رویش روان شناسی، سال۱۰، شماره۱۱، شماره پیاپی ۶۸، بهمن ۱۴۰۰
Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ),10(11), 2022

اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه، توجه انتخابی و توجه پایدار در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (ام.اس)

The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Resuction on Memory, Selective Attention and Sustained Attention in Females with Multiple Sclersis (M.S)

ملیحه مهدیخانی
دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.
رمضان حسن زاده (نویسنده مسئول)
استاد، گروه روان‌شناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاداسلامی، ساری، ایران.
حسینعلی قنادزادگان
استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

چکیده
هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه، توجه انتخابی و توجه پایدار زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (اماس)، بود. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل زنان مبتلا به اماس در بین سال‌های ۹۸-۱۳۹۷ بود که در انجمن اماس مازندران دارای پرونده پزشکی بودند. ۳۰ نفر به عنوان نمونه به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و در دو گروه (آزمایشی و در انتظار درمان) گمارش شدند. سپس آزمودنی‌های گروه آزمایش طی ۸ جلسه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی را دریافت کردند. مقیاس کارکردهای اجرایی (نجاتی، ۱۳۹۲) به عنوان ابزار پژوهش در دو مرحله قبل و بعد از آموزش در هر دو گروه (آزمایش و در انتظار درمان) اجرا شد. در پایان یافته‌های به دست آمده از آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد رویکرد کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی موجب بهبود حافظه ($F=۵۵/۰۰۶$ و $p<۰/۰۵$)، توجه انتخابی ($F=۷۴/۸۴$ و $p<۰/۰۵$) و توجه پایدار ($F=۱۱۴/۸۹$ و $p<۰/۰۵$) در زنان مبتلا به اماس شد. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، در حوزه درمان و مشاوره بیماران مبتلا به اماس، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی کارآمد و نویدبخش به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: *کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، حافظه، توجه انتخابی، توجه پایدار، مولتیپل اسکلروزیس، اماس.*

Maliheh Mehdikhani
PhD Student, Department of Pychology, 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.

Abstract
The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of mindfulness-based stress reduction on Memory, Selective Attention and Sustained Attention in females with Multiple Sclerosis (M.S). This is a quasi- experimental study with pre-test and post-test design with control group. The statistical population included all females with MS who referred to MS association of Mazandaran and had a medical record between 2019 and 2020 years. 30 subjects have been selected by purposive sampling method, randomly were assigned to three groups (a experimental and a control (waiting for treatment)). Then, the subjects of the experimental group received mindfulness-based stress reduction in 8 sessions, respectively. The Executive Functions Scale (Nejati, 2013) was used as a research tool in two stages: before and after education for two groups (a experimental and a control (waiting for treatment)). In the end, the findings of the analysis of Covariance showed that approache mindfulness-based stress reduction have led to an improvement in the Memory ($F=55.006, p<0.05$), Selective Attention ($F=74.84, p<0.05$), and Sustained Attention ($F=114.89, p<0.05$), in females with M.S. 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, Memory, Selective Attention, Sustained Attention, Multiple Sclerosis, MS.*

نوع مقاله : پژوهشی **دریافت : خرداد ۱۴۰۰** **پذیرش: تیر ۱۴۰۰** **ویرایش نهایی: بهمن ۱۴۰۰**

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.11.8.8]

مقدمه

از جمله بیماری‌های مزمن دستگاه عصبی مرکزی که سبب تخریب غلاف میلین و آسیب آکسون می‌شود، مولتیپل اسکلروزیس[1] (ام‌اس) است (موتل و سندروف[2]، ۲۰۱۸). بیماری ام‌اس، پیشرونده بوده و می‌تواند سایر قسمت‌های سیستم عصبی را درگیر کرده و سبب پیدایش اختلال‌های عصبی عضلانی مختلف از جمله اختلال در راه رفتن، اختلال در تعادل، ضعف عضلانی، اسپاسم عضلانی و نیز خستگی شود (طاهری تربتی، صابری کاخکی، انفرادی، مهجور و پاینده، ۱۳۹۶). 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 (حسین‌زاده فیروزآباد و همکاران، ۱۳۹۴؛ خانجانی، ۱۳۹۱). درمجموع، نشانه‌های بیماری ام‌اس به دو گونه قابل مشاهده، مانند اختلال در تعادل، راه رفتن و بینایی و یا به شکل غیرقابل مشاهده، مانند اختلال‌های شناختی، روانی، خستگی و درد، دسته‌بندی می‌شوند (مصدق، نصیری، قدیمی کلاته و الغوثی، ۱۳۹۸).

در این راستا، نتیجه تحقیقات پورامیری و همکاران نشان داد افرادی که شروع علائم آن‌ها باعلائم بینایی بود، عملکرد ضعیف‌تری نسبت به دیگران داشتند (پورامیری و همکاران، ۱۳۹۸). در بین نشانه‌های غیرقابل مشاهده این بیماری، اختلاهای شناختی توجه بسیاری از متخصصان را به خود جلب کرده است (فنیو۳ و همکاران، ۲۰۱۸). طبق تحقیقات صورت گرفته بر روی بیماران مبتلا به ام‌اس، تقریبا ۶۰ درصد بیماران ام‌اس، اختلال شناختی دارند (زارع و شریفی، ۱۳۹۶). اختلاهای شناختی می‌تواند بر حافظه، توجه، یادگیری، کارکردهای اجرایی، توانایی پردازش اطلاعات و میزان سرعت پردازش اطلاعات نقش بسزایی داشته باشد (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵). اختلالات شناختی موجود در ام.اس بیشتر حیطه‌های توجه، حافظه، عملکرد اجرایی، پردازش اطلاعات و توانایی دیداری فضایی را شامل می‌شوند در حالی که هوش کلامی و زبان کمتر آسیب می‌بینند (ساوینی[4] و همکاران، ۲۰۱۹). افرادی که از حافظه و توجه کمتری برخوردارند، از افکار نشخواری با محتوای هیجانی بیشتری رنج می‌برند و خطر بیشتری نسبت به نتایج بدخیم روانشناختی دارند (زنسکو[5] و همکاران، ۲۰۱۸). طبق مطالعات، افراد مبتلا به ام.اس اغلب با مشکلات حافظه درگیرند (نایر[6]، ۲۰۱۲). در مطالعه صدیقی و همکاران (۱۳۹۱) اختلال حافظه در ۷۱ درصد و از دست دادن خاطرات در ۸۰ درصد بیماران مبتلا به ام.اس دیده شده است(صدیقی و همکاران، ۱۳۹۱). پتی، لئون و آمیکو[7] (۲۰۱۰) اذعان دارند بیماران مبتلا به ام.اس مشکل حافظه زمانی دارند و تلاش زیادی برای جست و جوی فعال یک خاطره دارند (پتی و همکاران، ۲۰۱۰). زارع و محمدی قره‌قوزلو (۱۳۹۶) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که زنان مبتلا به ام.اس خطاهای حافظه بیشتری نسبت به زنان عادی داشتند (زارع و محمدی قره‌قوزلو، ۱۳۹۶).

یکی دیگر از عملکردهای شناختی انسان، توجه است. توجه قدم آغازین در پردازش است و عبارت است از توانایی انتخاب بخشی از اطلاعات محیطی برای پردازش بعدی و براساس آن، تمرکز و آگاهی (کریمی و زارع، ۱۳۹۲). توجه، به مجموعه‌ای از عملیات پیچیده ذهنی اطلاق می‌شود که شامل تمرکز کردن بر هدف یا درگیر شدن با آن، نگه داشتن و گوش به زنگ بودن در یک زمان طولانی، رمز گردانی ویژگی‌های محرک و تغییر تمرکز از یک هدف به هدف دیگر است (سیدمن[8]، ۲۰۰۶). همچنین توجه، یکی از مولفه‌های بنیادین ذهن‌آگاهی است و روان‌شناسان شناختی انواع مختلفی از توانایی‌های توجهی را از هم متمایز نموده‌اند که دو شکل عمده آن شامل ظرفیت توجه برای یک دوره طولانی نسبت به شی (توجه پایدار[9]) و توانایی بازداری فرآیند فکر، هیجان یا احساس (توجه انتخابی[10]) است (نجاتی، ذبیح‌زاده و نیک‌فرجام، ۱۳۹۱).

1 Multiple Sclerosis
2 Motl, Sandroff
3 Fenu
4 Savini
5 Zenesco
6 Nair
7 Patti, Leone, Amico
8 Seidman
9 sustained attention
10 selective attention

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.11.8.8]

از طرف دیگر ایافالدانو[1] و همکاران (۲۰۱۴) به این نتیجه رسیدند که نقص شناختی شناخته شده‌ترین ویژگی اماس در مراحل اولیه بیماری بوده و حافظه کلامی، سرعت پردازش اطلاعات و توجه پایدار، بیشترین حوزه‌هایی هستند که تحت تاثیر قرار می‌گیرند. آرتاکو[2] و همکاران (۲۰۰۶) معتقدند آسیب در توجه در مبتلایان اماس، موجب پایین آمدن سرعت پردازش شناختی، هیجانی و حرکتی و ایجاد مشکلات عملکردی می‌شود. همچنین استکووا[3] و همکاران (۲۰۱۴) نقایص شناختی در بیماران مبتلا به اماس در حوزه کارکردهای اجرایی، حافظه شنیداری، روانی کلامی و واژگانی، توجه تقسیم شده و سرعت روانی-حرکتی را نشان داده‌اند.

یکی از درمان‌هایی که می‌تواند برای بهبود حافظه و انواع توجه موثر باشد، کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی[4] است. کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی 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[5] (۲۰۰۲) معرفی شد. این درمان جنبه‌هایی از شناخت‌درمانی را با تکنیک‌های مراقبه ترکیب کرد و هدف 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). ذهن‌آگاهی به افراد یاد می‌دهد به‌جای سرکوب کردن و یا کنترل افکار منفی، آن‌ها را بپذیرند و باور کنند (کی و پیدگان[6]، ۲۰۱۳). ذهن‌آگاهی را می‌توان از طریق آموزش پرورش داد و شواهد پژوهشی نشان داده است که مداخلات ذهن‌آگاهی می‌توانند سلامت جسمی، روانی و نیز عملکردهای شناختی و عاطفی را افزایش دهند (کرسول[7]، ۲۰۱۷). عملکردهای بهبودیافته ناشی از ذهن‌آگاهی ممکن است توسط انعطاف‌پذیری مغزی ناشی از ذهن‌آگاهی ایجاد شود (کیوگلا[8] و همکاران، ۲۰۱۹). در همین راستا، تپر و اینزلیچت[9] (۲۰۱۳) در پژوهش خود دریافتند که تمرینات ذهن‌آگاهی با برخی از کارکردهای اجرایی از جمله حافظه، توجه پایدار و سرعت پردازش اطلاعات بیشترین ارتباط را دارند. نتایج پژوهش فخرمند و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد که مداخله شناختی رفتاری مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه فعال در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس اثربخش است. یافته پژوهش نجاتی و همکاران (۱۳۹۱) نشان داد که ذهن آگاهی، نه با کارکردهای توجه انتخابی، بلکه با کارکردهای توجه پایدار مرتبط است. نتایج پژوهش ونک سرماز (۲۰۰۵) نشان داد که افرادی که در تمرینات ذهن آگاهی شرکت می‌کنند، نمره بالاتری در آزمون‌های ارزیابی کننده توجه انتخابی کسب می‌کنند (به نقل از مور و مالینوفسکی[10]، ۲۰۰۹). همچنین اثربخشی رویکرد ذهن آگاهی بر حافظه و انواع توجه در سایر نمونه‌های دیگر نیز تایید شده است (لهاک و اسدی، ۱۳۹۹؛ ایازی و همکاران، ۱۳۹۹؛ زمانی و همکاران، ۱۳۹۷؛ کرمانی مامازندی و همکاران، ۱۳۹۷؛ زحمت‌کش و همکاران، ۱۳۹۷؛ سعدی‌پور، ۱۳۹۶).

رویکرد کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی به طور خاص به بازسازی شناختی و توجه ویژه به شرایط حال و پذیرش تجارب ناخوشایند بدون قضاوت می‌پردازد. با توجه به مشکلات شناختی در افراد مبتلا به ام.اس، پژوهش‌ها در مورد نقص شناختی افراد مبتلا به ام.اس نیاز به تکمیل دارد. شناخت ویژگی‌های منحصر به فرد بیماران مبتلا به ام.اس و مشکلات شناختی و بالینی آنها می‌تواند به درمان موفق‌ترشان کمک کند. این در شرایطی است که موفقیت درمان‌های شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی نشان دهنده تغییرات زیست شناختی مغز است. به عبارت دیگر از آنجا که مغز را خاستگاه رفتار می‌دانیم، هر نوع تغییر رفتار نیازمند تغییرات ساختاری و عملکردی مغز است. یافته های پژوهش حاضر علاوه بر مستدل نمودن تاثیرات درمانی می‌تواند ارائه کننده راهکارهایی برای ارتقای این قبیل روش‌های درمانی باشد. ضمن اینکه پژوهش‌های اندکی در رابطه با اثربخش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر توجه پایدار، توجه انتخابی و حافظه در افراد مبتلا به ام.اس صورت گرفته است. همچنین از آنجا که شیوع ام.اس در زنان بالاتر از مردان است (صحرائیان و همکاران، ۲۰۱۰؛ مقتدری و همکاران، ۲۰۱۳) و نیز به دلیل نرخ بالاتر شکایات جسمانی و اختلالاتی نظیر افسردگی و اضطراب در زنان مبتلا به ام.اس نسبت به مردان (حسین‌زاده فیروز آباد و همکاران، ۱۳۹۴؛ خانجانی، ۱۳۹۱) و به دلیل همکاری بیشتر زنان و تمایل نشان

1 Iaffaldano
2 Artacho
3 Steckova
4 Mindfulness-Based Stress Reduction
5 Segal, Williams & Teasdale
6 Keye & Pidgeon
7 Creswel
8 Quaglia
9 Teper & Inzlicht
10 Moore & Malinowski

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.11.8.8]

دادن آنان در پژوهش، پژوهش حاضر بر روی زنان مبتلا به ام.اس صورت گرفت. از این رو پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه، توجه انتخابی و توجه پایدار در زنان مبتلا به ام.اس صورت گرفت.

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 تمایل به شرکت در پژوهش نشان دادند، تعداد ۳۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و به شیوه تصادفی ساده در دو گروه آزمایشی و گروه در انتظار درمان (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 طی دوره مداخله که موجب بستری شدن بیمار در بیمارستان شود. همچنین به منظور رعایت کردن اصول اخلاقی، ضمن دریافت رضایت آگاهانه داوطلبین از شرکت در پژوهش، در پایان پژوهش، مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی برای گروه در انتظار درمان نیز اجرا شد.

ابزار سنجش

پرسشنامه استاندارد کارکردهای اجرایی (EFQ)[1]: این پرسشنامه توسط نجاتی (۱۳۹۲) تدوین شده است و دارای ۳۰ ماده و هفت زیرمقیاس است. روش نمره‌گذاری آن طیف لیکرت ۵ درجه‌ای به‌صورت تقریباً هرگز (۵) تا همیشه (۱) است. هفت زیرمقیاس آن شامل حافظه[2] (سوالات۱ تا ۶)، توجه انتخابی (سوالات ۷ تا ۱۲) ، تصمیم‌گیری[3](سوالات ۱۳ تا ۱۷)، برنامه‌ریزی[4] (سوالات ۱۸ تا۲۰)، توجه پایدار (سوالات ۲۱ تا ۲۳)، شناخت اجتماعی[5] (سوالات ۲۴ تا ۲۶) و انعطاف‌پذیری شناختی[6] (سوالات ۲۷ تا ۳۰) است. نمرات مربوط به مقیاس شناخت اجتماعی به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نمره کل پرسشنامه در محدوده ۳۰ تا ۱۵۰ است. با توجه به نمره نهایی فرد در محدوده ۳۰ الی ۱۵۰، کسب نمره ۳۰ الی ۷۰ نشان‌دهنده کارکرد اجرایی ضعیف، کسب نمره ۷۰ الی ۱۱۰ نشان‌دهنده کارکرد اجرایی متوسط و کسب نمره ۱۱۰ الی ۱۵۰ نشان‌دهنده کارکرد اجرایی بالاست. پایایی کلی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به‌دست‌آمده است. همسانی درونی خرده مقیاس‌ها برای سؤال‌های مربوط به حافظه ۰/۷۵، کنترل مهاری و توجه انتخابی ۰/۶۲، تصمیم‌گیری ۰/۶۱، برنامه‌ریزی ۰/۵۷، توجه پایدار ۰/۵۳، شناخت اجتماعی ۰/۴۳ و انعطاف‌پذیری شناختی ۰/۴۵ گزارش شده است. برای سنجش روایی همزمان آزمون، از همبستگی معدل تحصیلی و زیرمقیاس‌های آزمون استفاده شد؛ که به جز شناخت اجتماعی سایر زیرمقیاس‌های آزمون در سطح ۰/۰۰۱ با معدل همبستگی داشتند (نجاتی، ۱۳۹۲). در پژوهش حاضر مقدار ضریب پایایی این آزمون به روش آلفای کرونباخ برای حافظه ۰/۷۱، توجه انتخابی ۰/۶۹ و توجه پایدار ۰/۷۳ به دست آمد.

روش اجرا

اعضای گروه آزمایشی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی براساس پروتوکل درمانی سگال و همکاران (۲۰۰۲) قرار گرفتند (جدول ۱). گروه در انتظار درمان هیچ‌گونه درمانی دریافت نکردند. پیش از مداخله و مجددا یک هفته پس از اتمام اجرای روش درمانی، میزان حافظه، توجه انتخابی و توجه پایدار هر دو گروه توسط پرسشنامه کارکردهای اجرایی مورد

1 Executive Functions Questionnaire
2 Memory
3 Making Decision
4 Planning
5 Social Cognition
6 Cognitive Flexibility

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.11.8.8]

اندازه‌گیری قرار گرفت. جهت تجزیه‌وتحلیل داده‌های پژوهش، از روش آماری توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد و نیز تحلیل کوواریانس استفاده شد.

جدول ۱: پروتوکل درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی 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 به‌صورت آگاهانه همراه با ذهن‌آگاهی و بیان منطق آن، ارائه تکلیف خانگی جهت تحکیم مطالب آموزشی.
دوم	آموزش تکنیک تنفس آگاهانه جهت حفظ تمرکز، تمرین وارسی بدن و بیان منطق آن‌ها و ارائه تکلیف خانگی جهت تحکیم مطالب آموزشی.
سوم	آشنایی با ذهن‌آگاهی (مفهوم هدایت خودکار، حالت‌های ذهن و دیگر مفاهیم)، آشنایی با منطق و اهداف این درمان (ارتباط با دنیا به‌گونه‌ای متفاوت) و تمرین تکنیک ذهن‌آگاهی.
چهارم	آموزش تنفس سه‌دقیقه‌ای، 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 ذهن‌آگاهی.
پنجم	آموزش مهارت ذهن‌آگاهی جهت آسان‌سازی 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 سه‌دقیقه‌ای بعلاوه طرح یک مشکل طی تمرین و کشف تأثیر آن‌ها روی بدن و ذهن، بحث در مورد این‌که 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 ازآنچه یاد گرفته‌اند برای مقابله با حالات خلقی منفی، مراسم اختتامیه و اجرای پس‌آزمون.

یافته ها

میانگین (و انحراف استاندارد) سنی شرکت‌کنندگان در گروه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی ۳۵/۴۶(۹/۱۴) و در گروه در انتظار درمان ۳۴/۲۶ (۹/۲۳) بود.

میانگین و انحراف معیار نمرات به تفکیک گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۲ نمایش داده شده است. نتایج حاصل از جدول ۲ نشان داد که مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث بهبود حافظه، توجه انتخابی و توجه پایدار در افراد مبتلابه اماس شده است، درحالی‌که تفاوت قابل‌ملاحظه‌ای در گروه در انتظار درمان دیده نشد.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار کارکردهای اجرایی به تفکیک گروه در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر		گروه آزمایش (ذهن‌آگاهی)	گروه در انتظار درمان
		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)
حافظه	پیش‌آزمون	۱۲/۴۶ (۴/۸)	۱۴/۷۳ (۴/۴)
	پس‌آزمون	۱۷/۸۶ (۵/۳)	۱۲/۰۰ (۴/۳)
توجه انتخابی	پیش‌آزمون	۱۳/۲ (۴/۰۵)	۱۶/۶ (۳/۲)
	پس‌آزمون	۱۶/۵ (۴/۱)	۱۵/۴۶ (۳/۶)
توجه پایدار	پیش‌آزمون	۷/۰۰ (۲/۳)	۸/۷۳ (۲/۲)
	پس‌آزمون	۱۱/۸ (۲/۴)	۴/۹۳ (۱/۵)

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.11.8.8]

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. همچنین جهت بررسی طبیعی بودن توزیع، از آزمون کالموگروف اسمیرنوف استفاده شد که سطح معناداری در آن بزرگ‌تر از ۰/۰۵ حاصل شد. این مقدار در خرده‌مقیاس حافظه در پیش‌آزمون گروه آزمایش و در انتظار درمان به ترتیب ۰/۲ و ۰/۱۴ و در پس‌آزمون گروه آزمایش و در انتظار درمان به ترتیب ۰/۲۳ و ۰/۱۶ حاصل شد، در خرده‌مقیاس توجه انتخابی در پیش‌آزمون گروه آزمایش و در انتظار درمان به ترتیب ۰/۲۵ و ۰/۸ و در پس‌آزمون گروه آزمایش و در انتظار درمان به ترتیب ۰/۲۱ و ۰/۱ حاصل شد و نیز در خرده‌مقیاس توجه پایدار در پیش‌آزمون گروه آزمایش و در انتظار درمان به ترتیب ۰/۰۸ و ۰/۰۶ و در پس‌آزمون گروه آزمایش و در انتظار درمان به ترتیب ۰/۲۲ و ۰/۱۵ حاصل شد، لذا توزیع نرمال بود. همچنین، عدم معناداری آزمون لون برای خرده‌مقیاس‌های حافظه، توجه انتخابی و توجه پلیدار نیز بررسی شد و مقدار آن به ترتیب ۰/۰۶، ۰/۳ و ۰/۱ به دست آمد و مشخص شد تساوی واریانس‌های بین گروهی رعایت شده است و گروه‌ها با یکدیگر متجانس هستند. درنتیجه با توجه به رعایت پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس از این آزمون جهت بررسی اثربخش بودن کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه، توجه انتخابی و توجه پایدار استفاده شد که نتایج به‌دست‌آمده در جداول ۳، ۴ و ۵ نشان داده شده است.

جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس جهت اثربخش بودن کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره آزمون	سطح معناداری
حافظه	گروه	۴۳۳/۸۴	۱	۴۳۳/۸۴	۵۵/۰۰۶	۰/۰۰۰۵
	خطا	۲۱۲/۹۵	۲۷	۷/۸۸		
	کل	۹۲۷/۸۶	۲۹			

مطابق جدول ۳، با توجه به اینکه در سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای اندازه‌گیری ۰/۰۵، سطح معناداری در خرده مقیاس حافظه از پرسشنامه کارکردهای اجرایی، کوچک‌تر از ۰/۰۵ محاسبه شد (F=۵۵/۰۰۶، P<۰/۰۵)، بنابراین فرض صفر رد و فرضیه پژوهش تائید شد. لذا می‌توان نتیجه گرفت که کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود حافظه در زنان مبتلا به اماس اثربخش است.

جدول ۴: نتایج تحلیل کوواریانس جهت اثربخش بودن کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر توجه انتخابی

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره آزمون	سطح معناداری
توجه انتخابی	گروه	۱۴۲/۵۲	۱	۱۴۲/۵۲	۷۴/۸۴	۰/۰۰۰۲
	خطا	۵۱/۴۱	۲۷	۱/۹۰۴		
	کل	۴۶۷/۸۶	۲۹			

مطابق جدول ۴، با توجه به اینکه در سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای اندازه‌گیری ۰/۰۵، سطح معناداری در خرده مقیاس توجه انتخابی از پرسشنامه کارکردهای اجرایی، کوچک‌تر از ۰/۰۵ محاسبه شد (F=۷۴/۸۴، P<۰/۰۵)، بنابراین فرض صفر رد و فرضیه پژوهش تائید شد. لذا می‌توان نتیجه گرفت که کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود توجه انتخابی در زنان مبتلا به اماس اثربخش است.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.11.8.8]

جدول ۵: نتایج تحلیل کوواریانس جهت اثربخش بودن کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر توجه پایدار

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره آزمون	سطح معناداری
توجه پایدار	گروه	۳۸۰/۵۷	۱	۳۸۰/۵۷	۱۱۴/۸۹	۰/۰۰۰۳
	خطا	۸۹/۴۳	۲۷	۳/۳۱۲		
	کل	۴۷۲/۹۶	۲۹			

مطابق جدول ۵، با توجه به اینکه در سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای اندازه‌گیری ۰/۰۵، سطح معناداری در خرده مقیاس توجه پایدار از پرسشنامه کارکردهای اجرایی، کوچک‌تر از ۰/۰۵ محاسبه شد (F=۱۱۴/۸۹، P<۰/۰۵)، بنابراین فرض صفر رد و فرضیه پژوهش تائید شد. لذا می‌توان نتیجه گرفت که کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود توجه پایدار در زنان مبتلا به اماس اثربخش است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه، توجه انتخابی و توجه پایدار در زنان مبتلا به اماس بود. یافته‌ها نشان داد که مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بهبود حافظه، توجه انتخابی و توجه پایدار در افراد مبتلا به اماس موثر است.

بر اساس پژوهش حاضر، تمرینات ذهن‌آگاهی توانست منجر به بهبود حافظه در افراد مبتلا به اماس گردد. نتایج یافته‌ی پژوهشی حاضر با نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش تپر و اینزلیچت[1] (۲۰۱۳) و فخرمند و همکاران (۱۳۹۹)، ایازی و همکاران (۱۳۹۹)، سعدی‌پور (۱۳۹۸)، زحمتکش و همکاران (۱۳۹۷)، کرمانی مامازندی و همکاران (۱۳۹۷) همسوست. با توجه به طبیعت پیش‌رونده بیماری ام.اس، توانایی‌های شناختی افراد احتمالا در طول زمان بیش از پیش کاهش می‌یابد. از این رو، آموزش استفاده از راه‌کارهای جبرانی زمینه‌ای به افراد، در مواقع رویارویی با فعالیت‌های مختلف، ممکن است مبتلایان به این بیماری را قادر سازد تا طبق نیازهای خود و حین تغییر توانایی شناختی اساسی، راهکارها را تغییر دهند (شویل و فایلایسون[2]، ۲۰۱۰). چون در بیشتر موارد پس از عبور از دوره حاد، ترمیم حافظه رویدادی و آشکار بعید است، استفاده از روش‌های دیگر به احتمال زیاد منجر به بروز تغییرات در عملکرد حافظه روزمره می‌شود (زارع و محمدی قره‌قوزلو، ۱۳۹۶). توسعه و توصیه استفاده از راهکارهای جبرانی و آموزش‌های شناختی مناسب برای ارتقای سطح رفاه بیماران مبتلا به ام.اس. و خانواده‌های آنها بسیار مهم است، به ویژه برای ارتقای سطح رفاه زنان که دو تا سه بار بیشتر از مردان به این بیماری مبتلا می‌شوند (ماندن و فرانکل، ۲۰۱۴). تمرینات مکرر ذهن‌آگاهی در منزل با افزایش حافظه همبستگی بالایی را نشان داده است که نشان‌دهنده درگیر بودن فرآیندهای کنترل شناختی از جمله حافظه است (ژا، استانلی و بایم[3]، ۲۰۱۰).

یافته دیگر پژوهش حاضر، اثربخش بودن تمرینات ذهن آگاهی در بهبود توجه انتخابی بود. که نتایج حاصل با یافته‌ی پژوهشی ونک سرماز (۲۰۰۵) و مور و مالینوفسکی (۲۰۰۹) هم‌خوان و با یافته‌ی نجاتی و همکاران (۱۳۹۱) ناهم‌خوان است. بررسی‌های عصب‌شناختی جنبه‌های متعددی از توانایی‌های توجهی را نشان داده‌اند ولی سه بخش عمده توانایی‌های توجهی که به نوعی با ذهن‌آگاهی در ارتباط هستند، عبارت‌اند از: توجه پایدار، توجه انتخابی و انتقال توجه. توجه پایدار، توانایی حفظ گوش به‌زنگی در ورای زمان است. توجه انتخابی، به توانایی انتخاب اطلاعات برجسته برای پردازش‌های شناختی تکمیلی و انتقال توجه، به توانایی انتقال توجه از یک موضوع به موضوع دیگر اطلاق می‌شود (شاپیرو، کارلسون، استین و فریدمن[4]، ۲۰۰۶). همچنین بررسی‌های آزمایشی صورت گرفته مانند پژوهش ونک سرماز (۲۰۰۵) به نقل از مور و مالینوفسکی[5] (۲۰۰۹) نشان داده است افرادی که در تمرینات ذهن آگاهی شرکت می‌کنند، نمره بالاتری در

1 Teper & Inzlicht
2 Shevil , Finlayson
3 Jha, Stanley & Baime
4 Shapiro, S., Carlson, L., Astin, J., & Freedman
5 Moore & Malinowski

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.11.8.8]

آزمون‌های ارزیابی کننده توجه انتخابی کسب می‌کنند که نشان دهنده همسو بودن با یافته‌ی پژوهش حاضر است. از جمله علل ناهم‌خوان بودن یافته‌ی پژوهشی نجاتی و همکاران (۱۳۹۱) با یافته‌ی پژوهش حاضر، می‌تواند به دلیل نوع طرح تحقیق نجاتی و همکاران که صرفا همبستگی بوده و تعداد اندک نمونه باشد. از جمله مکانیزم‌های تاثیرگذار تمرینات ذهن‌آگاهی، توجه کردن به رخدادها به صورت ساده و متمرکز کردن توجه به تنفس و پردازش احساسات و هیجانات بدون هیچ‌گونه قضاوت است (القاسی‌زاده، مهدیخانی و جهانی، ۱۳۹۵). ذهن‌آگاهی شامل راهبردهای رفتاری و شناختی خاص برای تمرکز کردن فرآیند توجه بوده که موجب افزایش مهارت‌های ذهنی و حافظه می‌شود (چامبرز، لو و الن[1]، ۲۰۰۸). در تمرینات ذهن‌آگاهی به دلیل هدف قرار دادن توجه متمرکز به تنفس و اسکن حس‌های بدنی، کنترل کردن فرآیندهای شناختی افراد تقویت می‌شود. عملکرد رفتاری و سایر الگوهای فعالیت عصبی نیز نشان می‌دهد تمرینات توجه در تکالیف درمانی ذهن‌آگاهی، وظایف حافظه فعال از جمله بازنمایی نمادها، ارقام و حروف را بهبود می‌بخشد (سیمونز[2] و همکاران، ۲۰۱۶). در نتیجه می‌توان گفت مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در زمینه بهبود توجه انتخابی افراد مبتلا به اماس تاثیرگذار بوده است.

یافته آخر پژوهش حاکی از اثربخشی تمرینات ذهن آگاهی بر بهبود توجه پایدار در زنان مبتلا به ام.اس بود. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش لهاک و همکاران (۱۳۹۹) و زمانی و همکاران (۱۳۹۷) همسوست. تمرینات ذهن آگاهی شامل توجه متمرکز به تنفس و معاینه حس‌های بدنی است. اگر فکری در طول تمرین به ذهن فرد وارد شده باشد، باید به آن توجه نکند و در عوض، توجه را به حس‌های بدنی بازگردانند (فخرمند و همکاران، ۱۳۹۹). شرکت‌کنندگان تازه‌کار در طول تمرین، از ذهن سرگردان خود شکایت دارند و احساس ناراحتی می‌کنند. در این موارد، افراد فرآیندهای کنترل شناختی خود را تقویت می‌کنند تا به همان توجه متمرکز خود برگردند و بر احساسات منفی ناشی از شکست خود در تمرین غلبه می‌کنند. بنابراین در انجام تمرینات ذهن آگاهی، فرآیندهای کنترل شناختی و به ویژه توجه به طور متمرکزی درگیر هستند (ون ووگت[3] و همکاران، ۲۰۱۲).

ازجمله 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. ازجمله پیشنهادهای کاربردی پژوهش می‌توان به برگزاری جلسات کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی جهت بهبود حافظه، توجه انتخابی و توجه پایدار در افراد مبتلا به اماس و توجه بیشتر متخصصان به سلامت روانشناختی و سایر کارکردهای اجرایی در این گروه از افراد اشاره کرد.

منابع

ابراهیم زاده، خ.، سپاس، ل.، یزدان پناه، ر.، عابدی قلیچ قشلاقی، م.، و قصابی علمداری، م. (۱۳۹۵). حافظه کاری و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس .*مجله مطالعات علوم پزشکی*، ۲۷ (۷).۵۹۸-۶۰۷.

ایازی، ا.، صباحی، پ.، و ملک زاده، پ. (۱۳۹۹). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر حافظه‌کاری و حل‌مساله در نمونه‌های غیربالینی اضطراب .*روان شناسی بالینی، ۱۲(۴)، ۱۲-۱.*

القاسی زاده، ا.، مهدیخانی، م.، و جهانی، ع. (۱۳۹۵). *بازیابی آرامش توسط ذهن آگاهی*. ساری: روجین مهر.

پورامیری، م.، عظیمیان، م.، اکبرفهیمی، ن، پیشیاره، ا.، و حسین زاده، س. (۱۳۹۸). بررسی رابطه ویژگی‌های فردی و بالینی با اختلالات عملکرد اجرایی افراد مالتیپل اسکلروزیس. *مجله توانبخشی*، ۲۰ (۲) .۱۱۴-۱۲۳.

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)، ۴۷-۴۰.

خانجانی، ز. (۱۳۹۱). عوامل روانشناختی موثر در مولتیپل اسکلروزیس(صفات شخصیتی، افسردگی، اضطراب و تنیدگی روانی). *مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز*، ۴(۳۴)، ۶۷-۶۰.

دهقانی، ر.، و کاظمی مقدم، و. (۱۳۹۴). بررسی دلایل احتمالی شیوع روزافزون مالتیپل اسکلروزیس در ایران: یک مطالعه مروری. *مجله دانشگاه علوم پزشکی پارس (جهرم)*. ۱۳(۲)، ۲۵-۱۷.

1 Chambers, Lo & Allen
2 Simons
3 Van Vugt

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.11.8.8]

زارع، ح.، و محمدی قره قوزلو، ر. (۱۳۹۶). اختلالات حافظه در زنان مبتلا به اسکلروز چندگانه: شواهدی از آزمون حافظه ی آینده نگر/ گذشته نگر. *تازه های علوم شناختی*، ۱۹(۱)، ۴۷-۳۸.

زارع، حسین.، و شریفی، ع (۱۳۹۶). تأثیر توان‌بخشی شناختی رایانه‌ای بر بهبود عملکرد حافظه کاری و آینده‌نگر بیماران مبتلا به اسکلروزیس چندگانه . *روانشناسی شناختی*، ۵ (۱).۱- ۱۰.

زحمتکش، ی.، درتاج، ف.، صبحی قراملکی، ن.، و کیامنش، ع. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر افزیش ظرفیت حافظه کاری و خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان دختر .*نشریه پژوهش در نظام های آموزشی، ۱۲*، ۲۶-۱۳.

زمانی امیرزکریا، ر.، فضیلت‌پور، م.، و توحیدی، ا. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر توجه پایدار و دلزدگی تحصیلی. *راهبردهای شناختی در یادگیری، ۶(۱۰)*، ۹۳-۷۷.

سعدی‌پور، ا. (۱۳۹۸). تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر حافظه کاری و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان .*فصلنامه علمی، پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۵(۲)*، ۹۱-۹۹.

صادقی، ب. (۱۳۹۰). اختلال حافظه در مولتیپل اسکلروزیس و عوامل تعیین کننده آن. *علوم اعصاب*، ۱۶(۱)، ۲۸-۲۴.

طاهری تربتی، ح.، صابری کاخکی، ع.، انفرادی دوغ‌آبادی، ا.، مهجور، م.، و پاینده، م .(۱۳۹۶). تاثیر یک دوره تمرینات تعادلی بر نوسانات مرکز فشار افراد مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس در حین راه رفتن. *مجله دانشگاه علوم پزشکی قم*، ۱۱(۶)، ۷۱-۶۴.

فخرمند، ع.، ابراهیمی میمند، ح.، و فضیلت‌پور، م.(۱۳۹۹). اثربخشی مداخله شناختی رفتاری مبتنی بر ذهن آگاهی بر حافظه فعال در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس و افراد سالم. *روش‌ها و مدل‌های روانشناختی*، ۱۰(۴)، ۱۴۶-۱۲۵.

کرمانی مامازندی، ز.، محمدی فر، م.، طالع پسند، س.، و نجفی، م. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی در بهبود کارکرد اجرایی حافظه کاری دانشجویان ورزشکار، *دومین کنفرانس بین المللی روانشناسی، مشاوره، تعلیم و تربیت، مشهد.*

کریمی، ل.، و زارع، ح. (۱۳۹۲). تأثیر موسیقی بر توجه پایدار کودکان دارای اختلال نقص توجه ـ بیش فعالی. *فصلنامه آموزش و یادگیری*، ۱(۲)، ۳۴-۲۶.

لهاک، ع.، و اسدی، ج. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر میزان توجه و پرخاشگری در کودکان زیر دوازده سال .*پژوهش های روانشناسی اجتماعی. ۱۰(۴۰)*، ۲۰-۱.

مصدق، ی.، نصیری، م.، قدیمی کلاته، ز.، و الغوثی، محمد. (۱۳۹۸). اثر تکلیف شناختی بر زمان‌بندی مرحلهٔ استانس راه‌رفتن بیماران مولتیپل اسکلروزیس. *مطالعات ناتوانی*، ۹ (۱). ۸۳ – ۹۰.

نجاتی و.، ذبیح‌زاده ع.، و نیک‌فرجام، م. (۱۳۹۱). رابطه بین ذهن آگاهی و کارکردهای توجهی پایدار و انتخابی، *پژوهشهای علوم شناختی و رفتاری*، ۲(۳)، ۳۱-۴۲.

نجاتی، و. (۱۳۹۲). پرسش‌نامه توانایی‌های شناختی: طراحی و بررسی خصوصیات روان‌سنجی. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، ۱۵(۲)، ۱۱-۱۹.

Artacho, M. Á. R., Milán, E. G., Pérez, M., & Pereda, A. (2006). Executive dysfunction syndrome inmultiple sclerosis. Retrieved 20 January 2015 *from www.ugr.es/Nsetshift/docs*.

Chambers, R., Lo, B. C. Y., & Allen, N .B. (2008). The impact of intensive mindfulness training on attentional control, cognitive style, and affect. *Cognitive therapy and research*, 32(3), 303-322.

Creswell, J. D.(2017). Mindfulness interventions. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 491–516.

Fenu, G., Lorefice, L., Arru, M., Sechi, V., Loi, L., Contu, F., et al. (2018). Cognition in multiple sclerosis: between cognitive reserve and brain volume. *Neurol Sci*. 386,19-22.

Iaffaldano, P., Viterbo, R. G., Goretti, B., Portaccio, E., Amato, M. P., & Trojano, M. (2014). Emotional and neutral verbal memory impairment in Multiple Sclerosis. *Journal of the Neurological Sciences*, 341, 28-31.

Jha, A. P., Stanley, E. A., & Baime, M. J. (2010). What does mindfulness training strengthen? Working memory capacity as a functional marker of training success. Assessing mindfulness and acceptance processes in clients : *Illuminating the theory and practice of change*,8(2), 207-221.

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.

Minden, S.L., & Frankel, D. (2014). *Plain talk: A Booklet about MS for Families.* National MS Society.

Moore, A., & Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Consciousness and Cognition*, 18, 176–186.

Moghtaderi, A., Rakhshanizadeh, F., ShahrakiIbrahimi, S. (2013). Incidence and prevalence of multiple sclerosis in southeastern Iran. *Clin Neurol Neurosurg*, 115(3), 304-308.

Motl, R., & Sandroff, B.M. (2018). Exercise as a countermeasure to declining central nervous system function in multiple sclerosis. *Clin Ther*, 40(1), 16-25.

Nair, D.R., Ferguson, H., Stark, D.L., & Lincoln, N.B. (2012). Mem - ory rehabilitation for people with multiple sclerosis. *The Cochrane Library*,3:1-38.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-06]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.11.8.8]

Patti, F., Leone, C., & Amico, E.D. (2010). Treatment options of cognitive impairment in multiple sclerosis. *Neurologi - cal Sciences*, 31(2),265-269.

Perakam, S., Devpura, G., & Manohar, S. (2018). The Effect of Jacobson's Progressive Muscle Relaxation Technique on Depression in Diabesity 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.

Savini, G., Pardini, M., Castellazzi, G., Lascialfari, A., Chard, D., D'Angelo, E., & Gandini Wheeler-Kingshott, C. A. M. (2019). Default mode network structural integrity and cerebellar connectivity predict information processing speed deficit in multiple sclerosis. *Frontiers in cellular neuroscience*, 13, 21-28.

Segal, ZV., Williams, JMG., & Teasadal, JD.(200۲). *Mindfulness-based Congitive therapy for depression, A new approach to preventing relapse*. New York, Guilford Press.

Seidman, L.J. (2006). Neuropsychological functioning in people with ADHD across the lifespan. *Clinical Psychology Review*, 26, 466–485

Shapiro, S., Carlson, L., Astin, J., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of Mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373-386.

Shevil, E., & Finlayson, M. (2010). study of a cognitive intervention program for persons with multiple scle - rosis. *Health Education Research*,25(1),41-53.

Simons, D. J., Boot, W. R., Charness, N., Gathercole, S. E., Chabris, C. F., Hambrick, D. Z., & Stine-Morrow, E. A. (2016). Do "brain-training" programs work? *Psychological Science in the Public Interest*, 17(3), 103-186.

Steckova, T., Hlustik, P., Sladkova, V., Odstrcil, F., Mares, J., & Kanovsky, P. (2014). Thalamic atrophy and cognitive impairment in clinically isolated syndrome and multiple sclerosis. *Journalof the Neurological Science*, 342, 62-68.

Teper, R., and Inzlicht, M. (2013). Meditation, mindfulness and executive control: the importance of emotional acceptance and brain-based performance monitoring. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8(1), 85–92.

Van Vugt, M. K., Hitchcock, P., Shahar, B., & Britton, W. (2012). The effects of mindfulness-based cognitive therapy on affective memory recall dynamics in depression: a mechanistic model of rumination. *Frontiers in human neuroscience*, 6, 257.

Zenesco, A., King, B., Maclean, K., & Saron, c. (2018). Cognitive Aging and Long-Term Maintenance of Attentional Improvements Following Meditation Training. *Journal of Cognitive Enhancement*,2,259-275.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-06]

[DOR: 20.1001.1.2383353.1400.10.11.8.8]