام‌اس تمرینات آرام‌سازی، باعث افزایش هماهنگی و کیفیت عضلات شده و در درمان سفتی عضلات به صورت انقباض-تنگه داشتن و شل کردن مفید است (کوبایاشی و کویتاباشی، ۲۰۱۶). این روش بر افزایش کیفیت زندگی، کاهش اضطراب و افسردگی و بهبود درد و خستگی در بیماران جسمی موثر بوده است (دیکمن و ترزیباوگلو، ۲۰۱۹؛ مالیک، سینگ‌بال و سینگ‌بال، ۲۰۱۸؛ پراکام، دوپورا و مانوهار، ۲۰۱۸). همچنین، غفاری و همکاران (۲۰۰۸) و اکبری و همکاران (۲۰۲۱) نشان دادند تکنیک‌های تن آرامی در کاهش افسردگی، اضطراب و استرس بیماران مبتلا به ام‌اس موثر است. همچنین، تأثیر تن آرامی بر کاهش نشانه‌های روانشناختی و پریشانی روانی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس نشان داده شده است (سهیلی و همکاران، ۱۳۹۶؛ طبرسی، ذاکری و ابراهیمی، ۱۳۹۷).

با توجه به وجود انواع مشکلات روانشناختی، کیفیت زندگی پایین و همبودی اختلالات روانی در بیماران مبتلا به ام‌اس، انجام پژوهش‌هایی جهت شناسایی درمان‌های موثر بر بهبود تحمل پریشانی در این افراد ضروری به نظر می‌رسد. رویکرد کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی به طور خاص به بازسازی شناختی و توجه ویژه به شرایط حال و پذیرش تجارب ناخوشایند بدون قضاوت می‌پردازد. تکنیک‌های تن آرامی نیز جهت آرام‌سازی جسم و ذهن و نیز کاهش تنش و اضطراب در افراد مختلف به کار برده شده است. یافتن تفاوت در زمینه اثربخشی این دو رویکرد در بیماران مبتلا به ام‌اس تلویحات نظری و کاربردی مهمی خواهد داشت و می‌تواند به متخصصان حوزه بهداشت روانی کمک کند تا اثربخش‌ترین درمان را انتخاب کرده و به کار برند. با توجه به شیوع بالاتر بیماری ام‌اس در زنان و فراوانی بیشتر پریشانی روانشناختی در آنها، پژوهش حاضر روی زنان مبتلا به ام‌اس انجام شده است. از این رو، سؤال پژوهش حاضر این است که آیا بین اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و تن آرامی بر بهبود تحمل پریشانی در زنان مبتلا به ام‌اس تفاوت وجود دارد؟

روش

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری شامل افراد مبتلا به ام‌اس بود که از سال ۱۳۹۷ تا سال ۱۳۹۸ در انجمن ام‌اس مازندران ثبت‌نام کرده بودند (۱۲۰ نفر که از این تعداد ۷۳ نفر زن بودند). از بین زنانی که

¹ Keye & Pidgeon

² Creswel

³ Quaglia

⁴ Jacobson & Benson

⁵ Kobayashi & Koitabashi

⁶ Dikmen & Terzioglu

⁷ Malik, Singh Bal, & Singh

⁸ Perakam, Devpura & Manohar

تمایل به شرکت در پژوهش نشان دادند و نمره تحمل پریشانی آنها پایین بود (کمتر از ۴۰)، تعداد ۴۵ نفر به شیوه نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و به شیوه تصادفی ساده در دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل (هر گروه شامل ۱۵ نفر) قرار گرفتند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: جنسیت مونث، محدوده سنی ۱۸ الی ۵۶ سال، تحصیلات لیسانس به بالا، عدم ابتلا به سایر بیماری‌های جسمانی، اختلالات شخصیت و یا روان‌شناختی، وجود سلامت جسمانی در حد انجام آزمون (نداشتن مشکل شنوایی و بینایی و عملکرد دست)، ملاک‌های خروج عبارت بودند از: عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش و یا داشتن غیبت بیش از دو جلسه متوالی، استفاده از سایر انواع روش‌های طب مکمل و جایگزین و نیز عود بیماری در طول یک ماه قبل از شروع مطالعه و یا در طی دوره مداخله که موجب بستری شدن بیمار در بیمارستان شود. همچنین به منظور رعایت اصول اخلاقی، ضمن دریافت رضایت آگاهانه داوطلبین از شرکت در پژوهش، در پایان پژوهش، مداخله موثر برای گروه کنترل نیز اجرا شد.

ابزار سنجش

پرسشنامه استاندارد تحمل پریشانی (DTS): این پرسشنامه توسط سیمونز و گاهر در سال ۲۰۰۵ تدوین شده است و دارای ۱۵ ماده و چهار زیرمقیاس به نام‌های تحمل پریشانی، جذب شدن به وسیله هیجانات منفی، برآورد ذهنی پریشانی و تلاش برای تسکین پریشانی است. گویه‌های آن، میزان تحمل پریشانی را براساس توانمندی‌های فرد، ارزیابی ذهنی پریشانی و میزان توجه به هیجانات منفی در صورت وقوع و اقدام‌های تنظیم‌کننده برای تسکین پریشانی مورد سنجش قرار می‌دهند. نمره‌گذاری پرسشنامه طبق لیکرت پنج درجه‌ای ۱ (کاملاً موافق) تا ۵ (کاملاً مخالف) انجام می‌شود. کسب نمره زیر ۴۰ نشان‌دهنده تحمل پریشانی پایین است و هر چه نمره بالاتر رود، نشان‌دهنده تحمل پریشانی بالاتر است. نتایج پژوهش سیمونز و گاهر (۲۰۰۵) بیانگر همسانی درونی بالا (۰/۸۹)، همبستگی مناسب با دیگر مقیاس‌های سنجش آشفتگی و تنظیم عاطفی و همچنین همبستگی آزمون-بازآزمون بالا (۰/۶۱) بوده است. در پژوهش عزیزی (۲۰۱۰) همسانی درونی برای نمره کل ۰/۷۹ و ضرایب آزمون-بازآزمون با فاصله دوماهه ۰/۸۱ گزارش شده است. همچنین، همبستگی مثبت با سبک‌های مقابله‌ای مساله‌مدار و هیجانات مثبت و همبستگی منفی با سبک‌های مقابله‌ای هیجان‌مدار و هیجانات منفی نشانه روایی سازه مناسب این ابزار بود (عزیزی، ۲۰۱۰).

روش اجرا نیز به به این شکل بود که اعضای گروه آزمایشی اول ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی براساس پروتوکل درمانی سگال و همکاران (۲۰۰۲) قرار گرفتند (جدول ۱). اعضای گروه آزمایش دوم طی ۴ هفته، جمعاً ۸ جلسه و ۲ بار در هفته و به مدت ۴۰ دقیقه، تحت روش درمانی تن آرامی جاکوبسن و بنسون (۱۹۳۸) قرار گرفتند (جدول ۲). گروه کنترل هیچ‌گونه درمانی دریافت نکردند. پیش از مداخله و مجدداً یک هفته پس از اتمام اجرای دو روش درمانی، تحمل پریشانی هر سه گروه مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از تحلیل کوواریانس و آزمون تعقیبی LSD استفاده شد.

جدول ۱: پروتوکل درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اساس سگال، ویلیامز و تیزدل (۲۰۰۲)

جلسه	محتوای جلسه
اول	اجرای پیش‌آزمون، معرفی اعضا به یکدیگر، آشنایی با اهداف دوره، تعریف اضطراب و چه عواملی در ایجاد آن دخالت دارند، خوردن یک کشمش به صورت آگاهانه همراه با ذهن آگاهی و بیان منطق آن، ارائه تکلیف خانگی جهت تحکیم مطالب آموزشی.
دوم	آموزش تکنیک تنفس آگاهانه جهت حفظ تمرکز، تمرین واریاسی بدن و بیان منطق آن‌ها و ارائه تکلیف خانگی جهت تحکیم مطالب آموزشی.
سوم	آشنایی با ذهن آگاهی (مفهوم هدایت خودکار، حالت‌های ذهن و دیگر مفاهیم)، آشنایی با منطق و اهداف این درمان (ارتباط با دنیا به گونه‌ای متفاوت) و تمرین تکنیک ذهن آگاهی.
چهارم	آموزش تنفس سه دقیقه‌ای، شناخت مدل شناختی بک در مورد اضطراب بر اساس مدل ABS و شناخت افکار خود آیند منفی در اختلال اضطرابی، آموزش جدول چگونه افکار هیجان را ایجاد می‌کند و تمرین و آموزش ۱۰ دقیقه تنفس همراه با ذهن آگاهی.

¹ Distress Tolerance Scale

پنجم	آموزش مهارت ذهن آگاهی جهت آسان سازی واکنش به تجارب زمان حال، آموزش و تمرین مراقبه پذیرش و ارزیابی افکار خود آیند و شناسایی خطاهای شناختی.
ششم	مرور مشکلات مراجعین در طی تمرین منزل و احساسات و هیجانات در حین انجام تمرینات، آموزش تکنیک‌هایی جهت پاسخ به افکار خود آیند منفی.
هفتم	انجام تمرینات مراقبه، تمرین تنفس سه دقیقه‌ای بعلاوه طرح یک مشکل طی تمرین و کشف تأثیر آن‌ها روی بدن و ذهن، بحث در مورد این که چگونه به بهترین نحو تحرک و نظمی که در چند هفته گذشته ایجاد شده ادامه یابد.
هشتم	جمع‌بندی و مرور برنامه، دریافت بازخورد از اعضای گروه، استفاده از آنچه یاد گرفته‌اند برای مقابله با حالات خلقی منفی، مراسم اختتامیه و اجرای پس‌آزمون.

جدول ۲: پروتکل تن آرامی بر اساس تکنیک آرام‌سازی بنسون (۱۹۳۸)

جلسه	محتوا
اول	معرفی یکدیگر و بیان اهداف و برنامه. معرفی و توصیف مبانی درمان آرام‌سازی عضلانی پیشرونده، آرام‌سازی عضلانی برای ۱۶ گروه ماهیچه، تکلیف خانگی: تمرین آرام‌سازی روزی دو بار و هر بار به مدت ۲۰ دقیقه
دوم	بازخورد تمرین جلسه قبل، آرام‌سازی برای ۱۲ گروه ماهیچه، به کمک تصویرسازی یک صحنه مطلوب، تکلیف خانگی: آرام‌سازی روزی دو بار به مدت بیست دقیقه
سوم	بازخورد تمرین جلسه قبل و معرفی پس‌خوراند زیستی، مکانیزم اثر، نقش درمانگر و آزمودنی در درمان، آرام‌سازی برای ۸ گروه عضله با تکنیک تصویرسازی
چهارم	پس از بازخورد جلسه قبل، از آزمودنی خواسته می‌شود، سعی در شل کردن عضلات و ایجاد آرامش در بدن خود کند.
پنجم	تأکید بر آرام‌سازی سریع‌تر و عمیق‌تر با کمک شیوه شمارش و تصور گرما و سنگینی در دست‌ها
ششم	آزمودنی با مجسم کردن هر گروه عضله در ذهن به رفع تنش یا انقباض احتمالی در هر نقطه از عضلات پرداخت و گروه عضلات خود را آرام می‌کند.
هفتم	از آزمودنی خواسته می‌شود عملکرد خود را در جهت آرامش بیشتر و افزایش حرارت بیشتر پوست خود هدایت کند. این کار با وقفه چنددقیقه‌ای پس از هر بار تلاش آزمودنی و صحبت راجع به عملکرد آزمودنی حداقل سه بار در این جلسه انجام می‌شود.
هشتم	جمع‌بندی و مرور برنامه، بررسی اثرات و نتایج آموزش و تمرینات در طی دوره، اجرای پس‌آزمون.

یافته‌ها

میانگین (و انحراف استاندارد) سنی شرکت‌کنندگان در گروه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (۳۵/۴۶) (۹/۱۴)، در گروه تن آرامی ۳۲/۴ (۹/۲۱) و در گروه کنترل ۳۴/۲۶ (۹/۲۳) بود. میانگین و انحراف معیار نمرات تحمل پریشانی به تفکیک گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۳ نمایش داده شده است. بر اساس جدول ۳، هر دو روش مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و تن آرامی باعث بهبود تحمل پریشانی در افراد مبتلا به ام‌اس شده است، درحالی‌که تفاوت قابل‌ملاحظه‌ای در گروه کنترل دیده نشد.

گروه آزمایش ذهن آگاهی	گروه آزمایش تن آرامی	گروه کنترل
میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)
پیش‌آزمون ۳۸/۹ (۷/۹)	۳۹/۶۶ (۸/۱۱)	۳۶/۸ (۷/۲۷)
پس‌آزمون ۴۶/۶ (۶/۹)	۴۵/۱۳ (۶/۲۵)	۳۶/۶ (۷/۱۵)

Comparison of the effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction and Relaxation on Distress ...

پیش از آزمون کردن فرضیه پژوهش به کمک آزمون آماری تحلیل کوواریانس، ابتدا مفروضه‌های آزمون از قبیل نرمال بودن داده‌ها، همگنی واریانس‌ها و شیب‌خط رگرسیون بررسی شد. جهت بررسی طبیعی بودن توزیع، از آزمون کالموگروف اسمیرنوف استفاده شد که سطح معناداری در آن بزرگ‌تر از ۰/۰۵ حاصل شد. در این آزمون میزان آماره (و سطح معناداری) به ترتیب برای گروه آزمایش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی ۰/۲۳۳ (۰/۷۲)، گروه تن‌آرامی ۰/۱۵۶ (۰/۱۸۹) و گروه کنترل ۰/۲۰۳ (۰/۰۹۸) بود. همچنین، عدم معناداری آزمون لون برای متغیر تحمل‌پریشانی نیز بررسی شد. در این آزمون نیز آماره (و سطح معناداری) در بین سه گروه، برابر ۱/۷۳ (۰/۱۸۸) حاصل شد و مشخص شد تساوی واریانس‌های بین‌گروهی رعایت شده است و گروه‌ها با یکدیگر متجانس هستند. همچنین همبستگی متغیر همپراش و مستقل نیز توسط شیب خط رگرسیون صورت گرفت و در آن مقدار F تعامل بین متغیر همپراش و مستقل بررسی شد و آماره حاصل (و سطح معناداری) برابر ۰/۰۸ (۰/۹۳۷) بود. در نتیجه با توجه به رعایت پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس از این آزمون جهت بررسی اثربخشی بودن هر یک از مداخله‌های پژوهش بر متغیر تحمل‌پریشانی استفاده شد که نتایج به‌دست‌آمده در جداول ۴ و ۵ نشان داده شده است.

جدول ۴: نتایج تحلیل کوواریانس جهت اثربخشی بودن کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تحمل‌پریشانی

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره آزمون	سطح معناداری
گروه		۱۳۷/۵	۱	۱۳۷/۵		
تحمل‌پریشانی	خطا	۶۰۹/۰۷	۲۷	۲۲/۵۵	۶/۰۹	۰/۰۲
	کل	۳۰۶/۰۰	۲۹			

مطابق جدول ۴، با توجه به اینکه در سطح اطمینان ۰/۰۵ و خطای اندازه‌گیری ۰/۰۵، سطح معناداری در متغیر تحمل‌پریشانی کوچک‌تر از ۰/۰۵ محاسبه شد ($F=۶/۰۹$ ، $P<۰/۰۵$)، بنابراین فرض صفر رد و فرضیه پژوهش تأیید شد. لذا می‌توان نتیجه گرفت که کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود تحمل‌پریشانی در افراد مبتلا به ام‌اس اثربخش است.

جدول ۵: نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیره (آنکوا) جهت اثربخشی بودن تن‌آرامی بر تحمل‌پریشانی

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره آزمون	سطح معناداری
گروه		۲۵۸/۳	۱	۲۵۸/۳		
تحمل‌پریشانی	خطا	۴۳۵/۰۱	۲۷	۱۶/۱۱	۱۶/۰۳	۰/۰۰۰۴
	کل	۲۳۱۲/۹۶	۲۹			

مطابق جدول ۵، با توجه به اینکه در سطح اطمینان ۰/۰۵ و خطای اندازه‌گیری ۰/۰۵، سطح معناداری در متغیر تحمل‌پریشانی کوچک‌تر از ۰/۰۵ محاسبه شد ($F=۱۶/۰۳$ ، $P<۰/۰۵$)، بنابراین فرض صفر رد و فرضیه پژوهش تأیید شد. لذا می‌توان نتیجه گرفت که تکنیک تن‌آرامی بر بهبود تحمل‌پریشانی در افراد مبتلا به ام‌اس اثربخش است. به منظور مقایسه اثر دو روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و تن‌آرامی بر تحمل‌پریشانی از آزمون تعقیبی LSD استفاده شد که نتایج حاصل از آن در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶: مقایسه زوجی اثرات مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های تن آرامی

مقایسه بین گروه‌ها	تفاوت میانگین	خطای استاندارد میانگین	سطح معناداری
کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی	۷/۶۴	۱/۷۹	۰/۰۲
کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی	-۶/۰۱*	۱/۷۶	۰/۰۰۱
تن آرامی	۴/۳۷*	۱/۷۷	۰/۰۱

طبق نتایج جدول ۶، اختلاف بین میانگین نمرات گروه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی با گروه کنترل معنادار است. به بیان دیگر میانگین نمرات گروه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بیشتر از میانگین نمرات گروه کنترل است. از طرفی اختلاف بین میانگین نمرات گروه تن آرامی با گروه کنترل نیز معنادار است. به بیانی دیگر، میانگین نمرات گروه تن آرامی بیشتر از میانگین نمرات گروه کنترل است. همچنین اختلاف بین میانگین نمرات گروه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی با گروه تن آرامی معنادار است. به بیانی دقیق‌تر باید گفت که میانگین گروه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بیشتر از میانگین نمرات گروه تن آرامی است. لذا مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی مؤثرتر از مداخله تن آرامی بود.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و تن آرامی بر تحمل پریشانی در زنان مبتلا به ام‌اس بود. یافته‌ها نشان داد که مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و تن آرامی هر دو در بهبود تحمل پریشانی زنان مبتلا به ام‌اس موثر هستند و اثربخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بیشتر از تن آرامی است. نتایج پژوهش حاضر در زمینه اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود تحمل پریشانی با پژوهش‌های پیشین در زمینه تاثیر این درمان بر تحمل پریشانی در بیماران ام‌اس (مه‌دیخانی و همکاران، ۱۳۹۹؛ فرهاد بروجنی و همکاران، ۱۴۰۰) و سایر نمونه‌ها (کازمی و همکاران، ۱۳۹۶؛ امیرپور و زندی پیام، ۱۳۹۶؛ ارتضایی و همکاران، ۱۳۹۸) همسو است. همچنین، نتایج در زمینه اثربخشی تن آرامی بر بهبود تحمل پریشانی نیز با یافته‌های پژوهش‌های پیشین در بیماران ام‌اس (غفاری و همکاران، ۲۰۰۸؛ اکبری و همکاران، ۲۰۲۱، سهیلی و همکاران، ۱۳۹۶؛ طبرسی و همکاران، ۱۳۹۷) و سایر بیماری‌های جسمی (دیکمن و ترزیاوگلو، ۲۰۱۹؛ مالیک، سینگ‌بال و سینگج، ۲۰۱۸؛ پراکام، دوپورا و مانوهار، ۲۰۱۸) همسو است.

بر اساس یافته‌ی پژوهش حاضر، مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی سبب بهبود تحمل پریشانی در افراد مبتلا به ام‌اس شد. تحمل پریشانی، سازه‌ای فراهیجانی است که انتظارات فرد را در خصوص توانایی تحمل هیجان‌های منفی، ارزیابی موقعیت هیجانی از لحاظ قابل پذیرش بودن، تنظیم شخصی هیجان و نیز میزان توجه جذب شده به وسیله هیجان منفی را مورد سنجش قرار می‌دهد. از طرفی، مراقبه ذهن آگاهانه یک برنامه متکی بر آگاهی است. حضور ذهن بدان معناست که شخص آگاهی خود را از گذشته و آینده به حال معطوف کند. زمانی که فرد در حال حاضر حضور داشته باشد، واقعیت را با تمام جنبه‌های درونی و بیرونی‌اش می‌بیند و درمی‌یابد که ذهن به دلیل قضاوت و تعبیر و تفسیرهایی که انجام می‌دهد دائماً در حال نشخوار و گفتگوی درونی است (دیدونا، ۲۰۰۹). ذهن آگاهی سبب می‌شود تا به موقعیت‌های مشکل و پیچیده به‌طور مؤثری پاسخ داده شود. چراکه موقعیت‌ها در این حالت، با وضوح بیشتری درک و دیده می‌شوند که این روند خود از طریق تغییر در "وضوح حواس" پدید می‌آید که در آن شخص با دقت بیشتری از حواس ظاهری خود استفاده می‌کند که به درک بهتر و درست‌تری از موقعیت‌ها و در نتیجه پاسخ‌گویی مؤثر به آن‌ها می‌انجامد (کرین، ۱۳۹۱). افراد به‌طور کلی به خیلی از مسائل روزمره خود بیشتر توجه می‌کنند از جمله به باورها، ایشان و یا رویدادهای خاص و زمانی که یاد بگیرند آن‌ها را رها کنند، نسبت به آن‌ها آگاهی و پذیرش بیشتری کسب خواهند کرد و بدین ترتیب مشکلات و مسائل را با ذهنی شفاف‌تر و گشوده‌تر بررسی خواهند کرد (محمدخانی و همکاران، ۱۳۹۴). از تمرین‌هایی که در فنون کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی انجام می‌شود، تمرین واریسی بدن است که فرصتی را فراهم می‌آورد تا از بسیاری از مهارت‌های ذهن آگاهی مانند جهت‌دهی عمدی، توجه هدفمند به روشی خاص، آگاهی از

¹ Didona

انحراف توجه و به آرامی برگرداندن آن به لحظه‌ای حال، گشودگی، کنجکاو، پذیرش و غیرقضوتی بودن نسبت به تجربیات صرف نظر از خوشایند یا ناخوشایند بودن آن‌ها، همزمان تمرین شوند (القاسی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵). بنابراین می‌توان گفت کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی به واسطه فنونی که دارد، می‌تواند سبب افزایش تحمل پریشانی شود.

طبق یافته‌ی دیگر پژوهش حاضر، تمرینات تن آرامی توانست منجر به بهبود تحمل پریشانی در افراد مبتلا به ام‌اس گردد. درمان‌هایی مانند تن آرامی کمک می‌کند تا بیماران شیوه‌های مقابله‌ای و واکنش‌های روانی سازش‌یافته‌ای را در برابر آسیب‌های روانشناختی و فیزیولوژیکی مزمن از خود نشان دهند (ایزدی‌خواه و همکاران، ۱۳۹۹). افراد در برخورد با مشکلات اغلب از سه روش استفاده می‌کنند: یا فرافکنی می‌نمایند، یا درون‌فکنی نموده و یا شیوه‌ای مناسب برای حل مشکل خود می‌جویند. روش آرام‌سازی تدریجی در واقع نمونه‌ای از راه‌حل نوع سوم است، به خصوص که برای تسلط بر آن به تمرین و ممارست نیاز است (آقا محمدیان، ۱۳۹۱). براین اساس این درمان از طریق پادتن‌های شناختی، رفتاری و هیجانی مقاومت بیماران را افزایش داده و آن‌ها را در برابر محرکاتی قرار می‌دهند که قدرت کافی تحمل تنیدگی‌های ناشی از عوامل فشارزای فیزیولوژیکی را داشته باشند (ایزدی‌خواه و همکاران، ۱۳۹۹). تکنیک‌های تن آرامی، نوعی تکنیک تصویرسازی ذهنی است که می‌توان با به کارگیری تمام حواس و تجسم خلاق به آرام‌سازی دست یافت و اغلب به شلی عضله و تکنیک‌های مناسب تمرکز توجه دارد و بر کاهش استرس، اضطراب و افسردگی در مبتلایان به ام‌اس موثر هستند (سهیلی، نظری و شایگان‌نژاد، ۱۳۹۵). همچنین تکنیک‌های آرام‌سازی پیشرونده عضلانی از طریق تاثیر عمیق بر سیستم اعصاب خودمختار موجب ایجاد وضعیت آرامش عمیق و افزایش توانایی فرد در تطابق با عوامل استرس‌زا می‌شوند (طبرسی و همکاران، ۱۳۹۷). در مجموع می‌توان بیان کرد که استفاده از تکنیک‌های آرام‌سازی عضلانی و تنفس عمیق در هنگام مواجهه با استرس، باعث کاهش خشم، اضطراب و در نتیجه کاهش علائم برانگیختگی می‌گردد و به این ترتیب تحمل پریشانی را در افراد بهبود می‌بخشد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان‌دهنده تاثیرگذاری بیشتر کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود تحمل پریشانی در افراد مبتلا به ام‌اس نسبت به تمرینات تن آرامی بود. اجزای اصلی هر دو روش مداخله مواردی همچون تمرکز بر لحظه حال، مراقبه و ذهن آگاهی را شامل می‌شود. به بیان دیگر باید گفت هر دو روش نوعی تصویرسازی ذهنی محسوب می‌شوند که تلاش هر دو روش افزایش آرام‌سازی و مقاومت افراد در برابر عوامل تنش‌زایی است که می‌تواند منجر به کاهش سلامت روان گردد. در پژوهش حاضر نیز هر روش به تنهایی بر روی تحمل پریشانی زنان مبتلا به ام‌اس اثرگذار بودند، لیکن کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی توانست با اندکی تفاوت برای زنان مبتلا به ام‌اس سودمندتر باشد. درمان ذهن آگاهی با تاثیر بر پردازش‌های حسی، شناختی و هیجانی، فرآیندهای روان‌شناختی فرد را در جهت مثبت تحت تاثیر قرار می‌دهد و از این رهگذر می‌تواند مولفه‌های روان‌شناختی و فیزیولوژیک بیماران را دستخوش تغییر نماید (ایزدی‌خواه و همکاران، ۱۳۹۹). علاوه بر این ذهن آگاهی می‌تواند به الگوهای رفتاری منجر شود که افکار و هیجانات آشفته‌ساز کمتری را در خود دارند (مان، اوکان و کارولی، ۲۰۱۴). در تبیینی دیگر مبنی بر کارآمدی بیشتر کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی نسبت به تکنیک‌های آرام‌سازی می‌توان گفت، ذهن آگاهی با تقویت فرآیندهای کنار آمدن شناختی و تقویت توانش‌های تنظیم هیجان، آموزش حل مسئله و آموزش فنون نادیده گرفتن، در مقابل بد عملکردی خلقی محافظت می‌کند و با انجام تمرینات منظم ذهن آگاهی تغییراتی مثبت در برخی از کارکردهای روان‌شناختی ایجاد نماید که منجر به کسب توانایی خودگردانی و انعطاف‌پذیری در برخورد با رویدادهای تنیدگی‌زا گردد (چیستا و سرتی، ۲۰۱۱). تمامی موارد ذکر شده باعث برتری کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی نسبت به تکنیک‌های آرام‌سازی به افزایش تحمل پریشانی منجر می‌شود.

از جمله محدودیت‌های پژوهش عدم تعمیم‌پذیری یافته‌های پژوهش به جامعه‌ای دیگر به دلیل انتخاب هدفمند افراد مبتلا از انجمن ام‌اس مازندران در شهر ساری و نیز استفاده از ابزار پرسشنامه بدون سایر روش‌های گردآوری اطلاعات از جمله مصاحبه بود. از جمله پیشنهادها کاربردی پژوهش می‌توان به برگزاری جلسات کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و نیز آموزش تکنیک‌های تن آرامی جهت افزایش تحمل پریشانی در افراد مبتلا به ام‌اس و توجه بیشتر متخصصان به سلامت روانشناختی در این گروه از افراد اشاره کرد.

سیاس‌گذاری

¹ Mun, Okun & Karoly

² Chiesa & Serretti

در پایان از عوامل انجمن ام اس مازندران و تمامی آزمودنی‌هایی که در اجرای این پژوهش یاریگر ما بوده‌اند، کمال تشکر داریم. لازم به ذکر است که مقاله حاضر مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول است که با شناسه IR.IAU.SARI.REC. ۱۳۹۸/۱۴۱ در سامانه کمیته ملی اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری ثبت گردیده است.

منابع

- آقا محمدیان، ح. (۱۳۹۱). *آموزش راهایی از اضطراب (آرام‌سازی غیر دارویی)*، مشهد، شرکت به نشر.
- ارتضایی، ب.، غفاری حسنی، ش.، و اسماعیلی، م. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، بر تحمل پریشانی زنان مبتلا به بیماری بی‌اشتهایی عصبی. *رویش روانشناسی*، ۳۹(۶)، ۲۱۷-۲۲۴.
- القاسی زاده، ا.، مهدیخانی، م.، و جهانی، ع. (۱۳۹۵). بازیابی آرامش توسط ذهن آگاهی. ساری، روحین مهر.
- امیریور، ب.، و زندی‌پام، ا. (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر درمان شناختی بر تحمل پریشانی و شکستگی در بیماران مرد تحت درمان متادون. *دست‌آوردهای روان‌شناسی بالینی*، ۳(۲)، ۱۹۳-۲۱۰.
- انسان، ن.، رحیمیان بوگر، ا.، طالع پسند، س.، استیلابی، ف. (۱۳۹۹). اثربخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر راهبردهای منفی تنظیم هیجانی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. *مجله دانشکده علوم پزشکی نیشابور*، ۳(۲۸)، ۱۲۹-۱۳۹.
- ایزدی‌خواه، ا.، انصاری شهیدی، م.، رضایی جمالویی، ح.، و حقایق، ع. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی درمان ذهن آگاهی و ریلکسیشن بر شدت درد در بیماران مبتلا به سردردهای میگرنی. *فصلنامه بیهوشی و درد*، ۳(۱۱)، ۲۹-۴۲.
- حاجی لو، م.، احدی، ح.، صیرفی، م.، شاه بیگی، س.، و رفیعی پور، ا. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش مدیریت استرس مبتنی بر مدل شناختی رفتاری بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم روانشناختی*، ۱۷(۷۲)، ۸۹۳-۸۹۷.
- حسین‌زاده فیروزآباد، ی.، محمدآبادی، م.، و افلاک‌سیر، ع. (۱۳۹۴). بررسی رابطه حمایت اجتماعی و ابعاد روان‌شناختی در بیماران مبتلا به ام اس. *فصلنامه نسیم تندرستی*، ۲(۴)، ۴۰-۴۷.
- خانجانی، ز. (۱۳۹۱). عوامل روانشناختی موثر در مولتیپل اسکلروزیس (صفات شخصیتی، افسردگی، اضطراب و تنیدگی روانی). *مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز*، ۴(۳۴)، ۶۰-۶۷.
- سهیلی، م.، نظری، ف.، و شایگان‌نژاد، و. (۱۳۹۶). تأثیر تن‌آرامی بر نشانه‌های روانی زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. *مجله بالینی پرستاری و مامایی*، ۳(۳)، ۲۲-۱۱.
- طبرسی، ش.، ذاکری، م.، و ابراهیمی، ل. (۱۳۹۷). اثربخشی آرام سازی پیشرونده عضلانی بر پریشانی روانشناختی زنان مبتلا به ام اس. *طب توانبخشی*، ۷(۴)، ۷۹-۷۱.
- دهقانی، ر.، و کاظمی مقدم، و. (۱۳۹۴). بررسی دلایل احتمالی شیوع روزافزون مالتیپل اسکلروزیس در ایران: یک مطالعه مروری. *مجله دانشگاه علوم پزشکی پارس (چهرم)*، ۱۳(۲)، ۱۷-۲۵.
- شمس، ج.، عزیزی، ع.، و میرزائی، ا. (۱۳۸۹). بررسی رابطه تحمل آشفتگی و تنظیم هیجانی با میزان وابستگی دانشجویان به سیگار. *مجله تحقیقات نظام سلامت حکیم*، ۱۳(۱)، ۱۱-۱۸.
- علوی، خ.، مدرس غروی، م.، امین یزدی، ا.، و صالحی فدردی، ج. (۱۳۹۰). اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیکی به شیوه گروهی (باتکیه بر مولفه‌های هشیاری فراگیر بنیادین، تحمل پریشانی و تنظیم هیجانی) بر نشانه‌های افسردگی در دانشجویان، *اصول بهداشت روانی*، ۱۳(۲)، ۱۳۵-۱۲۴.
- فروزانفر، ا. (۱۳۹۶). تحمل پریشانی، نظریه، مکانیزم و رابطه آن با آسیب‌شناسی روانی، رویش روانشناسی، ۲(۱۹)، ۲۳۹-۲۶۲.
- فرهاد بروجنی، ش.، احمدی، ر.، غضنفری، ا.، و شریفی، ط. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی گروه درمانی‌های مبتنی بر ذهن آگاهی و مصاحبه انگیزشی بر خودکارآمدی درد و تحمل پریشانی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۰(۱۰۰)، ۶۱۷-۶۳۳.
- قاسمی خانقاهیر، ا. (۱۳۹۵). *آشنایی با ام اس*. انتشارات پشتیبان.
- کاظمی، ح.، و شجاعی، ف.، و سلطانی زاده، م. (۱۳۹۶). اثربخشی مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر انعطاف پذیری روانشناختی، تحمل پریشانی و تجربه مجدد ضربه در جانبازان مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه. *علوم مراقبتهای نظامی*، ۴(۱)، ۲۳۶-۲۴۸.
- کرین، ر. (۱۳۹۱). *شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی*. ترجمه انسیه خوش‌لهجه. تهران، بعثت.
- محمدخانی، پ.، تمنایی‌فر، ش.، و جهان تابش، ع. (۱۳۹۴). *درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن برای افسردگی*، تهران، بعثت.

Comparison of the effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction and Relaxation on Distress ...

- مدارا، ف.، ساروخانی، د.، ولی‌زاده، ر.، ساروخانی، م. (۱۳۹۶). بررسی میانگین نمره اضطراب در ایران، *مجله علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایلام*، ۲۵(۲)، ۱۸۱-۲۰۶.
- مه‌دیدی، م.، حسن‌زاده، ر.، و فخری، م.ک. (۱۳۹۹). اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تحمل پریشانی، سیستم مغزی رفتاری و کنش‌های اجرایی در افراد مبتلا به ام‌اس در مازندران. *روانشناسی تحلیلی شناختی*، ۴۳، ۶۹-۷۹.
- میرمعینی، پ.، و رضایی، ا. (۱۳۹۵). بررسی اثرات اضطراب و افسردگی در مبتلایان به ام‌اس. *چهارمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی، تهران*.
- نریمانی، م.، درویش‌حقیق، ح.، توکلی‌پله‌شاه، م.، و ابوالقاسمی، ع. (۱۳۹۱). میزان شیوع اختلال اضطراب فراگیر و بررسی تفاوت جنسیتی در میزان شیوع اختلال اضطراب فراگیر، *چهارمین کنگره بین‌المللی سایکوسوماتیک، اصفهان*.
- Akbari, A., Ahmadi, F., Jalili, E., & Khazaei, S. (2021). The Effect of Relaxation Technique (Jacobsen and Benson) on Depression, Anxiety, and Stress in Patients with Multiple Sclerosis. *Current Psychiatry Research and Reviews*, 16(3), 213-219.
- Azizi, A. R. (2010). Reliability and Validity of the Persian Version of Distress Tolerance Scale. *Iran J Psychiatry*, 5(4), 154-158.
- Chiesa, A., & Serretti, A. (2011). Mindfulness-based interventions for chronic pain: a systematic review of the evidence. *The journal of alternative and complementary medicine*, 17(1), 83-93.
- Didanno, F. (2009). *Clinical Handbook of mindfulness*. New York: springerpress.
- Cabe, M.P. (2005). Mood and self-esteem of persons with multiple sclerosis following an exacerbation. *Journal of psychosomatic research*, 59(3), 161-166.
- Creswell, J. D. (2017). Mindfulness interventions. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 491-516.
- Dikmen, H., Terzioglu, F. (2019). Effects of Reflexology and Progressive Muscle Relaxation on Pain, Fatigue, and Quality of Life during Chemotherapy in Gynecologic Cancer Patients. *Pain management nursing*, 20(1), 47-53.
- Ghafari, S., Ahmadi, F., Nabavi, M., & Memarian, R. (2008). The effect of applying Progressive Muscle Relaxation on depression, anxiety and stress in patients with Multiple Sclerosis. *Research in Medicine*, 32 (1), 45-53.
- Jacobson, E., & Benson, J. (1938). *Progressive relaxation: A physiological and clinical investigation of muscular states and their significance in psychology and medical practice*, University of Chicago Press.
- Keough, M., Riccardi, C.H., Timpano, K., & Mitchell, M. (2010). Anxiety Symptomatology: The Association With Distress Tolerance and Anxiety Sensitivity. *Behavior therapy*, 41(4), 567-574.
- Karini, S., Andayeshgar, B., & Khatony, A. (2020). Prevalence of anxiety, depression, and stress in patients with multiple sclerosis in Kermanshah-Iran: a cross sectional study. *BMC Psychiatry*, 20(1), 166-173.
- Keye, M., & Pidgeon, AM. (2013). An Investigation of the Relationship between Resilience, Mindfulness, and Academic Self-Efficacy. *Open Journal of Social Sciences*, 1(6), 1-4.
- Kobayashi, S., & Koitabashi, K. (2016). Effects of progressive muscle relaxation on cerebral activity: An fMRI investigation. *Complementary therapies in medicine*, 26, 33-39.
- Malik, S., Singh Bal, B., & Singh, A. (2018). Effects of progressive muscle relaxation technique, autogenic training and pranayama training program on competitive state anxiety. *International journal of physical education, sports and health*, 4(1), 352-354.
- Milo, R., Kahana, E. (2010). Multiple sclerosis: Geopidemiology, genetics and the environment. *Autommunity Reviews*, 9(5), 387-394.
- Mitchell, A. J., Benito-León, J., González, J.M. M., & Rivera-Navarro, J. (2005). Quality of life and its assessment in multiple sclerosis: integrating physical and psychological components of wellbeing. *The Lancet Neurology*, 4(9), 556-566.
- Moghtaderi, A., Rakhshanzadeh, F., ShahrakiIbrahimi, S. (2013). Incidence and prevalence of multiple sclerosis in southeastern Iran. *Clin Neurol Neurosurg*, 115(3), 304-308.
- Mota, N., Krashian, A., & Pirnia, B. (2019). Role of Sexual Function in Prediction of Anxiety, Stress and Depression in Patients with Multiple Sclerosis. *International Journal of Applied Behavioral Sciences*, 5(3), 27-33.
- Mun, C.J., Okun, M.A., Karoly, P. (2014). Trait Mindfulness and Catastrophizing as Mediators of the Association between Pain Severity and Pain-Related Impairment. *Personality and Individual Differences*, 66, 68-73.
- Pahlavan zadeh, S., Khodnapur, J.P., & Alimohammadi, N. (2017). The effect of group cognitive behavioral therapy on stress, anxiety, and depression of women with multiple sclerosis. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 22(4), 271-275.
- Perakam, S., Devpura, G., & Manohar, S. (2018). The Effect of Jacobson's Progressive Muscle Relaxation Technique on Depression in Diabetes Patients. *International Journal of Health Sciences and Research*, 9 (3), 34-41.
- Quaglia, J.T., Zeidan, F., Grossenbacher, P.G., et al. (2019). Brief mindfulness training enhances cognitive control in socioemotional contexts: behavioral and neural evidence. *PLoS One*, 14(7), 1-21.

- Sahraian, M.A., Khorramnia, S., Ebrahim, M.M, et al. (2010). Multiple sclerosis in Iran: a demographic study of 8,000 patients and changes over time. *Eur Neurol*, 64(6), 331-336.
- Segal, ZV., Williams, JMG., & Teasadal, JD.(200۲). *Mindfulness-based Cognitive therapy for depression, A new approach to preventing relapse*. New York, Guilford Press.
- Simons, J., & Gaher, R. (2005). The Distress Tolerance Scale: Development and validation of a self-report measure. *Motivation and Emotion*, 29, 83-102.
- Winefield, R.H., Gill, K.T., Taylor, W.A., & Pilkington, M.R.(2012). Psychological well-being and psychological distress: is it necessary to measure both?. *Psychology of Well-Being: Theory, Research and Practice*, 2(1),1-14.

مقایسه اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی و تن‌آرامی بر تحمل‌پریشانی در زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس
Comparison of the effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction and Relaxation on Distress ...