

## بررسی اثربخشی مداخله تنظیم هیجان بر شدت خستگی و اضطراب وجودی زنان مبتلا به اسکروز چندگانه (MS)

آسیه حسین‌زاد<sup>۱</sup>، علی خادمی<sup>۲\*</sup>، سیدرضا تسبیح‌سازان مشهدی<sup>۳</sup>، رحیم خلیل‌زاده پشتگل<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت ۱۴۰۱/۰۸/۰۵ تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۰۹/۲۸

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** هدف از این پژوهش تعیین اثربخشی مداخله تنظیم هیجان بر شدت خستگی و اضطراب وجودی زنان مبتلا به مولتیپل اسکروز بود. **مواد و روش‌ها:** این طرح از نوع طرح پژوهشی نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل تمامی بیماران زن مبتلا به MS شهر ارومیه در سال ۱۳۹۹ بود. حجم نمونه شامل ۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) از جامعه آماری به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای گروه آزمایش، آموزش تنظیم هیجان اجرا شد در حالی که گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند. ابزار پژوهش شامل مقیاس شدت خستگی و مقیاس اضطراب وجودی بود. داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که مداخله تنظیم هیجان بر شدت خستگی و اضطراب وجودی در مراحل پس‌آزمون تأثیر معنی‌دار داشته است ( $P < 0.05$ ). در مقابل، تأثیر مداخله در مرحله پیگیری معنی‌دار نبوده و تداوم نداشت ( $P > 0.05$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش اطلاعات مفیدی را در ارتباط با برنامه تنظیم هیجان فراهم می‌کند و مشاوران و روانشناسان می‌توانند برای بهبود شدت خستگی و اضطراب وجودی در بیماران مبتلا به MS از این مداخله استفاده نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** اضطراب وجودی، تنظیم هیجان، شدت خستگی، مولتیپل اسکروز

مجله پرستاری و مامایی، دوره بیستم، شماره هفتم، پی‌درپی ۱۵۶، مهر ۱۴۰۱، ص ۵۲۹-۵۳۷

آدرس مکاتبه: ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارومیه، گروه روانشناسی، تلفن: ۰۹۳۳۴۴۱۳۸۳۶

Email: dr\_ail\_khademi@yahoo.com

### مقدمه

ام‌اس تقریباً ۲٫۸ میلیون نفر را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار داده است و میزان شیوع آن تقریباً ۱ در ۳۰۰ است (۵). در ایران نیز شیوع این بیماری در حدود ۱۵ تا ۳۰ نفر در هر صد هزار نفر می‌باشد (۶). بیماری ام‌اس به‌خصوص در صورت عود، منجر به ایجاد استرس و فشار شدید بر روی بیمار و خانواده او می‌شود (۷). یکی از شایع‌ترین علائم بیماری ام‌اس که باعث ناراحتی‌های روحی- روانی جدی و متعدد می‌شود، خستگی<sup>۸</sup> است (۸). خستگی احساس ناخوشایند ذهنی است که سبب کاهش عملکرد جسمی و

ام‌اس<sup>۵</sup> یک بیماری عصبی مزمن است که معمولاً زنان را دو تا سه برابر بیشتر از مردان مبتلا می‌کند (۱). این بیماری در حدود ۹۰ درصد بیماران قبل از ۵۰ سالگی شروع می‌شود (۲) و با علائمی همچون تغییرات خلقی و شناختی، ضعف اندام، اختلال بینایی و حسی، مشکلات مثانه و روده و مشکلات راه رفتن تظاهر پیدا می‌کند و منجر به یک ناتوانی طولانی‌مدت در افراد مبتلا می‌شود (۳ و ۴).

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> استادیار، گروه روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

<sup>۴</sup> استادیار، گروه بیماری‌های اعصاب و روان، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ایران

<sup>۵</sup> Multiple sclerosis (MS)

<sup>۶</sup> fatigue

تنظیم هیجان نتایج آریاپوران و همکاران نشان داد که آموزش تنظیم هیجان بر کاهش خستگی و ملال در مادران کودکان مبتلا به ناتوانی ذهنی شدید و عمیق اثربخش بوده است (۲۲). یافته‌های دهقانی بیدگلی و همکاران نیز حاکی از اثربخشی مداخله تنظیم شناختی هیجان بر کاهش دردهای جسمی و روانی بیماران ام‌اس بود (۱۹). در مطالعه‌ای دیگر لانکستر و همکاران دریافتند که تنظیم هیجان بین‌فردی در بهبود سلامت روان بیماران مبتلا به ام‌اس اثربخش است (۲۳). همچنین نتایج حسینی و همکاران نشان داد درمان مبتنی بر تنظیم هیجان بر کاهش اضطراب زنان متقاضی دریافت گواهی‌نامه مؤثر است (۲۴).

بنابراین با توجه اینکه روش مداخله مبتنی بر تنظیم هیجان در درمان اختلالات و مشکلات روان‌شناختی مؤثر بوده است و همچنین به دلیل ضرورت توجه به بیماری‌های مزمن مانند ام‌اس و وجود خستگی و اضطراب وجودی در بیماران مبتلا به ام‌اس و با توجه به اینکه پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه بسیار اندک هستند، انجام چنین تحقیقاتی از لحاظ علمی می‌تواند به فهم مکانیسم و روش‌های بهینه در انجام فعالیت‌های مشاوره‌ای و درمانی کمک نماید و زمینه را برای درمان و پیشگیری فراهم نماید. لذا هدف از انجام پژوهش حاضر تعیین مداخله تنظیم هیجان بر شدت خستگی و اضطراب وجودی در زنان مبتلا به ام‌اس بود.

### مواد و روش کار

روش پژوهش نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی بیماران زن مبتلا به MS شهر ارومیه بود که به شیوه نمونه‌گیری در دسترس از جامعه مذکور ۳۰ نفر بر اساس ملاک‌های ورود انتخاب و سپس در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. ب با در نظر گرفتن  $d=1.2$  که یک اندازه اثر بالا می‌باشد و با استفاده از فرمول محاسبه حجم نمونه در مطالعات مداخله‌ای، حجم نمونه برابر با ۱۵ نمونه در هر گروه محاسبه گردید. که با احتساب ۲ گروه، در کل ۳۰ نمونه در این مطالعه در نظر گرفته شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل: تشخیص بیماری MS توسط متخصص مغز و اعصاب و ارجاع پرونده پزشکی به انجمن MS، داشتن سن ۲۰ تا ۵۰ سال، حداقل دو سال از مدت بیماری گذشته باشد، رضایت جهت شرکت در پژوهش و نداشتن بیماری جسمی و روان‌شناختی حاد و مزمن دیگر. همچنین ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل: غیبت در دو جلسه آموزشی و عدم همکاری و انجام ندادن تکالیف مشخص شده در دوره آموزشی بود.

روحي فرد شده و بیمار را از انجام کارهای روزانه باز دارد (۹). عوامل مؤثر در خستگی ممکن است شامل تظاهرات فردی بیماری، برخی عوارض جانبی درمان، اختلال در وضعیت عملکردی، ضعف، درد و شباداراری باشد (۱۰). علاوه بر این، مطالعه‌ای توسط آیچی و چالاه<sup>۱</sup> به بررسی علل مختلف خستگی در بیماری ام‌اس پرداخت که شامل کم‌خونی، کمبود ویتامین، اختلالات غدد درون‌ریز، اختلالات خواب، بیماری‌های روان‌پزشکی و عوارض جانبی دارو می‌شود (۱۱). برخی از مطالعات گزارش کرده‌اند که ۹۰ درصد از بیماران مبتلا به ام‌اس از خستگی و اثرات آن بر کار و زندگی خود رنج می‌برند (۹) و (۱۲).

از سویی یکی از عواملی که نقش مهمی در کاهش سلامت افراد مبتلا به ام‌اس دارد، اضطراب وجودی<sup>۲</sup> است (۱۳). اضطراب وجودی زمانی ایجاد می‌گردد که افراد به‌طور عمیق وجود خود را مورد تأمل قرار دهند و این تأمل منجر به افکار و احساسات مرتبط با آزادی، مسئولیت‌پذیری و جستجوی معنا در زندگی می‌شود که اگر افراد در این زمینه ناموفق باشند، بیگانگی و انزوا وجود آن‌ها را فرامی‌گیرد (۱۴). آگاهی از مرگ احتمالی و خطر بالقوه تهدیدکننده می‌تواند منبع مهمی از اضطراب وجودی در افرادی باشد که با بیماری‌های تهدیدکننده زندگی دست‌وپنجه نرم می‌کنند (۱۵). بررسی‌ها نشان داده است که اضطراب وجودی در بیمارانی که نزدیک به پایان عمر خود هستند بیشتر است (۱۶) و فراتحلیلی نیز در رابطه با بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس نشان داد که اضطراب به‌طور ویژه با مرگ‌ومیر ارتباط دارد؛ چنان‌که افراد مضطرب با درصد بیشتری با احتمال خطر مرگ مواجه هستند (۱۷).

مطالب مطرح‌شده نشان می‌دهد که بیماران مبتلا به ام‌اس مشکلات روان‌شناختی متعددی دارند. این مشکلات نه‌تنها سلامت روان افراد مبتلا به ام‌اس، بلکه سلامت جسمی آن‌ها را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. از همین رو اهمیت مداخلات روان‌شناختی برای کاهش و حتی رفع این مشکلات در این بیماری اهمیت دوچندان می‌یابد (۱۸)؛ در این میان استفاده از مداخله تنظیم هیجان به‌عنوان یکی از رایج‌ترین و پرکاربردترین مداخلات می‌تواند بسیار اثربخش باشد (۱۹). تنظیم هیجان به مجموعه‌ای از فرایندهای ذهنی اشاره دارد که هیجانات و نحوه تجربه و بیان آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۲۰). درواقع آموزش تنظیم هیجان از طریق تغییر هیجانی مبتنی بر سازمان‌دهی خود، آگاهی از هیجانات، تغییر دادن روش‌های ناسازگارانه پاسخ‌دهی به احساسات منفی و تغییر هیجانات ناسازگار اولیه، عامل مهمی در تعیین سلامتی و داشتن عملکرد موفق در تعاملات اجتماعی است (۲۱). در راستای اثربخشی مداخله

<sup>2</sup> existential anxiety

<sup>1</sup> Ayache & Chalah

### مقیاس شدت خستگی<sup>۱</sup>:

۰/۷۲ و بخش دوم ۰/۸۶ و پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد (۲۹).

پس از انتخاب افراد بر اساس اصول اخلاقی، در مورد موضوع و اهداف پژوهش اطلاعات مختصری به آن‌ها ارائه شد، به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که نتایج پژوهش به صورت نتیجه‌گیری کلی منتشر می‌شوند و آن‌ها اختیار دارند در هر مرحله‌ای از آموزش انصراف دهند و رضایت‌نامه کتبی از شرکت‌کنندگان گرفته شد. پرسشنامه‌های شدت خستگی و اضطراب وجودی ابتدا توسط هر دو گروه تکمیل شد و سپس برای گروه آزمایش، جلسات آموزشی بر اساس مداخله تنظیم هیجان گراس<sup>۶</sup> (۲۰) به صورت گروهی به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت هفته‌ای یک جلسه و به مدت ۲ ماه، توسط درمانگر مجرب برگزار شد و گروه کنترل درمانی دریافت نکردند. محتوای جلسات آموزشی در جدول ۱ آورده شده است. پس از پایان جلسات آموزشی، پرسشنامه‌ها در مرحله پس‌آزمون بلافاصله و پیگیری به فاصله ۲ ماه انجام گرفت. در تحلیل آماری داده‌ها، در سطح توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در سطح استنباطی نیز پس از بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از طریق آزمون شاپیرو-ویلک، برابری واریانس‌های خطا از طریق آزمون لوین و بررسی پیش‌فرض کرویت از طریق آزمون مولجی، از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شد.

### جدول (۱): خلاصه محتوای جلسات برنامه آموزش تنظیم هیجان

جلسات	اهداف	محتوا
جلسه اول	جلسه معارفه، تعریف و مفهوم هیجان.	معرفی پژوهش، روش کار و اهداف آن، کسب رضایت آگاهانه، اجرای پیش‌آزمون
جلسه دوم	هیجان شناسی	آموزش در زمینه هیجانات مثبت (شادی، عشق و ...) و لزوم توجه به آن‌ها
جلسه سوم	انتخاب موقعیت	ارزیابی میزان آسیب‌پذیری هیجانی و مهارت‌های مرتبط اعضا
جلسه چهارم	اصلاح موقعیت	ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده هیجان و کنترل بر انگیزاننده‌ها
جلسه پنجم	گسترش توجه	توانایی تغییر توجه از هیجان منفی به مثبت و گسترش حوزه توجه
جلسه ششم	ارزیابی شناختی	آموزش ارزیابی مجدد، تجربه ذهنی و ابراز هیجان مثبت و مرور
جلسه هفتم	تعدیل پاسخ	تغییر در پیامدهای رفتاری و فیزیولوژیک هیجان از طریق ارزیابی مجدد هیجان منفی
جلسه هشتم	ارزیابی و کاربرد	ارزیابی و جمع‌بندی آموزش، برنامه‌ریزی برای کاربرد آن و اجرای پس‌آزمون

### یافته‌ها

ندارد ( $P > 0.05$ ). داده‌های مربوط به متغیرهای وابسته در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد به تفکیک گروه‌ها در جدول شماره ۲ گزارش شده است.

این مقیاس توسط کراپ<sup>۲</sup> و همکاران به منظور سنجش شدت خستگی در بیماری‌های مزمنی همچون ام. اس و لوپوس تهیه شده است. این مقیاس خستگی بیمار را با ۹ گویه در مقیاس لیکرت هفت‌درجه‌ای اندازه‌گیری می‌کند و نمره‌ی بالاتر حاکی از خستگی بیشتر است (۲۵). کراپ و همکاران پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ در افراد مبتلا به ام‌اس را ۰/۸۱ گزارش کرده‌اند (۲۵). در نمونه ایرانی درونی این پرسشنامه با روش بازآزمایی ۰/۹۳ و پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۶ به دست آمد (۲۶).

### پرسشنامه اضطراب وجودی گود<sup>۳</sup>:

این مقیاس توسط گود و گود<sup>۳</sup> طراحی و اعتباریابی شده است که ۳۲ ماده دارد و شیوه‌ی نمره‌گذاری این آزمون به صورت صفر و یک است. نمره اضطراب وجودی با مجموع پاسخ‌های صحیح هر فرد حاصل می‌شود و دامنه نمره‌ها بین ۰ تا ۳۲ متغیر است (۲۷). حالت<sup>۵</sup> روایی این پرسشنامه را با همبسته کردن با آزمون‌های هدفمندی در زندگی، پیگیری اهداف معرفتی و افسردگی محاسبه کرد و همبستگی نمره مقیاس اضطراب وجودی با ترکیب سه نمره سه پرسشنامه پیش‌گفته ۰/۶۶ به دست آمد که نشان از روایی محتوایی خوبی را برای آزمون است (۲۸). در پژوهش مرعشی و همکاران همسانی درونی این پرسشنامه با روش دونیمه‌سازی در بخش اول

میانگین و انحراف استاندارد سنی در گروه آزمایش (۳/۴۵±۳۶/۴۶) و گروه کنترل (۳/۶۵±۳۷/۷۰) بود. آزمون خی دو نشان داد از نظر سنی بین دو گروه پژوهش تفاوت معناداری وجود

<sup>4</sup> Good & Good

<sup>5</sup> Hullett

<sup>6</sup> Gross

<sup>1</sup>. Fatigue Severity Scale

<sup>2</sup> Krupp

<sup>3</sup>. Good's existential anxiety scale

**جدول (۲): شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه آزمایش و کنترل**

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		انحراف میانگین	انحراف معیار	انحراف میانگین	انحراف معیار
شدت خستگی	آزمایش	۵۲/۳۲	۴۳/۸	۴۰/۰۶	۴۱/۷۵
	کنترل	۵۲/۳۳	۳/۹۰	۵۲/۴۰	۳/۸۳
اضطراب وجودی	آزمایش	۲۶/۱۳	۱/۳۵	۲۲/۲۰	۱/۲۰
	کنترل	۲۶/۲۶	۰/۱۸۸	۲۶/۷۳	۱/۰۳

نشان داد برابری واریانس مؤلفه‌های شدت خستگی ( $P > 0/05$ )،  $F = 0/462$  و اضطراب وجودی ( $F = 0/554, P > 0/05$ ) در گروه‌ها رد نشد. همچنین نتایج آزمون کرویت موجلی نشان داد سطح معنی‌داری متغیر شدت خستگی کوچک‌تر از  $0/05$  شده، لذا فرض کرویت رد شد و از نتایج مربوط به تصحیح آزمون گرین هاس گایزر در این متغیر استفاده شد. به این ترتیب شرایط لازم برای اجرای آزمون کوواریانس برقرار است.

به‌منظور تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد، لذا ابتدا مفروضه‌های زیربنایی بین آزمون موردبررسی قرار گرفت. از آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات استفاده شد. نتایج نشان داد که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع در هر دو گروه رد نشد ( $P > 0/05$ ). از آزمون لوین برای رعایت پیش‌فرض‌های آزمون کوواریانس استفاده شد که نتایج آن

**جدول (۳): تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر جهت بررسی تأثیرات درون و بین گروهی برای مؤلفه‌های پژوهش**

مؤلفه	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	مقدار P	اندازه اثر	توان آزمون
شدت	۷۶۲/۲۸	۱/۴۱	۵۴۰/۶۸	۶۱/۸۶	۰/۰۰۱	۰/۶۸	۱
خستگی	۸۵/۶۸	۱/۴۱	۶۰۳/۳۹	۶۹/۰۳	۰/۰۰۱	۰/۷۱	۱
اضطراب	۵۶/۸۲	۲	۲۸/۴۱	۵۲/۱۸	۰/۰۰۱	۰/۶۵	۱
وجودی	۸۳/۳۵	۲	۴۱/۶۷	۷۶/۵۵	۰/۰۰۱	۰/۷۳	۱

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد میزان  $F$  اثر تعامل مراحل و گروه برای متغیرهای شدت خستگی ( $۶۹/۰۳$ ) و اضطراب وجودی ( $۷۶/۵۵$ ) معنی‌دار است ( $P < 0/001$ ). در جدول ۴ نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی متغیرها برای ۳ بار اجرا نشان داده شده است.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد میزان  $F$  اثر تعامل مراحل و گروه برای متغیرهای شدت خستگی ( $۶۹/۰۳$ ) و اضطراب وجودی ( $۷۶/۵۵$ ) معنی‌دار است ( $P < 0/001$ ). در جدول ۴ نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی متغیرها برای ۳ بار اجرا نشان داده شده است.

**جدول (۴): نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی متغیرهای پژوهش برای ۳ بار اجرا**

مؤلفه	مراحل	تفاوت میانگین‌ها	سطح معناداری
شدت خستگی	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۶/۶۰۰	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون - پیگیری	۵/۶۳۳	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون - پیگیری	-۰/۹۶۷	۰/۰۵۲
اضطراب وجودی	پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۱/۷۳۳	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون - پیگیری	۱/۶۳۳	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون - پیگیری	-۰/۱۰۰	۱/۰۰۰

با توجه به جدول ۴، تفاوت بین نمرات متغیر شدت خستگی در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و همچنین پیش‌آزمون و پیگیری معنی‌دار است ( $P < 0/01$ )، درحالی‌که در این مؤلفه‌ها تفاوت بین پس‌آزمون و مرحله پیگیری معنی‌دار نیست ( $P > 0/01$ ). همچنین با توجه به جدول ۴، در متغیر اضطراب وجودی در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و همچنین پیش‌آزمون و پیگیری معنی‌دار است ( $P < 0/01$ )، درحالی‌که در این متغیر تفاوت بین پس‌آزمون و مرحله پیگیری معنی‌دار نیست ( $P > 0/01$ ). این یافته بدان معنی است که مداخله تنظیم هیجان منجر به بهبود متغیرهای شدت خستگی و اضطراب وجودی بیماران در گروه آزمایش شده است، درحالی‌که این تأثیر در مرحله پیگیری پایدار نبوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف تعیین مداخله تنظیم هیجان بر شدت خستگی و اضطراب وجودی در زنان مبتلا به ام‌اس انجام گرفت. نتایج نشان داد که مداخله تنظیم هیجان بر شدت خستگی زنان مبتلا به ام‌اس اثربخش است. این یافته با برخی از نتایج دهقانی بیدگلی و همکاران (۱۹)، آریاپوران و همکاران (۲۲)، عاشوری و نجفی (۳۰)، صفایی نایینی، کازمی و موسی زاده (۳۱)، ری‌نا، کویترو، فرسکو و منین (۳۲) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت افرادی که از راهبردهای تنظیم هیجان استفاده می‌کنند به رویادهای استرس‌زا به‌عنوان چالش و فرصتی برای یادگیری می‌نگرند، نه تهدیدی برای امنیت؛ در نتیجه اختلال‌های فیزیولوژیکی و هیجانی کمتری را تجربه کرده و به طبع آن از شدت خستگی آنان کم می‌شود (۲۲). علاوه بر این از آنجاکه مداخله تنظیم شناختی هیجان بر تفکر منطقی و ابراز صحیح واکنش‌های روان‌شناختی و هیجانی تأکید دارد (۳۰) و در این برنامه آگاهی از احساسات و هیجان‌ها و مهارت‌های درک هیجان و انتخاب موقعیت آموزش داده شد؛ بنابراین آگاهی افراد مبتلا به ام‌اس از هیجان‌ات منفی و مثبت و همچنین بازاریابی آنان نسبت به هیجان‌ات مثبت و منفی نسبت به بیماری خود می‌تواند کاهش خستگی در آنان را به دنبال داشته باشد. از سوی دیگر برنامه تنظیم هیجان با تأثیر بر روی تفکر وسعت‌یافته، رشد ویژگی‌های شخصیتی مثبت مانند، مقاومت، انعطاف‌پذیری و خوش‌بینی را موجب می‌شوند و افرادی که دارای ذهنی باز و فعال و توانایی‌های شناختی گسترده هستند کمتر در جریان زندگی احساس خستگی می‌کنند (۳۳). همچنین مهارت‌های تنظیم هیجانی به افراد کمک می‌کنند تا در عوض پاسخ‌های واکنشی، موقعیت‌های هیجانی را به چالش بکشند و رویکردی را اتخاذ کنند که با استفاده از این مهارت‌ها نشانه‌های هیجانی را تعدیل

کنند؛ همچنین در تنظیم شناختی هیجان، افراد ترغیب می‌شوند که به ارتقای فعالیت‌های رفتاری گذشته تمرکز داشته باشند، در این برنامه مراجعان ترغیب می‌شوند تا مشخص کنند زندگی‌شان چه معنایی دارد و چگونه اضطراب و افسردگی آن‌ها را عقب نگه می‌دارد. در نتیجه مراجعان تشویق می‌شوند تا فعالانه معنی و ارزش زندگی خویش را رشد دهند و کیفیت زندگی خود را ارتقاء دهند و از میزان خستگی خود بکاهند (۳۲). در مجموع می‌توان گفت برنامه تنظیم هیجان با استفاده از برخی مهارت‌های رفتاری نظیر برنامه‌ریزی فعالیت، تنفس آرامی، آموزش مهارت‌های حل مسئله و کنترل خشم که جزء برنامه درمانی به حساب می‌آید، موجب افزایش بهزیستی روان‌شناختی افراد مبتلا به ام‌اس و ایجاد احساس رضایت، فعال بودن و مؤثر بودن آنان می‌شود و به تبع آن شدت میزان درد و خستگی این بیماران را کاهش می‌دهد.

یافته‌ی دیگر این پژوهش نشان داد که مداخله تنظیم هیجان بر اضطراب وجودی در زنان مبتلا به ام‌اس اثربخش است. این یافته با برخی از نتایج لانکستر و همکاران (۲۳)، حسینی و آقابابائی طالخونجه (۲۴)، والنسیا و سینامبلا (۳۴)، هوایی، کازمی، حبیب‌اللهی و ایزدپنجاه (۳۵)، یزدانفر، منشی و قمرانی (۳۶)، نسائیان، حسینی و اسدی گندمانی (۳۷) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان عنوان کرد که در آموزش تنظیم هیجان بر تمرینات و مهارت‌هایی تأکید می‌شود که کاربرد آن‌ها منجر به پذیرش مشکلات هیجانی، پرورش سبک زندگی سالم، انجام عمل مخالف در برابر هیجان‌های منفی شده که در نهایت به تسهیل تغییرات منجر شود (۳۸). در واقع برنامه تنظیم هیجان به آزمودنی‌ها کمک کرده است باورها و راهبردهای ناکارآمدی که به تفسیر، قضاوت و عمل مطابق با هیجان‌ها می‌انجامد، شناسایی کرده و باورها و راهبردهای انطباقی‌تر و منعطف‌تری را در پاسخ به هیجان‌ات خود اتخاذ کنند. در نتیجه اعمال این تغییرات، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی آن‌ها افزایش یافته و پذیرش هیجان‌ات منفی و به تبع آن کاهش اضطراب وجودی تسهیل می‌شود (۳۵). از طرفی با کمک برنامه تنظیم هیجان، افراد با آگاهی از هیجان‌ات و پذیرش آن‌ها قابلیت استفاده صحیح از هیجان‌ها و ابراز هیجان‌های مثبت در موقعیت‌های زندگی (خصوصاً موقعیت‌های تنیدگی‌زا) و کنترل احساسات منفی را کسب می‌کنند و به عبارتی قادر به تشخیص هیجان خود و دیگران شده و نحوه تأثیر آن بر رفتار را می‌دانند لذا می‌توانند در زمان بروز هیجان‌ات ناخوشایندی مانند اضطراب و واکنش مناسب نشان دهند (۳۹). از سوی دیگر مداخله مبتنی بر تنظیم هیجان با استفاده از فن تصویرسازی ذهنی، آرام‌سازی و مراقبه به افراد می‌آموزد تا به‌طور آگاهانه با ایجاد تنش و رهاسدگی در

مبنی بر اثربخشی درمان مبتنی بر تنظیم شناختی هیجان بر اضطراب وجودی و شدت خستگی در بیماران مبتلا به ام‌اس، پیشنهاد می‌گردد این روش درمانی با سایر روش‌های درمان روان‌شناختی بر روی این افراد مقایسه شود تا اثربخشی و کارایی آن در مقایسه با دیگر رویکردها موردبررسی قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه با کد اخلاق IR.IAU.URMIA.REC.1401.074 می‌باشد. بدین‌وسیله از تمامی افرادی که در انجام این تحقیق، محققین را یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

گروه‌های مختلف عضلات و تصویرسازی ذهنی مثبت در خود آرامش ایجاد نماید؛ به عبارتی آرام‌سازی و تصویرسازی روی اعصاب اتونوم اثر گذاشته، سبب کاهش تنش عضلانی شده و در کاهش نشانه‌های اضطراب اثربخش می‌باشد (۳۶).

پژوهش حاضر محدودیت‌هایی را به همراه داشت که عبارت‌اند از: استفاده از شیوه نمونه‌گیری در دسترس، اجرای پژوهش بر روی بیماران مبتلا به ام‌اس شهر ارومیه و کوتاه‌مدت بودن زمان پیگیری. بنابراین انتخاب نمونه تصادفی می‌تواند متغیرهای مداخله‌گر تأثیرگذار در پژوهش را به میزان بیشتری کنترل نماید. همچنین پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی، پیگیری‌های بلندمدت طولانی‌تر و انجام مطالعه بر روی بیماران مبتلا به ام‌اس سایر شهرها را مدنظر قرار دهند. درنهایت بر اساس نتایج به‌دست‌آمده در مطالعه حاضر

### References:

1. Gitman V, Stavropoulos A, Saenz V, Pasquarelli N, Zecevic D, Devonshire V. Pregnancy outcomes of women with multiple sclerosis treated with ocrelizumab in Canada: A descriptive analysis of real-world data. *Mult Scler Relat Disord* 2022; 62:103792.
2. Bove R, Anderson A, Rowles W, Rankin KA, Hills NK, Carleton M, Cooper J, Cree BA, Gelfand JM, Graves JS, Henry RG. A hormonal therapy for menopausal women with MS: A phase Ib/IIa randomized controlled trial. *Mult Scler Relat Disord* 2022; 61:103747.
3. Van der Feen FE, De Haan GA, van der Lijn I, Heersema DJ, Meilof JF, Heutink J. Independent outdoor mobility of persons with multiple sclerosis—a systematic review. *Mult Scler Relat Disord* 2020; 37:101463.
4. Dobson R, Giovannoni G. Multiple sclerosis—a review. *Eur Neurol* 2019; 26(1):27-40.
5. Zhou R, Li H, Yang H, Jiang F, Cai H, Li J, Chen S, Fang L, Yin J, Zeng Q. Serological markers exploration and real-world effectiveness and safety of teriflunomide in south Chinese patients with multiple sclerosis. *Mult Scler Relat Disord* 2022; 58:103446.
6. Hosseinezhad M, Saadat S, Bakhshipour H, Nasiri P. Prevalence and Incidence of Multiple Sclerosis (MS) in Guilan Province. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2021; 29 (1):3438-3447. (persian)
7. Huang WC, Lin HC, Yang YH, Hsu CW, Chen NC, Tsai WC, Cheng BC, Tsai NW. Neutrophil-to-lymphocyte ratio and monocyte-to-lymphocyte ratio are associated with a 2-year relapse in patients with multiple sclerosis. *Mult Scler Relat Disord* 2022; 58:103514.
8. Marchesi O, Vizzino C, Filippi M, Rocca MA. Current perspectives on the diagnosis and management of fatigue in multiple sclerosis. *Expert Rev Neurother* 2022; 22(8):681-93.
9. Wood B, Van Der Mei IA, Ponsonby AL, Pittas F, Quinn S, Dwyer T, Lucas RM, Taylor BV. Prevalence and concurrence of anxiety, depression and fatigue over time in multiple sclerosis. *Mult Scler* 2013; 19(2):217-24.
10. AlZahrani AS, Alshamrani FJ, Al-Khamis FA, Al-Sulaiman AA, Al Ghamdi WS, Al Ghamdi OA, Mohammad MY, Alshayea MS, Alhazmi RA, Alkhaja MA. Association of acute stress with multiple sclerosis onset and relapse in Saudi Arabia. *Saudi Med J* 2019;40(4):372.

11. Ayache SS, Chalah MA. Fatigue in multiple sclerosis—insights into evaluation and management. *Neurophysiol Clin* 2017; 47(2):139-71.
12. AlSaeed S, Aljouee T, Alkhawajah NM, Alarieh R, AlGarni H, Aljarallah S, Ayyash M, Abu-Shaheen A. Fatigue, Depression, and Anxiety Among Ambulating Multiple Sclerosis Patients. *Front Immunol* 2022;13.
13. Butler E, Matcham F, Chalder T. A systematic review of anxiety amongst people with Multiple Sclerosis. *Mult Scler Relat Disord* 2016;10:145-68.
14. Temple M, Gall TL. Working through existential anxiety toward authenticity: A spiritual journey of meaning making. *J Humanist Psychol* 2018;58(2):168-93.
15. Nikoy Kouhpas E, Karimi Z, Rahmani B, Shoae F. The Relationship Between Existential Anxiety and Demoralization Syndrome in Predicting Psychological Well-Being of Patient With Cancer. *Pract Clin Psychol* 2020;8(3):175-82.
16. Lichtenthal WG, Nilsson M, Zhang B, Trice ED, Kissane DW, Breitbart W, et al. Do rates of mental disorders and existential distress among advanced stage cancer patients increase as death approaches?: Mental disorders and existential distress. *Psychooncology* 2009b;18(1):50–61. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/pon.1371>.
17. Henry A, Tourbah A, Camus G, Deschamps R, Mailhan L, Castex C, Gout O, Montreuil M. Anxiety and depression in patients with multiple sclerosis: The mediating effects of perceived social support. *Mult Scler Relat Disord* 2019; 27:46-51.
18. Sepas L, Shaker Dioulag A, Khademi A. Comparison of the effectiveness of acceptance-based therapy and reality therapy on reducing anxiety sensitivity in women with MS in Urmia. *Counsel Cult Psychother* 2022;13(51):85-113 (persian)
19. Dehghani Bidgoli T, Mahdian H, Shakiba A. The effectiveness of emotion regulation training and acceptance and commitment therapy (ACT) on psychological pain in patients with multiple sclerosis (MS). *J Res Psychopath* 2022;3(7):35-46.
20. Gross JJ. Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychol Inq* 2015; 26(1):1-26.
21. Gratz KL, Weiss NH, Tull MT. Examining emotion regulation as an outcome, mechanism, or target of psychological treatments. *Curr Opin Psychol* 2015; 3:85-90.
22. Ariapooran S, Rastgoo E, Abdollahzadeh Rafi M. Effectiveness of Emotion Regulation Training on Fatigue and Boredom in Caregiver's Mothers of Children with Severe and Profound Intellectual Disabilities in the COVID-19 Outbreak. *Rooyesh* 2022;10(11):99-108. (persian)
23. Lancaster K, Thomson SJ, Chiaravalloti ND, Genova HM. Improving mental health in Multiple Sclerosis with an interpersonal emotion regulation intervention: A prospective, randomized controlled trial. *Mult Scler Relat Disord* 2022;60:103643.
24. osseini S, Aghababaei Talkhouncheh H. Effectiveness of Emotion Regulation based Treatment on Anxiety of Women Applying for Driving License. *J Police Med* 2018; 7 (3):111-5. (persian)
25. Krupp LB, LaRocca NG, Muir-Nash J, Steinberg AD. The fatigue severity scale: application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Arch Neurol* 1989;46(10):1121-3.
26. A'zimiyan M, Fallah-Pour M, Karimlou M. Fatigue severity scale (fss): evaluation of reliability of the Persian version among persons with multiple sclerosis. *Arch Rehabilitation* 2010;10(4): 46-51. (persian)
27. Good LR, Good KC. A preliminary measure of existential anxiety. *Psychol Rep* 1974; 34(1):72-4.
28. Hullett MA. A Validation study of the existential anxiety scale. Tennessee: Middle Tennessee Psychological Association Nashville; 1994.
29. Marashi, S., Naami, A., Beshldeh, K., Zargar, Y., Ghobari Bonab, B. The Impact of Spiritual

- Intelligence Training on Psychological Well-Being, Existential Anxiety, and Spiritual Quotient among the Students of Ahvaz Faculty of Petroleum. *Psychol Ach* 2012;19(1):63-80. (persian)
30. Ashori M, Najafi F. Cognitive Emotion Regulation Training on Cognitive Flexibility and Alexithymia in Hearing-Impaired Students. *Empower Except Child* 2020;10:50. (persian)
31. SAFAEINAEINI, K., Narimani, M., kazemi, R., mousazadeh, T. Effectiveness of Motivational Interview and Emotion Regulation Training on Reduction Bulling Behavior and Academic Burnout Juveniles User Virtual Social Networking. *Educ Psychol* 2019;15(51): 95-126. (persian)
32. Renna ME, Quintero JM, Fresco DM, Mennin DS. Emotion regulation therapy: a mechanism-targeted treatment for disorders of distress. *Front Psychol*. 2017; 8:98.
33. Borna M, Hamid N, Hayati D. On the Predictive Role of Personality Traits, Cognitive Strategies of Emotion Regulation, Attachment Styles, and Brain-Behavioral Systems in Active & Non-Active Addiction and Impulsiveness Potential. *Etiadpajohi* 2016;10 (37):151-74. (persian)
34. Valencia, J., Sinambela, D.F.C. Effectiveness of Emotion Regulation Training on Stress, Anxiety, and Depression for Doctors in Emergency Department During Pandemic COVID-19. *Proyeksi* 2022;17(1):78-88.
35. Havaiy A, Kazemi H, Habibollahi A, Izadikhah Z. The effect of emotion regulation on the amount of tension tolerance and emotion regulation difficulties in women with tension-type headaches. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2017;24(10):840-851. (persian)
36. yazdanfar M, Manshaee G, ghamarani A. The effectiveness of treatment based on the model of emotional regulation strategies on pain anxiety in patients with arthritic rheumatoid disease. *J Anesthesiol Pain* 2020;11(3):43-56. (persian)
37. Nesayan A, Hosseini B, Asadi Gandomani R. The effectiveness of emotion regulation skills training on anxiety and emotional regulation strategies in adolescent students. *Pract Clin Psychol* 2017;5(4):263-70.
38. Linehan MM. *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. Guilford Publications; 2018.
39. ramezanloo, M., Abolmaali Alhosseini, K., Bagheri, F., robotmili, S. The effectiveness of stress-emotion management skills training on quality of life and cognitive emotion regulation of mothers' children with autism spectrum disorder. *Psychol Except Indiv* 2021;11(41):195-243. (persian)



## THE EFFECTIVENESS OF EMOTION REGULATION INTERVENTION ON THE INTENSITY OF FATIGUE AND EXISTENTIAL ANXIETY OF WOMEN WITH MULTIPLE SCLEROSIS (MS)

Asieh Hoseinzad<sup>1</sup>, Ali Khademi<sup>2\*</sup>, Reza Tasbihsazan<sup>3</sup>, Rahim Khalilzadeh<sup>4</sup>

Received: 27 October, 2022; Accepted: 19 December, 2022

### Abstract

**Background & Aim:** This research aimed to determine the effectiveness of the emotion regulation intervention on the intensity of fatigue and existential anxiety of women with multiple sclerosis.

**Materials & Methods:** This study was a semi-experimental research with a pre-test and post-test design and follow-up with a control group. The statistical population included all female patients with MS in Urmia city in 2020. The sample size included 30 people (15 in the experimental and 15 people in the control groups) who were selected by convenience sampling method. For the experimental group, emotion regulation training was implemented, while the control group did not receive any training. The research tools included the fatigue intensity scale and the existential anxiety scale. Data were analyzed using descriptive statistics and analysis of variance tests with repeated measurements.

**Results:** The results showed that emotion regulation intervention significantly affected the intensity of fatigue and existential anxiety in the post-test stages ( $P < 0.001$ ). In contrast, the effect of intervention in the follow-up phase was insignificant and did not persist ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** The findings of this research provide useful information regarding the emotion regulation program and counselors and psychologists can use this intervention to improve the intensity of fatigue and existential anxiety in MS patients.

**Keywords:** Anxiety, Emotion Regulation, Fatigue, Multiple Sclerosis

**Address:** Department of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad university, Urmia, Iran.

**Tel:** +989334413836

**Email:** dr\_ail\_khademi@yahoo.com

Copyright © 2022 Nursing and Midwifery Journal

This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, as long as the original work is properly cited.

<sup>1</sup> PhD. Student of psychology, Department of psychology, Urmia Branch, Islamic Azad university, Urmia, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of psychology, Urmia Branch, Islamic Azad university, Urmia, Iran  
(Corresponding Author)

<sup>3</sup> Assistant professor, Department of psychology, Urmia Branch, Islamic Azad university, Urmia, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor, Nervous and mental diseases group, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran