رویش روان شناسی، سال۱۱، شماره۱۱، شماره پیاپی ۸۰، بهمن ۱۴۰۱
Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ),11(11), 2023

اثربخشی درمان فعال سازی رفتاری بر تحمل آشفتگی و ابعاد فراهیجانی منفی بیماران زن مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس

The effectiveness of behavioral activation therapy on disturbance tolerance and negative hyperemotional dimensions of female patients with multiple sclerosis

افسانه نادری پور
دانشجوی دکتری روانشناسی،گروه روان شناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.
حسن توزنده جانی (نویسنده مسئول)
دانشیار، گروه روانشناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.
زهرا باقرزاده گلمکانی
استادیار، گروه روان شناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.
احمد زنده دل
استادیار، گروه روان شناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران.

Afsaneh Naderipour
Ph.D. Student of Psychology, Department of Psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran.
Hassan Toozandehjani *
Associate Professor, Department of Psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran. h.toozandehjani@ymail.com
Zahra Bagherzadeh Golmakani
Assistant Professor, Department of Psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran.
Ahmad Zendehdel
Assistant Professor, Department of Psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran.

چکیده

هدف این پژوهش تعیین اثربخشی درمان فعال‌سازی رفتاری بر تحمل آشفتگی و ابعاد فراهیجانی منفی بیماران زن مبتلابه بیماری مولتیپل اسکلروزیس بود. این پژوهش ازنوع نیمه‌آزمایشی باطرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و گروه کنترل با مرحله پیگیری دوماهه بود. جامعه‌آماری بیماران زن مبتلابه مولتیپل اسکلروزیس بود که جهت استفاده از خدمات سازمان بهزیستی به‌گروه تشخیص معلولیت سازمان بهزیستی تهران در سه‌ماه سوم سال ۱۴۰۰ مراجعه کرده بودند. نمونه‌آماری شامل ۳۰ نفر از این زنان بود که به‌صورت هدفمند انتخاب و به‌طور تصادفی به دو گروه گواه و آزمایش (هرگروه ۱۵ نفر) قرارگرفتند. گروه مداخله درمان فعال‌سازی رفتاری را طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هفته‌ای یکبار دریافت کردند. داده‌ها بااستفاده از مقیاس تحمل آشفتگی سیمونز و گاهر (۲۰۰۵)(DTS) و فراهیجان میتمانسگروبر و همکاران (۲۰۰۹)(MES) جمع‌آوری و به‌روش تحلیل‌واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد اثراصلی گروه برای تحمل آشفتگی (۷۴۱/ $\eta^2 =$، F=۹۵/۴) و برای فراهیجان منفی (۴۱۵/ $\eta^2 =$، F=۱۳/۹) معنادار هستند؛ یعنی دو گروه ازنظر میانگین تحمل آشفتگی و فراهیجان منفی تفاوت معناداری وجود دارد. در متغیر تحمل آشفتگی اثر اصلی سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری (۳۶۷/ $\eta^2 =$، F=۱۴/۵) متفاوتند. در متغیر فراهیجان منفی نیز اثراصلی سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری (۲۷۵/ $\eta^2 =$، F=۷/۳۷) معنادار و با ماندگاری اثر گزارش شد (p<۰/۰۵)؛ اندازه اثر نیز نشان از تأثیر و ۶۳/۴ درصد مداخله برافزایش تحمل آشفتگی و کاهش فراهیجان منفی دارد. نتیجه‌گیری می‌شود این مداخله توانست تحمل آشفتگی را افزایش و فراهیجان منفی را کاهش دهد.

واژه‌های کلیدی: تحمل آشفتگی، درمان فعال‌سازی رفتاری، فراهیجان منفی، مولتیپل اسکلروزیس.

Abstract

The aim of this study was to determine the effectiveness of behavioral activation therapy on disturbance tolerance and negative hyperemotional dimensions of female patients with multiple sclerosis. The research was semi-experimental with pre-test, post-test, and control group with a two-month follow-up. The population of female patients with multiple sclerosis. The sample consisted of 30 of these women who were purposefully selected and randomly assigned to two control and experimental groups (15 people in each group). The intervention group received behavioral activation therapy during 8 sessions of 90 minutes once a week. The data were collected with Simmons's (2005) disturbance tolerance scale (DTS) and Meta-emotional Mitmansgruber (2009) (MES) and analyzed by repeated measurement method. The results showed that the main effects of the group are significant for tolerance of confusion and negative overexcitement; That is, the two groups differ in terms of the average tolerance of disturbance and negative overexcitement. The main effect of disturbance tolerance is three stages: pre-test, post-test, and follow-up. In negative emotions, the main effect of the three stages of pre-test, post-test, and follow-up was reported as significant and lasting (p<0.05); The size of the effect also shows the effect of 63.4 percent of the intervention on increasing the tolerance of disturbance and reducing negative overexcitement. It can be concluded that this intervention was able to increase tolerance of disturbance and reduce negative overexcitement.

Keywords: disturbance tolerance, behavioral activation therapy, negative hyperarousal, multiple sclerosis.

نوع مقاله : پژوهشی | دریافت : مهر ۱۴۰۱ | پذیرش: مهر ۱۴۰۱ | ویرایش نهایی: بهمن ۱۴۰۱

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.2383353.1401.11.11.12.9]

مقدمه

امروزه با افزایش روند شهرنشینی و صنعتی شدن جوامع بیماری‌های جسمانی و روانی رو به افزایش است. یکی از بیماری‌هایی که در قرن حاضر تعداد زیادی از افراد را دچار کرده و مانند زنگ خطری به صدا درآمده است، بیماری مولتیپل اسکلروزیس چندگانه[۱] (MS) است (آلسچولر[۲] و همکاران، ۲۰۲۱). این بیماری از بیماری‌های خود ایمنی و التهابی سلول‌های مغز و نخاع است که در آن غلاف‌های میلین که باعث سرعت در انتقال پیام‌های عصبی می‌شوند از بین می‌روند یا آسیب می‌بینند و گلبول‌های سفید خود، به‌عنوان عامل بیگانه به دستگاه‌ها و اندام‌های بدن حمله می‌کنند (لی[۳] و همکاران، ۲۰۲۲). این بیماری علائم بسیار ناخوشایندی دارد و می‌تواند یکی از اعضای بیمار را به‌کلی ناتوان کند (گیل گونزالز[۴] و همکاران، ۲۰۲۲). در کنار علائم جسمانی سخت و شدید که البته دوره‌های عود- بهبود دارد، این بیماران با مواردی همچون طرد وابستگان و اقوام و طرد اجتماعی (پودا[۵] و همکاران، ۲۰۲۲)، از دست دادن شغل و سرمایه به دلیل عدم تعادل یا ناتوانی در انجام کار (الپونسوس و دآرسی[۶]، ۲۰۲۱) و... روبه‌رو هستند که باعث می‌شود دچار کناره‌گیری از اجتماع (مزندرانی[۷] و همکارانی، ۲۰۱۹) و حالت‌هایی همچون بی‌رغبتی و بی‌لذتی نسبت به امور خوشایند (هیتمن[۸] و همکاران، ۲۰۲۲)، افکار خودکشی و کاهش امید (براساناک[۹] و همکاران، ۲۰۲۲)، کنار کشیدن از کارها و شروع کار جدید (پیرس[۱۰] و همکاران، ۲۰۲۲)، تغییرات اشتها (والنتین[۱۱] و همکاران، ۲۰۲۲)، خواب و خلق (میر آرندت[۱۲] و همکاران، ۲۰۲۲) می‌شود. این بیماری در بزرگسالان جوان شیوع دارد و در زنان بیشتر از مردان است (فراهم[۱۳] و همکاران، ۲۰۲۲). فاکتورهای روانشناختی در بیماری ام اس از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند که از جمله این عوامل می‌توان به تحمل آشفتگی[۱۴] اشاره کرد (مولتون[۱۵] و همکاران، ۲۰۱۹). تحمل آشفتگی به ظرفیت و توانایی یک فرد در تجربه کردن و تحمل پریشانی‌های روانشناختی اشاره دارد (مک دونالد[۱۶] و همکاران، ۲۰۲۲). افراد با ظرفیت تحمل آشفتگی پایین هیجان‌های خارج از تحمل خود احساس می‌کنند و توانایی مقابله با پریشانی خود را ندارند و در نتیجه وجود هیجان را انکار می‌کنند و از آن احساس پریشانی می‌کنند و با توجه به اینکه خود را قادر به مقابله با هیجانات و احساسات خود نمی‌دانند در جهت سرکوب هیجانات خود قدم بر می‌دارند (ووجانوویچ[۱۷] و همکاران، ۲۰۲۲). در نتیجه، ظرفیت تحمل پریشانی از ویژگی‌های روانشناختی مؤثر در این بیماران است (بوور[۱۸] و همکاران، ۲۰۲۲).

یکی دیگر از عواملی که احتمال می‌رود در بروز و تشدید بیماری ام اس نقش مهمی داشته باشد، فراهیجان منفی است. فراهیجان شامل مجموعه‌ای از هیجان‌ها و احساس‌های فرد است که برای توصیف خود از آنها استفاده می‌کند (نانس[۱۹] و همکاران، ۲۰۲۲)؛ فراهیجان همچنین شامل جنبه‌های شناختی عاطفی و انگیزشی است و هم به‌عنوان حالت و هم به‌عنوان صفت در نظر گرفته شده است (هی[۲۰] و همکاران، ۲۰۲۰). این سازه، هیجان‌هایی را دربر می‌گیرد که در پاسخ به هیجان‌های دیگر رخ می‌دهند، مانند شرم و ندامت درباره خشم (لیو[۲۱] و همکاران، ۲۰۲۱). به‌عبارتی از طریق این فرآیند است که هیجانات کنترل و ارزیابی می‌شوند و منجر به انگیزه‌ای برای حفظ و

1 - multiple sclerosis
2 - Alschuler
3 - Lee
4 - Gil-González
5 - Podda
6 - Alphonsus, D'Arcy
7 - Mazanderani
8 - Heitmann
9 - Brasanac
10 - Peres
11 - Valentine
12 - Meyer-Arndt
13 - Frahm
14- Distress tolerance
15 - Molton
16 - McDonald
17 - Vujanovic
18 - Burr
19 - Nunes
20 - He
21 - Liu

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1401.11.11.12.9]

نزدیک شدن به هیجانات یا اجتناب از آنها خواهد شد (بایلن[1] و همکاران، ۲۰۱۹). فراهیجان اطلاعاتی درباره فرایند تنظیم هیجان، ایجاد می‌کند (اوجالا[2]، ۲۰۲۱). شواهد پژوهشی نشان می‌دهد هیجانات منفی چون خشم می‌تواند ابتلا به بیماری ام اس را پیش‌بینی کنند (لنکاستر[3] و همکاران، ۲۰۲۲)؛ همچنین فراهیجان منفی در تشدید بیماری ام اس نقش مهمی دارد (دورانی[4] و همکاران، ۲۰۲۲).

برای افزایش تحمل آشفتگی و کاهش فرا هیجانی منفی بیماران مبتلابه اختلال مولتیپل اسکلروزیس درمان‌های مختلفی پیشنهادشده است. ازجمله رویکردهای درمانی مؤثر در این زمینه، درمان فعال‌سازی رفتاری[5] است (جنس[6] و همکاران، ۲۰۲۲). مطالعات بسیار حاکی از قدرتمندی و اثربخشی فعال‌سازی رفتاری به‌عنوان یک مداخله یا یک مجموعه مداخله در درمان حالات خلقی است (داگترز[7] و همکاران، ۲۰۱۸). در این الگو بر اهمیت نگاه به‌کل بافتاری که رفتار در آن به وقوع می‌پیوندد تأکید دارد، نه صرفاً تقویت‌کننده‌های خاصی که به دنبال رفتارهای خاص می‌آیند (سولومونو[8] و همکاران، ۲۰۱۹). فنون درمانی فوق‌العاده ساختارمند و متمرکز بر ایجاد و تکمیل تکالیف فعال‌سازی هستند و توجه بیشتری هم به چینش سایر افراد درگیر در زندگی مراجع برای حمایت مؤثر از فعال‌سازی شده است (اترتون و فارلی[9]، ۲۰۲۲). همان‌گونه که فرناندز رودریگز[10] و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی بیان نمودند، گروه‌درمانی به شیوه فعال‌سازی رفتاری موجب کاهش اختلالات روان‌شناختی و افزایش سطح سلامت روان بیماران خاص می‌گردد. درمان فعال‌سازی رفتاری تمرکز خاصی روی اختلالات خلقی و دیگر اختلالات دارد و اغلب فعالیت‌های فرد اعم از مرتبط و نامرتبط با بیماری، تغییر سبک زندگی و پیامدهای بیماری را موردتوجه قرار می‌دهد (بال[11] و همکاران، ۲۰۲۲). این درمان یکی از انواع درمان‌های تحلیلی کارکردی است که بر پایه الگوی روان‌شناختی مدنظر اسکینر درباره تغییر رفتار قرار دارد (وان گنوگتن[12] و همکاران، ۲۰۲۱). در این نوع درمان به فرد کمک می‌شود تا بتواند در اولین وهله بهبود یابد و او را ازنظر رفتاری و اجتماعی فعال می‌کند و از طریق افزایش تعامل سازنده با افراد غیر بیمار و کاهش نشانه‌های افسردگی، اضطراب، فشارهای روانی و افزایش روحیه، فرد را برای درگیر شدن کامل با فرایند درمان در یک دوره طولانی‌مدت به‌منظور حفظ بهبودی آماده می‌کند (مک کالی[13] و همکاران، ۲۰۱۶).

نتایج پژوهش‌های پلاس[14] و همکاران (۲۰۲۲)، پات[15] و همکاران (۲۰۲۲)، کلومبو[16] و همکاران (۲۰۲۲) و راس[17] و همکاران (۲۰۱۶) نشان از تاثیر این مداخله در افزایش تحمل آشفتگی در بیماران خاص و نتایج پژوهش‌های گیلبادی[18] و همکاران (۲۰۲۲)، سینگلا[19] و همکاران (۲۰۲۲) و لی[20] و همکاران (۲۰۲۲) نشان از تاثیر این مداخله در کاهش فراهیجان‌های منفی در بیماران خاص دارد.

با توجه به آنچه گذشت؛ صرف‌نظر از درمان‌های سنتی و جدید، به‌طور متوسط ۴۳ درصد بیماران مبتلابه اختلال مولتیپل اسکلروزیس درمان مناسب برای دردشان را دریافت نمی‌کنند (کویستاد[21] و همکاران، ۲۰۲۲). از سوی دیگر، از مهم‌ترین سازه‌های مؤثر بر بیماری‌ها و دردهای همراه آن‌ها و به‌ویژه اختلال مولتیپل اسکلروزیس، روابط بین فردی و سازگاری روان‌شناختی و اجتماعی با دیگران و نیز مدیریت و تنظیم هیجانات است، به‌عبارت‌دیگر، با افزایش فشارهای روانی، محیطی و اقتصادی، روند بهبود اختلال مولتیپل اسکلروزیس کند شده و دردهای ناشی از آن افزایش می‌یابد و بروز مناسب هیجانات و برخورداری از حمایت اجتماعی و سازگار شده در روابط بین فردی، می‌تواند

1 - Bailen
2 - Ojala
3 - Lancaster
4 - Duraney
5 - behavioral activation treatment
6 - Jenness
7 - Daughters
8 - Solomonov
9 - Etherton, Farley
10- Fernández-Rodríguez
11 - Bal
12 - Van Genugten
13 - McCauley
14 - Pellas
15 - Pott
16 - Colombo
17 - Ross
18 - Gilbody
19 - Singla
20 - Lee
21 - Kvistad

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1401.11.11.12.9]

در جهت کاهش دردها و بهبود بیماری مؤثر باشد (هانینن[1] و همکاران، ۲۰۲۲)؛ بنابراین نیاز به مداخله‌های روان‌شناختی جهت نیل به این اهداف ضروری است. از سوی دیگر مروری بر پیشینه پژوهش نشان می‌دهد اثرات پریشانی و هیجان‌های منفی بر سلامت بیماران ام اس مشهود است وکیفیت زندگی و سلامت روانی آنها در گروه توانایی مقابله آنها با پریشانی‌ها و هیجانات منفی است که می‌توان در مداخلات درمانی آشفتگی و هیجانات منفی را در این بیماران مورد هدف درمان قرار داد. آزمون اثر بخشی درمان فعال سازی رفتاری بر افزایش تحمل آشفتگی و کاهش فراهیجان‌های منفی از جمله نوآوری‌های پژوهش حاضر به‌شمار می‌آید و دارای تلویحات درمانی بر پیشگیری از ابتلاء و حتی پیش‌روی به این بیماری است. از این رو هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان فعال سازی رفتاری بر تحمل آشفتگی و ابعاد فراهیجانی منفی بیماران زن مبتلا به اختلال مولتیپل اسکلروزیس بود.

روش

روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون و گروه کنترل با مرحله پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری شامل کلیه بیماران زن مبتلابه بیماری مولتیپل اسکلروزیس بود که جهت استفاده از خدمات سازمان بهزیستی به گروه تشخیص معلولیت سازمان بهزیستی تهران در سه ماه سوم سال ۱۴۰۰ مراجعه نمودند و تمایل به حضور در پژوهش را داشتند. نمونه این پژوهش شامل ۳۰ نفر از این زنان مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس بود که تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند و به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. سپس، از میان نمونه پژوهش بطور تصادفی ۱۵ نفر در گروه گواه و ۱۵ نفر در دو گروه مداخله (درمان فعال سازی رفتاری) جایگزین شدند و ازنظر سن و سطح تحصیلات همگن شدند و این همگنی از طریق آزمون t دونمونه‌ای و مجذور خی تائید شد. معیارهای ورود به نمونه شامل زنان مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس، سطح تحصیلات حداقل دیپلم، سن بین ۲۰ تا ۴۰ سال، عدم شرکت همزمان در سایر برنامه های درمانی و اعلام رضایتمندی و امکان شرکت در جلسات درمان در زمان اجرای پژوهش و ملاک های خروج از مطالعه نیز شامل غیبت بیش از دو جلسه، عدم همکاری در طول جلسات درمانی، شروع به مصرف داروهای روانگردان، شرکت همزمان در سایر برنامه‌های درمانی روان‌شناختی و دریافت مشاوره فردی بود. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی پژوهش به‌تمامی افراد نمونه اطمینان داده شد که اسمی از آن‌ها در هیچ قسمت پژوهش ذکر نخواهد شد و تنها از نتایج داده‌ها استفاده می‌شود. به‌منظور انجام پژوهش یک جلسه توجیهی برگزار شد و فرم رضایت‌نامه و پرسشنامه حاوی اطلاعات دموگرافیک بین شرکت‌کنندگان توزیع شد. باهدف ناشناس بودن و برای اینکه حریم خصوصی شرکت‌کنندگان تضمین شود، برای هر شرکت‌کننده کد متناسب اختصاص داده شد. پس از انتخاب و گمارش آزمودنی‌ها و قبل از اجرای جلسات درمان شرکت کنندگان هر دو گروه از طریق پرسشنامه‌های تحمل آشفتگی سیمونز و گاهر[2] (۲۰۰۵) و فراهیجان منفی میتمانسگروبر[3] و همکاران (۲۰۰۹) مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس گروه آزمایشی تحت درمان فعال‌سازی رفتاری را تحت مداخله ۸ جلسه‌ای و بر اساس جلسات ۹۰ دقیقه‌ای هفته‌ای یک‌بار قرار گرفتند. گروه گواه نیز مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از پایان جلسات مداخله شرکت کنندگان هر دو گروه مجدداً با ابزار پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند. همچنین بعد از دو ماه از گذشت مداخله نیز مجددا هر دو گروه با ابزار پژوهش مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند. داده‌های حاصل از پژوهش با استفاده از SPSS ویراست ۲۶ و روش آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت.

ابزار سنجش

مقیاس تحمل آشفتگی[4] (DTS): این مقیاس خود سنجی توسط سیمونز و گاهر[5] در سال ۲۰۰۵ ساخته شد و دارای ۱۵ ماده و ۴ زیر مقیاس تحمل، جذب، ارزیابی و تنظیم است که روی یک مقیاس پنج‌درجه‌ای از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف نمره‌گذاری می‌شوند (سیمونز و همکاران، ۲۰۰۵). در پژوهش سیمونز و همکاران (۲۰۰۵) ضرایب آلفای کرونباخ برای ابعاد تحمل آشفتگی هیجانی، جذب شدن به‌وسیله هیجانات منفی، برآورد ذهنی پریشانی و تنظیم تلاش‌ها برای تسکین پریشانی به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۸۲، ۰/۷۸، ۰/۷۰ و برای کل مقیاس ۰/۸۲ گزارش شد. همبستگی درون طبقه‌ای پس از گذشت شش ماه، ۰/۶۱ بود. همچنین روایی تفکیکی این مقیاس با زیر

1 - Hänninen
2 - Simons, Gaher
3 - Mitmansgruber
4 - Tolerance of turbulence.
5 - Simons, Gaher

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1401.11.11.12.9]

مقیاس‌های وضعیت خلقی منفی و مثبت پرسشنامه وضعیت خلق عمومی (کلارک و همکاران، ۱۹۹۰) به ترتیب برابر ۰/۵۹- و ۰/۲۶ گزارش شد. (سیمونز و همکاران،۲۰۰۵). در ایران نیز در پژوهش توکلی و کاظمی زهرانی (۱۳۹۷) ضریب پایایی به روش باز آزمایی در فاصله‌ی زمانی ۳ ماه برای کل مقیاس ۰/۸۱ و برای خرده مقیاس‌های تحمل، جذب، ارزیابی و تنظیم به ترتیب ۰/۷۱، ۰/۶۹، ۰/۷۷ و ۰/۷۳ است. همبستگی تحمل آشفتگی با شیوه‌های مقابله‌ای مسئله محور، هیجان محور، کمتر مؤثر و مؤثر به ترتیب ۰/۲۱، ۰/۲۷، ۰/۳۳- و ۰/۱۹- است. همچنین بین مقیاس تحمل آشفتگی با هیجان مثبت، هیجان منفی و وابستگی به سیگار به ترتیب همبستگی‌های ۰/۵۴، ۰/۲۲- و ۰/۶۵- به دست آمد (توکلی و همکاران، ۱۳۹۷). آلفای کرونباخ گزارش‌شده در پژوهش حاضر ۰/۹۰ بود.

مقیاس فراهیجان (MES[1]): این مقیاس خود گزارش‌دهی که فرا هیجان‌های منفی و مثبت را می‌سنجد، توسط میتمانسگروبر[2] و همکاران در سال ۲۰۰۹ ساخته‌شده است و دارای ۲۸ ماده است و آزمودنی در یک مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای (۱= اصلاً صدق نمی‌کند تا ۶= کاملا صدق می‌کند) به آن پاسخ می‌دهد. سازندگان ابزار، این مقیاس را شامل شش مؤلفه خشم، حقارت/ شرم، مهار شدید و فرونشانی (فرا هیجان‌های منفی) و شفقت و علاقه (فرا هیجان‌های مثبت) با ضرایب آلفای به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۷۷، ۰/۸۳، ۰/۸۲ و ۰/۸۵ و برای کل مقیاس ۰/۸۷ گزارش کردند (میتمانسگروبر و همکاران، ۲۰۰۹). میتمانسگروبر و همکاران (۲۰۰۹) جهت بررسی روایی مقیاس از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده نمودند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که این آزمون از دو بعد تشکیل‌شده و بار عاملی هر سؤال بر روی عامل مربوطه بالاتر از ۰/۴۰ است. بنیسی (۱۳۹۸) ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس را در ایران ۰/۷۸ گزارش کرد. نتایج تحلیل عاملی این پژوهش، دو بعد اصلی فرا هیجان‌های مثبت و منفی را تائید کردند. همچنین روایی همگرایی فرا هیجان‌های مثبت در این ابزار با مؤلفه‌های هوش هیجانی پرسشنامه رگه هوش هیجانی (پترایدز و همکاران، ۲۰۰۱) ۰/۵۱ گزارش شد (به نقل از بنیسی، ۱۳۹۸). آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر ۰/۸۱ گزارش شد.

درمان فعالسازی رفتاری[3]: جلسات درمان فعالسازی رفتاری مبتنی بر راهنمای عملی نسخه تجدید نظر شده مطالعه لیجوز[4] و همکاران (۲۰۱۱) بود. این رویکرد شامل ۸ جلسه بود و شامل جلسات زیر می شود.

جدول ۱. جلسات درمان فعالسازی رفتاری لیجوز و همکاران (۲۰۱۱)

جلسه	عنوان	محتوا	تکلیف
اول	معرفی و آشنایی	بیان قوانین گروهی ازجمله رازداری، احترام، پیش‌آزمون، تشریح رابطه تفکر، احساس و رفتار	تمثیل چمدان و تشریح موقعیت‌های فرضی
دوم	مقابله با افکار منفی و خودآیند	مرور تکلیف خانگی. بحث پیرامون افکار خودآیند و هیجانات ناشی از آنها با طرح سؤالات باز پاسخ و گفتگ‌وی سقراطی. آموزش خطاهای شناختی.	شناسایی خطاهای شناختی خود
سوم	جایگزینی افکار منطقی	مرور تکلیف خانگی و بررسی خطاهای شناختی و کمک به آزمودنی‌ها جهت به چالش کشیدن و مقابله با افکارمنفی و خودآیند. استفاده از پاسخ‌های عاقلانه و جایگزینی تفکر منطقی به منظور تغییر دادن رفتار کار.	تمرین کلمات مثبت
چهارم	آموزش فن پیکان روبه پایین	مرور تکلیف خانگی جهت دستیابی به باورهای بنیادین آموزش فن پیکان رو به پایین	ارائه و تمرین جدول پیکان روبه پایین
پنجم	آموزش فن تحلیل سود و زیان	مرور تکلیف خانگی، آموزش فنون رفتاری درمان مانند فن تحلیل سود وزیان و فن بررسی شواهد، تعیین افکار جایگزین (مخالف ورز)	تمرین فن تحلیل سود و زیان
ششم	مثبت اندیشی	مرور تکلیف خانگی، آموزش شیوه‌های مثبت اندیشی و شناخت نقاط قوت خود و بازیابی نقش آنها در افزایش احترام به خود و ارتقای عزت نفس، با تمرین‌های زیر: جست‌وجوی روزانه برای سه نکته مثبت، روزانه از یک نفر تقدیر کنید، یک کار نیک انجام دهید، مراقب ذهنتان باشید. توجه به زمان حال بدون قضاوت درباره آن.	تمرین تمرکز بر احساسات مثبت
هفتم	آموزش تن آرامی	مرور تکلیف خانگی، آموزش تن‌آرامی از طریق شل کردن عضلات بدن به همراه تنفس عمیق و تصویرسازی مثبت.	تمرین ریلکشین
هشتم	جمع‌بندی آموخته‌ها	آموزش مهارت‌ها، خوشامدگویی، بحث پیرامون مهارت حل مسئله، ابراز وجود و گواه هیجانات	پس آزمون

1 - Meta-Emotion Scale
2 - Mitmansgruber
3 - Teaching skills based on compassion
4 - Lejuez

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1401.11.11.12.9]

یافته‌ها

میانگین سن گزارش‌شده برای نمونه پژوهش حاضر به تفکیک گروه‌ها؛ برای گروه درمان فعالسازی رفتاری ۳/۵۳± ۳۴/۸ و در گروه گواه ۳/۸۹± ۳۵/۴ گزارش شد. حداقل سن شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۲۸ و حداکثر سن ۴۰ گزارش شد. همچنین با توجه به سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵؛ تفاوت معناداری بین دو گروه از یکدیگر وجود نداشت و دو گروه ازنظر سن همگن بودند. نتیجه یافته‌های توصیفی پژوهش به تفکیک سه مرحله پژوهش در دو گروه در جدول ۲ ارائه‌شده است.

جدول ۲. شاخص توصیفی تحمل آشفتگی و فراهیجان منفی در بین دو گروه و در سه زمان قبل و بعد از مداخله و پیگیری

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
تحمل آشفتگی	درمان فعال سازی رفتاری	۴۶/۳	۵/۱۲	۵۴/۷	۷/۷۶	۵۵/۳	۷/۹۸
	گواه	۴۷/۶	۶/۰۲	۴۵/۸	۵/۳۶	۴۵	۵/۰۱
فراهیجان منفی	درمان فعال سازی رفتاری	۶۷/۳	۶/۹۴	۶۰/۹	۴/۳۴	۵۹/۳	۴/۰۹
	گواه	۶۶/۸	۵/۶۶	۶۷/۶	۶/۸۳	۶۸	۷/۲۱

جدول ۲ میانگین متغیرهای تحمل آشفتگی و فراهیجان منفی را در دو گروه نشان می‌دهد همین‌طور که مشاهده می‌شود؛ این متغیرها در بین دو گروه مورد مطالعه در پیش‌آزمون تفاوت چندانی دیده نمی‌شود؛ اما بعد از مداخله گروه مداخله تفاوت چشمگیری را نسبت به گروه گواه در مقایسه با قبل از مداخله نشان می‌دهد؛ همچنین این تفاوت در مرحله پیگیری نیز قابل‌مشاهده است. نتایج آزمون شاپیرو ویلک جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها و به عنوان یکی از پیش‌فرض‌های تحلیل اندازه‌گیری مکرر نشان داد که در سطح معناداری (p>۰/۰۵) داده‌های جمع‌آوری شده، در همه متغیرهای گروه آزمایش و گواه نرمال است و پیش فرض طبیعی بودن یا همان پارامتریک بودن داده‌ها رعایت شده است. همچنین جهت بررسی تقارن مرکب ماتریس کوواریانس از آزمون باکس استفاده شد که نتایج آن در متغیر تحمل آشفتگی (۱۹۱/۹=آماره امباکس، F=۲/۷۵، P<۰/۰۱) و در متغیر فراهیجان منفی (۲۱۶/۶=آماره امباکس، F=۳/۱۱، P<۰/۰۱)، که سطح معنی‌داری میزان F به‌دست‌آمده کمتر از ۰/۰۵ گزارش شد. این نتیجه بدان معنی است که فرض همگنی ماتریس کوواریانس مورد تائید قرار نمی‌گیرد ولی با توجه به برابری تعداد گروه‌ها می‌توان از این فرض چشم‌پوشی کرد. همچنین در این متغیر کرویت ماچلی برای متغیر تحمل آشفتگی (۰/۰۰۱= آماره موشلی، ۳۴۷/۶= توزیع خی دو، P<۰/۰۱) و برای متغیر فراهیجان منفی (۰/۰۰۱= آماره موشلی، ۴۰۴/۹= توزیع خی دو، P<۰/۰۱) گزارش شد که چون آزمون کرویت ماچلی بالاتر از ۰/۰۵ نیست، از آزمون محافظه‌کارانه‌ای چون گرین هاوس گیسر برای تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر استفاده شد؛ همچنین همگنی واریانس گروه‌ها برای متغیر تحمل آشفتگی (F=۰/۱۴۵، P>۰/۰۵) و فراهیجان منفی (F=۰/۴۴۰، P>۰/۰۵) گزارش شد که نشان‌دهنده تائید همگنی واریانس‌ها است.

جدول ۳. نتایج آزمون معناداری تحلیل واریانس چند متغیری (MANOVA) در گروه‌های مورد پژوهش

	نام آزمون	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا
متغیر تحمل آشفتگی و فراهیجان منفی	کرویت فرض شده	۱۸۵۶/۴	۵	۳۸۷/۳	۴۴/۸	۰/۰۰۱	۰/۶۳۴
	گرین هاوس- گیسر	۱۸۵۶/۴	۱/۴۵	۱۲۸۶/۶	۴۴/۸	۰/۰۰۱	۰/۶۳۴
	هوین- فلت	۱۸۵۶/۴	۱/۵۹	۱۲۰۷/۴	۴۴/۸	۰/۰۰۱	۰/۶۳۴
	باند بالا	۱۸۵۶/۴	۱	۱۸۵۶/۴	۴۴/۸	۰/۰۰۱	۰/۶۳۴

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که در گروه های مورد مطالعه از نظر حداقل یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد. مجذور اتا نشان می دهد تفاوت بین دو گروه با توجه به متغیرهای وابسته در مجموع معنادار است و میزان این تفاوت ۶۳/۴ درصد است که از نظر آماری قابلیت اعتنا و تعمیم‌پذیری را دارد. بنابراین گزارش نتایج دقیق در اثرات ساده و تعاملی به شرح جدول ۴ ارائه شده است.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1401.11.11.12.9]

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر ۲×۳ به منظور بررسی اثربخشی درمان فعال سازی رفتاری بر تحمل آشفتگی و فراهیجان منفی در بیماران زن مبتلا به اختلال مولتیپل اسکلروزیس

	نام آزمون	F	معناداری	اندازه اثر	توان آماری
تحمل آشفتگی	اثر اصلی گروه	۹۵/۴	۰/۰۰۱	۰/۷۴۱	۱
	اثر اصلی سه مرحله اجرا	۱۴/۵	۰/۰۰۱	۰/۳۶۷	۱
فراهیجان منفی	اثر اصلی گروه	۱۳/۹	۰/۰۰۱	۰/۴۱۵	۱
	اثر اصلی سه مرحله اجرا	۷/۳۷	۰/۰۰۱	۰/۲۷۵	۱

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که اثر اصلی گروه برای تحمل آشفتگی (η^2 = ۷۴۱/، P <۰/۰۵، F=۹۵/۴) و برای فراهیجان منفی (η^2 = ۴۱۵/، P <۰/۰۵، F=۱۳/۹) معنادار هستند؛ یعنی بین دو گروه از نظر میانگین تحمل آشفتگی و فراهیجان منفی تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد در متغیر تحمل آشفتگی اثر اصلی سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری (η^2 = ۳۶۷/، P <۰/۰۵، F=۱۴/۵) معنادار است. همچنین در متغیر فراهیجان منفی نیز اثر اصلی سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری (η^2 = ۲۷۵/، P <۰/۰۵، F=۷/۳۷) معنادار است. به عبارتی بین نمرات تحمل آشفتگی و فراهیجان منفی در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با لحاظ کردن گروه‌های مختلف آزمایش و گواه تفاوت معناداری وجود دارد. در ادامه بررسی تفاوت‌های مشاهده شده در اثر اصلی زمان (سه مرحله اجرا) از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. آزمون بونفرونی برای مقایسه تحمل آشفتگی و فراهیجان منفی در سه مرحله

متغیر	مرحله I	مرحله J	تفاوت میانگین (I-J)	معناداری
تحمل آشفتگی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۸/۷۹	۰/۰۰۱
		پیگیری	۱۰/۶	۰/۰۰۱
فراهیجان منفی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۸/۸۹	۰/۰۰۱
		پیگیری	-۱۳/۷	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۵ می‌توان مشاهده کرد که به طور کلی نمرات تحمل آشفتگی زنان مبتلا به اختلال مولتیپل اسکلروزیس از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون و پیگیری افزایش یافته است که این نشان دهنده تاثیر درمان فعال سازی رفتاری در این زنان است؛ به طوری‌که تفاوت بین مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون (p<۰/۰۵، d=-۸/۷۹)و پیش‌آزمون پیگیری (p<۰/۰۵، d=۱۰/۶) معنادار است که نشان دهنده تأثیر مداخله پژوهش در افزایش این متغیر است. همچنین در متغیر فراهیجان منفی تفاوت بین مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون (p<۰/۰۵، d=-۸/۸۹) و پیش‌آزمون پیگیری (p<۰/۰۵، d=-۱۳/۷) معنادار است که نشان دهنده تأثیر مداخله پژوهش در کاهش فراهیجان منفی است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان فعال‌سازی رفتاری بر تحمل آشفتگی و ابعاد فراهیجانی منفی بیماران زن مبتلا به اختلال مولتیپل اسکلروزیس انجام شد. نتیجه حاصل از پژوهش حاضر نشان داد درمان فعال سازی رفتاری بر تحمل آشفتگی بیماران زن مبتلا به اختلال مولتیپل اسکلروزیس مؤثر است. نتیجه حاصل با نتایج پژوهشگرانی چون پلاس و همکاران (۲۰۲۲)، پات و همکاران (۲۰۲۲)، کلومبو و همکاران (۲۰۲۲) و راس و همکاران (۲۰۱۶) همسو است. در تبیین یافته حاضر می‌توان گفت: درمان فعال سازی رفتاری از طریق افزایش خود مدیریتی بیماران مبتلا به ام اس سبب بهبود انگیزش و انسجام و در نهایت افزایش تحمل آشفتگی در آنان می‌شود (پات و همکاران، ۲۰۲۲). هدف فعال سازی رفتاری، افزایش رفتارهایی است که احتمالا منجر به دریافت پاداش از سوی بیمار می‌شوند؛ پاداش‌ها ممکن است درونی (لذت یا حس موفقیت) و یا بیرونی (توجه اجتماعی) باشند. این افزایش پاداش‌ها به افزایش تحمل آشفتگی کمک می‌کنند (راس و همکاران، ۲۰۱۶). درمان فعال سازی رفتاری، راهبرد شکستن تکالیف دشوار به عناصر ساده تر را به کار می‌برد؛ بنابراین، فرد بیمار با اجرای این راهبرد می‌تواند به شیوه پیشرونده به موفقیت‌هایی دست یابند و این نیز متعاقباً، دستیابی به تقویت

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1401.11.11.12.9]

مثبت را تسهیل می‌کند (پلاس و همکاران، ۲۰۲۲). این رویکرد درمانی بیماران را تشویق می‌کند تا باوجود احساس خستگی و غمگینی، فعال‌تر شوند و یا سعی کنند تا تکالیف رفتاری مرتبط با فرآیند درمان را انجام دهند، حتی اگر هیچ انگیزه‌ای برای انجام دادن این کار نداشته باشند. چنین فرآیندی به‌مرورزمان منجر به افزایش تقویت محیطی و به دنبال آن افزایش تحمل آشفتگی می‌گردد (کلومبو و همکاران، ۲۰۲۲). در تبیین پایدار بودن تأثیر درمان فعال سازی رفتاری بر افزایش تحمل آشفتگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس می‌توان گفت افراد در این درمان یاد گرفته‌اند که سبک زندگیشان را عوض کنند و قانون جدیدی را در زندگیشان دنبال کنند؛ یعنی به‌جای اینکه هنگامی‌که احساس غمگینی و عدم کنترل پذیری بر آشفتگی‌های روانی خود می‌کنند، خاموش شوند؛ فعال شوند (فرناندز رودریگز، ۲۰۲۱). بنابراین پایدار بودن تأثیر این درمان بر افزایش تحمل آشفتگی قابل توجیه است.

همچنین یافته پژوهش حاضر نشان داد درمان فعال سازی رفتاری بر کاهش فراهیجانی منفی بیماران زن مبتلا به اختلال مولتیپل اسکلروزیس مؤثر است. این یافته با نتایج پژوهشگرانی چون گیلبادی و همکاران (۲۰۲۲)، سینگلا و همکاران (۲۰۲۲) و لی و همکاران (۲۰۲۲) همسو است. در تبیین یافته حاضر می‌توان گفت: برنامه آموزشی فعال سازی رفتاری به افراد نشان می‌دهد افکار همیشه با احساسات و رفتار در ارتباط است؛ درنتیجه هر وقت افراد به هر شکل به سمت هیجان‌های منفی پیش می‌رود، افکار یا اندیشه‌های سردرگمی و بحران را تجربه خواهد کرد (گیلبادی و همکاران، ۲۰۲۲). در این درمان فرد ارتباط بین افکار و احساسات خود را یاد می‌گیرد و بنابراین به‌طور بهتری می‌تواند این افکار را بشناسد (لی و همکاران، ۲۰۲۲). بازسازی شناختی در طول درمان به افراد کمک می‌کند تا تحریفات شناختی خود را بشناسد و این شناسایی به‌نوعی به او کمک می‌کند تا مسیر منتهی به هیجان‌های منفی را پیش‌بینی کند (سینگلا و همکاران، ۲۰۲۲). ازآنجاکه در این مداخله بر تمرین روزانه و برنامه‌ریزی درمانی هر جلسه تأکید داشت و انتظار می‌رود شرکت کنندگان مهارت‌هایی را آموخته باشند که در سایر حوزه‌ها و فعالیت‌های زندگی نیز کاربرد داشته باشند؛ بنابراین فراهیجان منفی از این طریق کاهش یافته است. از طرف دیگر گنجاندن فعال سازی رفتاری برای کاهش فراهیجان‌های منفی به‌عنوان مداخله‌ای رفتاری، شرکت کنندگان را ترغیب کرده است تا تعاملات جدیدی را در زندگی خود داشته باشند و به پاداش و تقویت مثبت این تعاملات بپردازند (بال و همکاران، ۲۰۲۲). در تبیین پایدار بودن این درمان بر کاهش فراهیجان منفی در این بیماران می‌توان گفت: درمان فعال سازی رفتاری موجب مرتب شدن فعالیت‌های روزانه شده که این امر باعث تنظیم خواب و بیداری و افزایش فعالیت‌های بیمار و مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی می‌گردد. بنابراین، فراهیجان‌های منفی بین می روند و تبدیل به فراهیجان‌های مثبت می‌شوند (وان گنوگتن و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین با توجه به اینکه این افراد، اغلب برای انجام فعالیت‌های مختلف، احساس خستگی و فقدان انگیزه می‌کنند، این درمان باعث انرژی بیشتر و مثبت اندیشی در آنها می شود، در چنین شرایطی فرد قادر به انجام فعالیت‌هایی می شوند که قبلاً آن ها را نادیده گرفته یا قادر به انجام آن نبودند (مک کالی و همکاران، ۲۰۱۶)؛ بنابراین پایدار بودن تأثیر این درمان بر کاهش فراهیجان منفی قابل توجیه است.

به‌طورکلی نتایج حاکی از اثربخشی درمان فعال سازی رفتاری بر کاهش فراهیجانی منفی بیماران زن مبتلا به اختلال مولتیپل اسکلروزیس بود. به طور کلی این درمان موجب شد که افراد نسبت به موقعیت، آگاه و هشیار باشند، احساسات و هیجان‌های خود را بشناسند، بنابراین از علت این احساسات باخبر شده و هیجان‌های خود را به شیوه سالم مدیریت کردند؛ پس این روش درمانی به‌عنوان یک روش درمانی کارآمد، کاربردی و مؤثر قابلیت استفاده و کاربرد در مراکز و کلینیک‌های درمانی را در جهت بهبود سلامت بیماران مبتلا به اختلال مولتیپل اسکلروزیس است.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به روش نمونه‌گیری هدفمند و حجم پایین نمونه اشاره کرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش قدرت تعمیم پذیری در پژوهش‌های آتی از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی و حجم نمونه بالاتر استفاده شود.

منابع

بنیسی، پ. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش مثبت نگری بر بهزیستی ذهنی، فراهیجان مثبت و توانایی خود مدیریتی زنان سالمند. *مجله روانشناسی پیری*، ۵(۳)، ۲۲۷- ۲۱۷.

توکلی، ز؛ کاظمی زهرانی، ح. (۱۳۹۷). اثربخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آاهی بر مشکلات پریشانی و خود تنظیمی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. *نشریه پژوهش پرستاری ایران*، ۱۳(۲)، ۱۱-۱.

Alphonsus, K. B., & D'Arcy, C. (2021). Is There an Association Between Social Support and Pain Among Individuals Living With Multiple Sclerosis?. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, *26*, 2515690X21991995. https://doi.org/10.1177/2515690X21991995

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1401.11.11.12.9]

Alschuler, K. N., Altman, J. K., & Ehde, D. M. (2021). Feasibility and acceptability of a single-session, videoconference-delivered group intervention for pain in multiple sclerosis. *Rehabilitation Psychology*, *66*(1), 22. https://doi.org/10.1037/rep0000360

Bailen, N. H., Wu, H., & Thompson, R. J. (2019). Meta-emotions in daily life: Associations with emotional awareness and depression. *Emotion*, *19*(5), 776. https://psycnet.apa.org/record/2018-37611-001

Bal, V. H., Wilkinson, E., Glascock, V., Hastings, R. P., & Jahoda, A. (2022). Mechanisms of Change in Behavioral Activation: Adapting Depression Treatment for Autistic People. *Cognitive and Behavioral Practice*. https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2022.03.006

Brasanac, J., Ramien, C., Gamradt, S., Taenzer, A., Glau, L., Ritter, K., ... & Gold, S. M. (2022). Immune signature of multiple sclerosis-associated depression. *Brain, Behavior, and Immunity*, *100*, 174-182. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2021.11.022

Burr, E. K., Dvorak, R. D., Peterson, R., & De Leon, A. N. (2022). Greater negative affect reduction expectancies moderate the interactive relationship between emotion regulation difficulties and distress tolerance in predicting loss-of-control eating. *British Journal of Health Psychology*. https://doi.org/10.1111/bjhp.12611

Colombo, D., Suso-Ribera, C., Ortigosa-Beltrán, I., Fernández-Álvarez, J., García-Palacios, A., & Botella, C. (2022). Behavioral activation through virtual reality for depression: a single case experimental design with multiple baselines. *Journal of clinical medicine*, *11*(5), 1262. **https://doi.org/10.3390/jcm11051262**

Daughters, S. B., Magidson, J. F., Anand, D., Seitz-Brown, C. J., Chen, Y., & Baker, S. (2018). The effect of a behavioral activation treatment for substance use on post-treatment abstinence: A randomized controlled trial. *Addiction*, *113*(3), 535-544. **https://doi.org/10.1111/add.14049**

Duraney, E. J., Schirda, B., Nicholas, J. A., & Prakash, R. S. (2022). Trait mindfulness, emotion dysregulation, and depression in individuals with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, *59*, 103651. https://doi.org/10.1016/j.msard.2022.103651

Etherton, J. L., & Farley, R. (2022). Behavioral activation for PTSD: A meta-analysis. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, *14*(5), 894. https://psycnet.apa.org/record/2020-17546-001

Fernández-Rodríguez, C., González-Fernández, S., Coto-Lesmes, R., & Pedrosa, I. (2021). Behavioral activation and acceptance and commitment therapy in the treatment of anxiety and depression in cancer survivors: A randomized clinical trial. *Behavior modification*, *45*(5), 822-859. http://dx.doi.org/10.17632/m7w688khs8.1

Frahm, N., Fneish, F., Ellenberger, D., Haas, J., Loebermann, M., Parciak, T., ... & Middleton, R. M. (2022). SARS-CoV-2 vaccination in patients with multiple sclerosis in Germany and the United Kingdom: Gender-specific results from a longitudinal observational study. *The Lancet Regional Health-Europe*, *22*, 100502. https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2022.100502

Gilbody, S., Brabyn, S., Mitchell, A., Ekers, D., McMillan, D., Bailey, D., ... & Bosanquet, K. (2022). Can We Prevent Depression in At-Risk Older Adults Using Self-Help? The UK SHARD Trial of Behavioral Activation. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *30*(2), 197-207. https://doi.org/10.1016/j.jagp.2021.06.006

Gil-González, I., Martín-Rodríguez, A., Conrad, R., & Pérez-San-Gregorio, M. Á. (2022). Coping with multiple sclerosis: reconciling significant aspects of health-related quality of life. *Psychology, Health & Medicine*, 1-14. https://doi.org/10.1080/13548506.2022.2077395

Hänninen, K., Viitala, M., Atula, S., Laakso, S. M., Kuusisto, H., & Soilu-Hänninen, M. (2022). Initial treatment strategy and clinical outcomes in Finnish MS patients: a propensity-matched study. *Journal of neurology*, *269*(2), 913-922. https://doi.org/10.1007/s00415-021-10673-9

He, X., Yuan, X., Hu, M., & Zhou, L. (2020). The association between parental meta-emotion philosophy and adolescent's behavior problem: The moderating role of vagus. *Acta Psychologica Sinica*, *52*(8), 971. https://journal.psych.ac.cn/acps/EN/Y2020/V52/I8/971

Heitmann, H., Andlauer, T. F., Korn, T., Mühlau, M., Henningsen, P., Hemmer, B., & Ploner, M. (2022). Fatigue, depression, and pain in multiple sclerosis: How neuroinflammation translates into dysfunctional reward processing and anhedonic symptoms. *Multiple Sclerosis Journal*, *28*(7), 1020-1027. https://doi.org/10.1177/1352458520972279

Jenness, J. L., DeLonga, K., Lewandowski, R. E., Spiro, C., Crowe, K., Martell, C. R., ... & McCauley, E. (2022). Behavioral Activation as a Principle-Based Treatment: Developments from a Multi-Site Collaboration to Advance Adolescent Depression Treatment. *Evidence-Based Practice in Child and Adolescent Mental Health*, 1-18. https://doi.org/10.1080/23794925.2022.2042871

Kvistad, S. A. S., Burman, J., Lehmann, A. K., Tolf, A., Zjukovskaja, C., Melve, G. K., ... & Torkildsen, Ø. (2022). Impact of previous disease-modifying treatment on safety and efficacy in patients with MS treated with AHSCT. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/.

Lancaster, K., Thomson, S. J., Chiaravalloti, N. D., & Genova, H. M. (2022). Improving mental health in Multiple Sclerosis with an interpersonal emotion regulation intervention: A prospective, randomized controlled trial. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, *60*, 103643. https://doi.org/10.1016/j.msard.2022.103643

Lee, B., McDaniels, B., & Grenawalt, T. A. (2022). Resilience as a Moderator in the Relationship between Disability Related Stress and Community Participation in Individuals with Multiple Sclerosis. *Psychology, Health & Medicine*, 1-11. https://doi.org/10.1080/13548506.2022.2072915

Lee, E., Han, Y., Cha, Y. J., Oh, J. H., Hwang, N. R., Seo, H. J., & Choi, K. H. (2022). Community-based multi-site randomized controlled trial of behavioral activation for patients with depressive disorders. *Community Mental Health Journal*, *58*(2), 343-355. https://doi.org/10.1007/s10597-021-00828-3

Lejuez, C. Hopko, D. R, Acierno, R. Daughters, S. B. & Pagoto, S. L. (2011). Ten year revision of the brief behavioral activation treatment for depression: revised treatment manual. Behavior modification, 35(2), 111-161. https://doi.org/10.1177/0145445510390927

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1401.11.11.12.9]

Liu, L. (2021, December). Teacher with Different Meta-Emotion Level: Their Understanding of and Responses to Children's Negative Emotions. In *2021 4th International Conference on Humanities Education and Social Sciences (ICHESS 2021)* (pp. 2250-2255). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/assehr.k.211220.388

Mazanderani, F., Hughes, N., Hardy, C., Sillence, E., & Powell, J. (2019). Health information work and the enactment of care in couples and families affected by Multiple Sclerosis. *Sociology of Health & Illness*, *41*(2), 395-410. https://doi.org/10.1111/1467-9566.12842

McCauley, E., Gudmundsen, G., Schloredt, K., Martell, C., Rhew, I., Hubley, S., & Dimidjian, S. (2016). The adolescent behavioral activation program: Adapting behavioral activation as a treatment for depression in adolescence. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *45*(3), 291-304. https://doi.org/10.1080/15374416.2014.979933

McDonald, M. A., Yang, Y., & Lancaster, C. L. (2022). The association of distress tolerance and mindful awareness with mental health in first responders. *Psychological Services*, *19*(S1), 34. https://doi.org/10.1037/ser0000588

Meyer-Arndt, L., Kuchling, J., Brasanac, J., Hermann, A., Asseyer, S., Bellmann-Strobl, J., ... & Weygandt, M. (2022). Prefrontal-amygdala emotion regulation and depression in multiple sclerosis. *Brain communications*, *4*(3), fcac152. https://doi.org/10.1093/braincomms/fcac152

Mitmansgruber, H., Beck, T. N., Höfer, S., & Schüßler, G. (2009). When you don't like what you feel: Experiential avoidance, mindfulness and meta-emotion in emotion regulation. *Personality and Individual Differences*, *46*(4), 448-453. https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.11.013

Molton, I. R., Koelmel, E., Curran, M., von Geldern, G., Ordway, A., & Alschuler, K. N. (2019). Pilot intervention to promote tolerance for uncertainty in early multiple sclerosis. *Rehabilitation psychology*, *64*(3), 339. https://doi.org/10.1037/rep0000275

Nunes, F., Mota, C. P., Ferreira, T., Schoon, I., & Matos, P. M. (2022). Parental meta-emotion, attachment to parents, and personal agency in adolescents. *Journal of Family Psychology*. https://psycnet.apa.org/record/2022-20232-001

Ojala, M. (2021). Safe spaces or a pedagogy of discomfort? Senior high-school teachers' meta-emotion philosophies and climate change education. *The Journal of Environmental Education*, *52*(1), 40-52. https://doi.org/10.1080/00958964.2020.1845589

Pellas, J., Renner, F., Ji, J. L., & Damberg, M. (2022). Telephone-based behavioral activation with mental imagery for depression: A pilot randomized clinical trial in isolated older adults during the Covid-19 pandemic. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *37*(1). https://doi.org/10.1002/gps.5646

Peres, D. S., Rodrigues, P., Viero, F. T., Frare, J. M., Kudsi, S. Q., Meira, G. M., & Trevisan, G. (2022). Prevalence of depression and anxiety in the different clinical forms of multiple sclerosis and associations with disability: A systematic review and meta-analysis. *Brain, behavior, & immunity-health*, 100484. https://doi.org/10.1016/j.bbih.2022.100484

Podda, J., Uccelli, M. M., Tacchino, A., Pedullà, L., Bragadin, M. M., Battaglia, M. A., ... & Ponzio, M. (2022). Predictors of Mood Disorders in Parents With Multiple Sclerosis: The Role of Disability Level, Coping Techniques, and Perceived Social Support. *International Journal of MS Care*, *24*(5), 224-229. https://doi.org/10.7224/1537-2073.2021-101

Pott, S. L., Delgadillo, J., & Kellett, S. (2022). Is behavioral activation an effective and acceptable treatment for co-occurring depression and substance use disorders? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Substance Abuse Treatment*, *132*, 108478. https://doi.org/10.1016/j.jsat.2021.108478

Ross, J., Teesson, M., Lejuez, C., Mills, K., Kaye, S., Brady, K., ... & Masters, S. L. (2016). The efficacy of behavioural activation treatment for co-occurring depression and substance use disorder (the activate study): a randomized controlled trial. *BMC psychiatry*, *16*(1), 1-14. https://doi.org/10.1186/s12888-016-0943-1

Simons, J. S., & Gaher, R. M. (2005). The Distress Tolerance Scale: Development and validation of a self-report measure. *Motivation and emotion*, *29*(2), 83-102. https://doi.org/10.1007/s11031-005-7955-3

Singla, D. R., Hossain, S., Ravitz, P., Schiller, C. E., Andrejek, N., Kim, J., ... & Dimidjian, S. (2022). Adapting behavioral activation for perinatal depression and anxiety in response to the COVID-19 pandemic and racial injustice. *Journal of affective disorders*, *299*, 180-187. https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.12.006

Solomonov, N., Bress, J. N., Sirey, J. A., Gunning, F. M., Flückiger, C., Raue, P. J., ... & Alexopoulos, G. S. (2019). Engagement in socially and interpersonally rewarding activities as a predictor of outcome in "Engage" behavioral activation therapy for late-life depression. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, *27*(6), 571-578. https://doi.org/10.1016/j.jagp.2018.12.033

Valentine, T. R., Alschuler, K. N., Ehde, D. M., & Kratz, A. L. (2022). Prevalence, co-occurrence, and trajectories of pain, fatigue, depression, and anxiety in the year following multiple sclerosis diagnosis. *Multiple Sclerosis Journal*, *28*(4), 620-631. https://doi.org/10.1177/13524585211023352

Van Genugten, C. R., Schuurmans, J., Hoogendoorn, A. W., Araya, R., Andersson, G., Baños, R., ... & Riper, H. (2021). Examining the Theoretical Framework of Behavioral Activation for Major Depressive Disorder: Smartphone-Based Ecological Momentary Assessment Study. *JMIR mental health*, *8*(12), e32007. https://mental.jmir.org/2021/12/e32007

Vujanovic, A. A., Webber, H. E., McGrew, S. J., Green, C. E., Lane, S. D., & Schmitz, J. M. (2022). Distress tolerance: prospective associations with cognitive-behavioral therapy outcomes in adults with posttraumatic stress and substance use disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, *51*(4), 326-342. https://doi.org/10.1080/16506073.2021.2007995

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1401.11.11.12.9]