

تأثیر آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر اضطراب، افسردگی و اختلال شناختی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس

تاریخ دریافت: ۹۲/۲/۱۰

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۸

سیده نرجس زمانی*، عباس رحمتی**، مسعود فضیلت پور***

چکیده

مقدمه: هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر اضطراب، افسردگی و اختلال شناختی بیماران مولتیپل اسکلروزیس بود.

روش: جامعه آماری شامل همه بیماران مبتلا به ام اس در شهر بندرعباس بود. در یک طرح نیمه آزمایشی، ۵۴ شرکت‌کننده به صورت در دسترس از بیماران انتخاب شدند و به طور تصادفی به دو گروه مداخله و گواه تقسیم شدند. ارزیابی روانی شامل مصاحبه با دو روانشناسی بالینی و تکمیل پرسشنامه‌های استرس، اضطراب و افسردگی و اختلال شناختی بود. شاخص‌های اضطراب، افسردگی و اختلال شناختی در سه مقطع قبل از جلسات مداخله، بعد از مداخله و دو ماه بعد از پایان جلسات مداخله گردآوری شدند. داده‌ها به کمک آماره‌های توصیفی و آزمون تحلیل واریانس آمیخته تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان دادند که شاخص‌های اضطراب و افسردگی پس از مداخله به شیوه شناختی-رفتاری و در دوره پیگیری به طور معناداری کاهش یافتند. به علاوه، عملکرد شناختی بیماران نیز پس از مداخله بهبود معناداری نشان داد.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاکی از اثربخشی مدیریت شناختی-رفتاری استرس بر کاهش اضطراب، افسردگی و اختلال شناختی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس می‌باشد، لذا توجه جدی به درمان‌های روان‌شناختی در این بیماران مفید به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری، اضطراب، افسردگی، اختلال شناختی، مولتیپل اسکلروزیس

Zamani463@yahoo.com

* نویسنده مسئول: کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

Abrahmati@uk.ac.ir

** دانشیار، گروه روان‌شناسی دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

Fazilatm@uk.ac.ir

*** استادیار، گروه روان‌شناسی دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

مقدمه

بیماری مولتیپل اسکلروزیس^۱ [ام اس] یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن و اغلب پیش‌رونده سیستم عصبی مرکزی می‌باشد [۱]، علت این بیماری به طور دقیق ناشناخته است و یک بیماری خود ایمنی دستگاه عصبی، در همه سنین می‌باشد [۲]؛ اما در بالغین جوان، در سنین ۲۰ تا ۴۰ سال و در میان زنان شایع‌تر است و سومین علت ناتوانی در میان بزرگسالان محسوب می‌شود [۳]. هاولسلیتر^۲، برون^۳ و جاکل^۴ ادعان دارند که میلیون‌زدایی فیبرهای عصبی نه تنها بر کارکرد سیستم‌های حسی و حرکتی اثر می‌گذارد، حتی ممکن است نشانه‌های آن موجب علائم و آسیب روان‌شناختی نیز شود [۴]. پیشینه تجربی به میزان بالای اضطراب [۵] و اختلالات خلقی، از جمله افسردگی [۶، ۷، ۸]، در این بیماران اشاره دارد و آنها را شایع‌ترین تشخیص‌های روان‌پزشکی در بیماران ام اس نسبت به جمعیت عادی می‌دانند. همچنین پایین بودن وضعیت شناختی [۹، ۱۰] و وجود هر سه اختلال را به طور همزمان، در این بیماران گزارش شده است [۱۱، ۱۲]. محققان مختلفی گزارش کردند، که افسردگی و خستگی باعث کندی پردازش اطلاعات و حافظه می‌شوند [۱۳، ۱۱]؛ بعلاوه نیاز جدی به افتراق اختلالات اضطراب و افسردگی در این بیماران دیده می‌شود [۱۴]، همچنین مطالعات حاکی از این است که عوارض روان‌شناختی منجر به اختلالات زیادی در کارکرد این بیماران می‌شود [۱۵]. بیماری ام اس مانند هر بیماری مزمن دیگری، باعث بروز استرس می‌شود؛ لذا پزشکان به منظور کاهش مشکلات جسمی، روانی و اجتماعی، درمان‌های حمایتی را به این بیماران توصیه می‌کنند و این درمان‌ها را به عنوان راهکاری برای کاهش اضطراب، افسردگی و افزایش راه‌های مقابله با استرس می‌دانند. ارزیابی سطح استرس، افسردگی و ایجاد یک راهبرد مقابله مناسب با استرس در هر فردی متفاوت از دیگران می‌باشد. روش‌های نامناسب یا کمتر مؤثر در برابر استرس باعث بروز اختلال‌های مرتبط با استرس می‌شود؛ بنابراین راهبرد مقابله شناختی برای

بهبود پاسخ فرد در برابر استرس می‌تواند به مدیریت آن کمک کند [۱۶]. مدیریت شناختی - رفتاری استرس، از طریق تکنیک‌هایی مثل، آموزش آرمیدگی^۵، مراقبه^۶ و پس‌خوراند زیستی^۷، باعث تمدد اعصاب و کاهش استرس و مقابله مؤثر در برابر مشکلات می‌شود [۱۷]. متغیر و غیرقابل پیش‌بینی بودن این بیماری، منجر به ناتوانی‌های جدی می‌شود و چشم‌انداز بیماران را در مورد برنامه‌ریزی برای آینده و انتخاب نوع درمان تحت تأثیر قرار می‌دهد [۱۸]. مطالعات قبلی تأثیر مثبت مداخلات روان‌شناختی از جمله درمان شناختی^۸ [۱۹]، بازسازی شناختی^۹ [۲۰]، درمان‌های رفتاری^{۱۰} [۲۱]، مدیریت استرس^{۱۱} [۲۲]، و درمان شناختی رفتاری مدیریت استرس^{۱۲} [۲۳] بر کاهش میزان افسردگی و علائم روان‌شناختی بیماران دارای استرس گزارش کرده‌اند، همچنین نتایج مشابهی در افسردگی، اضطراب و افزایش کیفیت زندگی بیماران ام اس [۲۴، ۲۵] و سایر بیماران مزمن دیگر نیز در اثر مداخله مربوطه، گزارش شده است [۲۶، ۲۷، ۲۸].

دلیل استفاده از روش شناختی رفتاری به طور توأم به جای روش‌های شناختی یا رفتاری به تنهایی، این می‌باشد که در این روش به طور همزمان به بیمار فنون شناختی؛ از جمله شناسایی افکار منفی و غیرمنطقی و جایگزینی تفکرات منطقی مثبت و طرح‌واره‌های ذهنی امیدبخش؛ و از طریق فنون رفتاری، آموزش آرامش عضلانی^{۱۳} که موجب تقویت فعالیت سیستم پاراسمپاتیک می‌شود و عینی‌گرایی در کنترل و مدیریت استرس آموزش داده می‌شود [۴]. متخصصین بهداشت، می‌توانند با آموزش این تکنیک‌ها به مددجویان در جهت ارتقای سلامتی و در نهایت کاهش علائم روان‌شناختی آنها مؤثر واقع شوند [۲۹].

محققانی [۳۰، ۳۱] اضطراب و افسردگی را اغلب با علائم اختلال شناختی، از جمله کندی در عملکرد حافظه کاری،

5 - relaxation

6 - meditation

7 - biofeedback

8 - cognitive

9 - cognitive restructuring

10 - behavioral therapy

11 - stress management

12 - cognitive - behavioral therapy stress management

13 - muscle relaxation

1 - Multiple sclerosis

2 - Haussleuter

3 - Brune

4 - Juckel

این پرسشنامه که فولستین^۲ آن را در سال ۱۹۷۵ معرفی کرد، جهت‌یابی، ثبت در حافظه، توجه، محاسبه، حافظه اخیر، زبان و توانایی‌های دیداری - ساختاری را می‌آزماید. نمره کامل پرسشنامه ۳۰ و نمره کمتر از ۱۲۵ احتمال وجود اختلال شناختی را مطرح می‌سازد. نمره بیشتر از ۲۱، بیانگر اختلال شناختی ضعیف، نمره ۱۰ تا ۲۰ اختلال شناختی متوسط و نمره زیر نه بیانگر اختلال شناختی شدید است. نسخه فارسی این آزمون را سیدیان و همکاران (۱۳۸۶) معرفی کردند؛ و پایایی^۳ درونی این پرسشنامه را براساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش کردند [۳۳].

برای بررسی اضطراب، افسردگی و استرس از آزمون DASS-21^۴ استفاده شد. نسخه اصلی DASS دارای ۴۲ عبارت بوده، هر یک از مقیاس‌های سه‌گانه افسردگی، اضطراب و استرس از ۱۴ عبارت تشکیل شده است. لاوی باند^۵ همسانی درونی افسردگی، اضطراب و استرس را به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۱ و ۰/۸۹ گزارش کردند. بون^۶ و همکاران همکاران نیز ضرایب همسانی درونی سه مقیاس را به ترتیب ۰/۹۶، ۰/۸۹ و ۰/۹۳ و نتایج ضرایب باز آزمایی را به ترتیب ۰/۷۱، ۰/۷۹ و ۰/۸۳ گزارش کردند. در نتیجه نسخه کوتاه‌تر آزمون DASS دارای ۲۱ عبارت به وجود آمد. پایایی این آزمون در نمونه غیر بالینی ایرانی، از طریق همسانی درونی برای مقیاس افسردگی ۰/۹۳، برای اضطراب و استرس ۰/۹۰ و پایایی آن از طریق بررسی ضرایب باز آزمایی برای سه مقیاس به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۹ و ۰/۹۰ برآورد کردند [۳۴].

روند اجرای پژوهش: پس از همکاری صمیمانه معاونت درمان بندرعباس، از بیماران مبتلا به ام اس در شهر به طور داوطلبانه بیشتر از تعداد نمونه مورد نظر، به شرکت در یک جلسه توجیهی به منظور (جلب همکاری، آشنایی با مشکلات متعدد این بیماران، روش درمان شناختی- رفتاری، انتظارات درمانی و صحبت در مورد محرمانه بودن کلاس‌ها، رازداری و ...) دعوت شد. در پایان جلسه، پرسشنامه اضطراب و افسردگی و همچنین پرسشنامه

پردازش اطلاعات، کاهش توجه، تمرکز و کارکردهای اجرایی در بیماران ام اس در ارتباط دانسته اند؛ همچنین بدتر شدن عملکرد شناختی، که خود یک بیماری پنهان است، باعث اضطراب و افسردگی می‌شود [۳۲]. طبق پیشینه پژوهش، با توجه به تأثیر مثبت آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی- رفتاری بر اضطراب و افسردگی، این پژوهش به دنبال آن است که آیا در نتیجه تغییر در اضطراب و افسردگی عملکرد شناختی این بیماران نیز تغییر خواهد کرد؟ همچنین تحقیقات زیادی در زمینه تأثیر این مداخله در وضعیت شناختی و اضطراب و افسردگی بیماران ام اس در ایران صورت نگرفته است، لذا در این پژوهش سعی بر آن است تا میزان اثربخشی آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی- رفتاری بر اضطراب، افسردگی و وضعیت شناختی در بیماران ام اس شهرستان بندرعباس بررسی شود.

روش

طرح پژوهش: طرح پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه می‌باشد. متغیر مستقل آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی - رفتاری است که تنها در گروه مداخله اعمال شده و تأثیر آن بر نمرات پس آزمون در بیماران گروه مداخله و با گروه گواه مورد مقایسه قرار گرفت.

آزمودنی‌ها: جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه ۱۲۰ بیمار مبتلا ام اس در شهرستان بندرعباس بود، از ۶۰ نفر که شرایط و تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند، از طریق فرمول کوکران، ۵۴ نفر به صورت تصادفی به عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. سپس به صورت تصادفی در دو گروه ۲۷ نفری (مداخله و گواه) تقسیم شدند؛ اما در پایان پژوهش به دلایلی، از جمله به وجود آمدن مشکلات حرکتی و مشکلات ناشی از بیماری، ۴ نفر از مشارکت‌کنندگان که دو نفر از مداخله و نفر از گروه گواه بودند از پژوهش کنار گذاشته شدند، و نمونه نهایی در هر گروه به ۲۵ نفر رسید.

ابزار

برای بررسی وضعیت شناختی، از پرسشنامه ۳۰ سؤالی شکل کوتاه آزمون وضعیت ذهنی^۱ MMSE استفاده شد.

1-Mini mental state examination

2- Folstein

3 - reliability

4- Depression, anxiety and stress scale

5- Lovi Bond

6- Brun

یافته‌ها

داده‌های جمعیت شناختی مربوط به گروه نمونه شامل تعداد افراد در دو گروه مداخله و گواه، جنسیت، وضعیت تأهل، سن و وضعیت تحصیلی در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱) آماره های توصیفی گروه نمونه

منبع تغییر	سطوح	فراوانی	درصد
گروه	مداخله	۲۵	۵۰٪
	گواه	۲۵	۵۰٪
جنسیت	مرد	۱۹	۳۸٪
	زن	۳۱	۶۲٪
سن	زیر ۲۰ سال	۴	۸٪
	۲۱-۳۰	۲۰	۴۰٪
	۳۰-۴۰	۲۲	۴۴٪
تاهل	مجرد	۲۳	۴۶٪
	متاهل	۲۷	۵۴٪
تحصیلات	زیر دیپلم	۱۷	۳۴٪
	دیپلم	۲۵	۵۰٪
	بالتر از دیپلم	۸	۱۶٪

میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در دو گروه در جدول ۲ ارائه شده است.

چنانچه از جدول ۲ مشاهده می شود در مرحله پیش آزمون تفاوت معنی داری در نمره اضطراب دو گروه مشاهده شد، گروه مداخله دارای نمرات اضطراب بیشتری بود ($P < 0/01$)، اما در پس آزمون نمرات اضطراب در گروه مداخله به طور معنی داری کمتر از گروه گواه بود ($P < 0/01$). بنابراین می توان نتیجه گرفت که درمان شناختی رفتاری به طور معنی داری در کاهش میانگین نمرات اضطراب گروه مداخله در پس آزمون مؤثر بوده است. در مرحله پیگیری نیز میانگین نمرات اضطراب گروه مداخله به طور معنی داری کمتر از گروه گواه است ($P < 0/01$). همچنین در مرحله پیش آزمون تفاوت معنی داری در نمره افسردگی دو گروه مشاهده شد، گروه مداخله دارای نمرات افسردگی بیشتری بود ($P < 0/01$)، اما در پس آزمون نمرات افسردگی در گروه مداخله به طور معنی داری کمتر از گروه گواه بود ($P < 0/05$).

وضعیت شناختی توسط بیماران پر شد. و پس از غربالگری و مصاحبه، افرادی که دارای معیارهای ورودی از جمله، ساکن شهرستان بندرعباس بودن، داشتن توانایی و علاقه مندی به شرکت در برنامه آموزشی، رضایت آگاهانه از شرکت در پژوهش، بیمار بودن طبق تشخیص پزشک متخصص، عدم شرکت در کلاس های آموزشی و روش های مشابه با مداخله مورد نظر را داشتند، انتخاب شدند. آموزش مداخله در شش جلسه به صورت هفته ای یک جلسه، و هر جلسه به مدت ۹۰ تا ۱۱۰ دقیقه در بیمارستان شهید محمدی بندرعباس برگزار شد و ارزیابی بیماران در دو گروه در سه مرحله، قبل از مداخله، بعد از انجام مداخله و دو ماه بعد از مداخله (پیگیری) صورت گرفت.

برای گروه گواه مداخله ای صورت نگرفت؛ اما برای گروه مداخله، آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی - رفتاری، با تأکید بر روش آموزش مک نامارا^۱ اجرا شد. [۳۵] اما به دلیل این که محتوای جلسات مداخله مک نامارا برای دانشجویان تنظیم شده است، در این پژوهش براساس وضعیت بیماران ام اس انطباق داده شده و محتوای تغییر یافته توسط چند نفر از روانشناسان و روانپزشکان تأیید شده است. محتوای جلسات در این پژوهش به این شکل بوده است: در جلسه اول، آشنایی با استرس و شیوه های مقابله با آن؛ جلسه دوم، روش های ذهنی مقابله با استرس؛ جلسه سوم، روش های جسمی مقابله با استرس (تغذیه، ورزش و خواب متناسب با بیماری ام اس)، و سازگاری با زندگی؛ جلسه چهارم، مهارت های مدیریت زمان و ارائه تمرین تنفس و کشش؛ جلسه پنجم، در رابطه با قدرت گروه و مهارت های اجتماعی و روابط بین فردی. جلسه ششم، در ارتباط با رفتار شایسته با خود و ارتقای اعتماد به نفس و حرمت خود؛ پیگیری و مقابله موثر با افسردگی و اضطراب بود. آموزش مداخله توسط دو کارشناس ارشد روانشناسی بالینی که در زمینه CBT آموزش دیده بودند انجام شد، از آزمون تحلیل واریانس آمیخته برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد. داده ها با استفاده از SPSS18 تجزیه و تحلیل شد.

جدول ۲) شاخص های آماره های افسردگی، اضطراب و وضعیت شناختی (n=50)

شاخص ها	گروه	مرحله	میانگین	انحراف معیار
افسردگی	مداخله	پیش آزمون	۱۸/۵۶	۲/۲۰
		پس آزمون	۱۴/۵۲	۱/۹۲
		پیگیری	۱۴/۰۰	۲/۰۰
	گواه	پیش آزمون	۱۶/۰۴	۳/۲۵
		پس آزمون	۱۵/۶۰	۳/۰۴
		پیگیری	۱۵/۸۰	۲/۹۷
اضطراب	مداخله	پیش آزمون	۱۹/۳۶	۳/۲۹
		پس آزمون	۱۳/۸۸	۳/۴۴
		پیگیری	۱۳/۳۲	۲/۹۸
	گواه	پیش آزمون	۱۵/۸۰	۳/۶۶
		پس آزمون	۱۵/۶۸	۳/۰۰
		پیگیری	۱۵/۰۸	۲/۹۴
وضعیت شناختی	مداخله	پیش آزمون	۱۵/۶۴	۲/۵۵
		پس آزمون	۲۰/۱۲	۲/۹۵
		پیگیری	۲۱/۰۸	۳/۱۹
	گواه	پیش آزمون	۱۵/۸۸	۲/۳۰
		پس آزمون	۱۶/۲۰	۲/۹۶
		پیگیری	۱۶/۲۰	۲/۹۷

بررسی تفاوت بین دو گروه در اضطراب، افسردگی و وضعیت شناختی مورد استفاده قرار گرفت. همان طور که می دانیم یکی از پیش فرض های مهم اجرای تحلیل آزمون آنوای آمیخته نرمال بودن متغیرها است. که آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که مفروضه فوق فراهم می باشد. که در جدول ۳ ارائه شده است. به علاوه، استفاده از آماره لون^۱ نشان داد؛ که مفروضه ی برابری واریانس خطای متغیر وابسته برای اکثر متغیرها رعایت شده است. در جدول ۴ ارائه شده است. همچنین استفاده از آزمون ماکی^۲ نشان داد که مفروضه کریت برای اثرهای مربوط به عامل ویژگی روان شناختی، ($Mauchly's W = 0.537, \chi^2(2) = 29.19, p < 0.0001$)، زمان ($Mauchly's W = 0.80, \chi^2(2) = 10.47, p < 0.0001$)، و نیز تعامل زمان \times ویژگی های روان شناختی ($W = 0.0001$)، $p < 0.0001$ ($Mauchly's W = 0.133, \chi^2(9) = 93.49$) رعایت نشده است. لذا یافته های مربوطه پس از لحاظ کردن تخطی از این مفروضه به کمک آماره گرین هاوس-گیزر^۳ ارائه شده اند.

بنابراین می توان نتیجه گرفت که درمان شناختی رفتاری به طور معنی داری در کاهش میانگین نمرات افسردگی در گروه مداخله در پس آزمون مؤثر بوده است. در مرحله پیگیری نیز میانگین نمرات افسردگی گروه مداخله به طور توصیفی کمتر از گروه گواه است، اما تفاوت دو گروه معنادار نبود ($P > 0.05$). همچنین در مرحله پیش آزمون تفاوت معنی داری در نمره وضعیت شناختی دو گروه مشاهده نشد ($P > 0.01$)، در پس آزمون نمرات وضعیت شناختی در گروه مداخله به طور معنی داری بیشتر از گروه گواه بود ($P < 0.0001$). بنابراین می توان نتیجه گرفت که درمان شناختی رفتاری به طور معنی داری منجر به افزایش نمرات وضعیت شناختی در گروه مداخله شد. در مرحله پیگیری نیز میانگین نمرات وضعیت شناختی گروه مداخله به طور معنی داری بیشتر از گروه گواه بود ($P > 0.0001$). همان طور که در جدول ۲ مشاهده می شود، نمرات گروه مداخله در افسردگی و اضطراب کاهش و در وضعیت شناختی افزایش داشته است اما در گروه گواه نمرات پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری تفاوت چندانی با هم ندارند. پس از بررسی پیش فرض های آزمون واریانس در قالب یک طرح آنوای آمیخته، برای

1- Levene
2- Mauchly's Test of Sphericity
3- Greenhouse-Geisser

جدول ۳) آزمون مفروضه به هنجار بودن توزیع برای اندازه‌گیری‌ها بر حسب گروه

منابع تغییر	متغیر	گواه			مداخله	
		شاپیرو-ویلک	درجه آزادی	سطح معناداری	شاپیرو-ویلک	درجه آزادی
پیش آزمون	اضطراب	۰/۹۶	۲۵	۰/۶۱	۰/۹۲	۲۵
	افسردگی	۰/۹۵	۲۵	۰/۲۹	۰/۸۳	۲۵
	اختلال شناختی	۰/۹۶	۲۵	۰/۴۹	۰/۹۶	۲۵
پس آزمون	اضطراب	۰/۹۷	۲۵	۰/۷۵	۰/۹۵	۲۵
	افسردگی	۰/۹۷	۲۵	۰/۶۷	۰/۹۲	۲۵
	اختلال شناختی	۰/۹۶	۲۵	۰/۶۰	۰/۹۲	۲۵
پیگیری	اضطراب	۰/۹۶	۲۵	۰/۵۵	۰/۹۴	۲۵
	افسردگی	۰/۹۲	۲۵	۰/۰۷	۰/۹۶	۲۵
	اختلال شناختی	۰/۹۶	۲۵	۰/۵۲	۰/۹۲	۲۵

نشان داد، $\eta^2 p = 0/22$ ، $p < 0/01$ ، $F(2, 47) = 6/77$ ، همچنین اثر معناداری برای تعامل بین عامل روان‌شناختی \times گروه مشاهده شد، $\eta^2 p = 0/157$ ، $p < 0/05$ ، $F(2, 47) = 4/37$ ، به علاوه اثر معناداری برای عامل زمان مشاهده شد، $\eta^2 p = 0/74$ ، $p < 0/0001$ ، $F(4, 45) = 31/38$ ، سرانجام، اینکه اثر معناداری برای تعامل سه راهه F عامل روان‌شناختی \times زمان \times گروه $(0/69)$ ، $\eta^2 p = 0/0001$ ، $p < 0/0001$ ، $F(4, 45) = 24/15$ ، مشاهده شد. به منظور بررسی دقیق‌تر، اثرهای ساده به کمک آزمون بانفرونی برآورد شده و به تفکیک برای هر یک از عوامل روان‌شناختی مورد نظر ارائه شدند. نتایج حاصل از آزمون آنوای آمیخته در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۴) آزمون لون برای برابری واریانس‌های خطا

منابع تغییر	متغیر	F	DF1	DF2	سطح معناداری
پیش آزمون	اضطراب	۰/۰۱	۱	۴۸	۰/۹۱
	افسردگی	۵/۳۱	۱	۴۸	۰/۰۲
	اختلال شناختی	۰/۰۹	۱	۴۸	۰/۷۵
پس آزمون	اضطراب	۰/۱۲	۱	۴۸	۰/۷۳
	افسردگی	۷/۶۶	۱	۴۸	۰/۰۱
	اختلال شناختی	۰/۳۰	۱	۴۸	۰/۵۸
پیگیری	اضطراب	۰/۳۲	۱	۴۸	۰/۵۷
	افسردگی	۵/۴۳	۱	۴۸	۰/۰۲
	اختلال شناختی	۰/۲۵	۱	۴۸	۰/۶۱

برآورد اثرهای چندمتغیری، اثرهای کلی معناداری برای عامل روان‌شناختی (اضطراب، افسردگی و وضعیت شناختی)

جدول ۵) آزمون‌های اثرهای چندمتغیری- طرح اندازه‌گیری‌های مکرر اضطراب، افسردگی و اختلال شناختی سه گروه

مداخله در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

توان	$\eta^2 p$	سطح معناداری	درجه آزادی ۲	درجه آزادی ۱	F	اثر
۰/۹۹	۰/۳۴	۰/۰۰۰۱	۴۷	۲	۱۲/۴۳	زمان
۰/۹۶	۰/۲۸	۰/۰۰۰۱	۴۷	۲	۹/۲۰	زمان \times گروه
۰/۹۰	۰/۲۲	۰/۰۰۳	۴۷	۲	۶/۷۷	عامل روان‌شناختی
۰/۷۲	۰/۱۵	۰/۰۱۸	۴۷	۲	۴/۳۷	عامل روان‌شناختی \times گروه
۱	۰/۷۳	۰/۰۰۰۱	۴۵	۴	۳۱/۳۸	زمان \times عامل روان‌شناختی
۱	۰/۶۸	۰/۰۰۰۱	۴۵	۴	۲۴/۱۵	زمان \times عامل روان‌شناختی \times گروه



نمودار ۱: میانگین اضطراب، افسردگی و اختلال شناختی در سه مرحله آزمون در دو گروه بیمار مولتیپل اسکروز

بحث

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر اضطراب، افسردگی و اختلال شناختی بیماران ام اس بود. با توجه به این هدف دو گروه مورد مطالعه قرار گرفتند. با استفاده از پرسشنامه اضطراب، افسردگی و استرس و پرسشنامه اختلال شناختی، هر دو گروه در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری ارزیابی شدند. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد، که مدیریت استرس تأثیر کاهنده‌ای بر اضطراب افراد گروه مداخله داشت و این روند کاهنده در پیگیری نیز باقی مانده بود. نتایج پژوهش تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه در اضطراب نشان داد. این یافته همسو با یافته‌های قبلی از جمله دریو^۱ و همکاران است [۱] که کاهش اضطراب را بعد از یک برنامه شناختی رفتاری گزارش کردند. آنتونی^۲ و همکاران [۲۷]، لی^۳ و همکاران [۲۸] و سریواستاوا^۴، تالوکدر^۵، لاهن^۶ [۳۶]، چندقی، نشاط دوست، کلانتری و جیل-عاملی [۴] و دهشیری [۳۷]، نیز همین نتیجه را گزارش کرده‌اند. بعلاوه در پژوهش‌های دیگری نیز، رضایی، کجباف، و کیلی و دهقانی [۳۸]، حمید [۲۴]، دهقانی و همکاران [۳۹]، دوازده امامی، روشن، محرابی و عطاری [۴۰] و میرزایی و همکاران [۴۱]، کاهش اضطراب را تحت تأثیر مدیریت استرس گزارش کردند. همچنین در پژوهش‌های دیگری، تأثیر کاهنده درمان‌های روانشناختی

دیگری، مانند درمان رفتاری توسط کوهن [۲۱]، توسمن^۷، زیتز^۸، بریستول^۹ و تیلولر^{۱۰} [۲۲] و لیندن^{۱۱} [۲۳] بر اضطراب اضطراب گزارش شده است. اما این یافته ناهمسو با پژوهش‌هایی نظیر، آسکی جونز^{۱۲} و همکاران [۴۲]، و بیاضی، احدی، فتی و دانش ثانی [۴۳]، بود. در تبیین نتایج به دست آمده باید ذکر شود که مدیریت استرس به افراد کمک می‌کند، تا موقعیت‌هایی را که باعث استرس می‌شود، شناسایی کنند و سپس راهبردهای مقابله‌ای برای مواجهه با این موقعیت‌ها را آموزش می‌دهد. اصلاح ارزیابی‌های شناختی و بهبود مهارت‌های مقابله‌ای و تمرین‌های ارائه شده برای تلفیق تکنیک‌های آموخته شده با موقعیت‌های زندگی واقعی می‌تواند به کاهش اضطراب منجر شود. یافته دیگر مطالعه حاضر نشان داد که مدیریت استرس تأثیر کاهنده‌ای بر افسردگی افراد گروه مداخله داشت و این روند کاهنده در پیگیری نیز باقی مانده بود؛ اما تفاوت دو گروه معنی‌دار نبود. که این یافته همسو با تحقیقات انجام شده در خارج از کشور از جمله اسکی جونز و همکاران [۴۲] است، با آنها بیماران ام اس را تحت درمان شناختی-رفتاری قرار دادند و مشاهده کردند که کاهش قابل توجهی در میزان افسردگی ۶ ماه بعد از مداخله رخ داده است، اما اضطراب و خستگی این بیماران تغییری نشان نداد. دریو و همکاران [۱] و سریواستاوا، تالوکدر و لاهن [۳۶] با بررسی تأثیر مداخله‌های شناختی-رفتاری بر

7 -Tousman
8- Zeitz
9- Bristol
10-Taylor
11 - Linden
12- Askey-Jones

1 -Drew
2 -Antoni
3 -Lee
4 -Srivastava
5 -Talukdar
6 - Lahan

درمان‌روانشناختی، پردازش اطلاعات، توجه، عملکردهای اجرایی، افسردگی مزمن و کیفیت زندگی را در این بیماران بهبود داد و تفاوت بین دو گروه معنی‌دار بود. شویبل و فینلیسون^۲ [۲۶] نیز در بررسی تأثیر یک برنامه شناختی در بیماران ام‌اس، بهبود مدیریت نشانه‌های شناختی را گزارش کردند. اگر بپذیریم که از یک طرف اضطراب و افسردگی منجر به کاهش توجه، تمرکز، حافظه‌کاری و کند شدن پردازش اطلاعات می‌شود، و از طرف دیگر پایین بودن عملکرد شناختی نیز منجر به بروز اضطراب و افسردگی در فرد می‌شود، پس دور از انتظار نیست که با بهبود عملکرد شناختی و نیز بهبود توجه، تمرکز و پردازش اطلاعات که می‌تواند از نتایج آموزش شیوه مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری باشد، اضطراب و افسردگی بیماران کاهش یابد؛ و همزمان با کاهش اضطراب و افسردگی، عملکرد شناختی آنان ارتقا یابد. در نهایت می‌توان گفت که بیماری ام‌اس نیز مانند سایر بیماری‌های مزمن دارای علائم جسمی و روانشناختی مختلفی می‌باشد. با وجود این، پژوهش‌های پیشین و پژوهش حاضر نشان داده‌اند که آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری دارای تأثیر کاهنده‌ای بر میزان اضطراب و افسردگی است و باعث بهبود وضعیت شناختی بیماران تحت آموزش این مداخله نسبت به گروه گواه می‌شود. در نتیجه آموزش مدیریت شناختی-رفتاری استرس برای بهبود مشکلات روانشناختی این بیماران مفید به نظر می‌رسد. براساس نتایج پژوهش حاضر به بیماران توصیه می‌شود، که در جلسات آموزشی مدیریت استرس و مضامین مشابه شرکت نمایند. به درمانگران توصیه می‌شود که در کارگاه‌های خود با محتوای مدیریت استرس این گروه از بیماران را به عنوان گروه هدف خود قرار دهند. به خانواده‌های بیماران توصیه می‌شود که حمایت و همکاری لازم را با بیماران، به دلیل ناتوانی بعضی از بیماران، در جهت شرکت مؤثر آن فراهم نمایند، و به مؤسسات حمایت‌کننده توصیه می‌شود که، بودجه‌هایی را به منظور فراهم نمودن جلساتی با این مضمون و نظایر آن اقدام کنند. علاوه بر اینها، این که آیا عدم کاهش معنی‌دار افسردگی در بیماران ام‌اس که تحت تأثیر مداخله بودند، نسبت به گروه گواه ناشی از چه عواملی

افسردگی در دوره پیگیری ۲۸ هفته، تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه گزارش کردند. همچنین همسو با پژوهش‌هایی نظیر رضایی و همکاران [۳۸]، و چندقی، نشاط‌دوست، کلانتری و جبل‌عاملی [۴] است، که تأثیر کاهنده مدیریت استرس شناختی-رفتاری بر افسردگی را گزارش کردند. در پژوهش‌های دیگری نیز همین نتیجه یعنی کاهش افسردگی در اثر آموزش یک مداخله شناختی-رفتاری گزارش شد؛ از جمله دوازده امامی و همکاران [۴۰]، و رسولی‌آزاد، هاشم‌آبادی و طباطبایی [۴۴]. همچنین حمید، هنرمند و صادقی [۴۵]، و خضری مقدم و همکاران [۲۵]، تأثیر کاهنده گروه درمانی شناختی-رفتاری را بر افسردگی بیماران ام‌اس گزارش کردند. شاید بتوان گفت که درمان‌های شناختی-رفتاری عمدتاً با درمان افسردگی تداعی می‌شوند. نظریه‌های مطرح در این حوزه و مداخلات مبتنی بر آنها، همواره به دنبال تدوین و ترویج الگوهای نظری و عملی در زمینه چگونگی شکل‌گیری تفکرات خود شکست‌دهنده و خودناکام‌ساز و روش‌های کنترل آنها بوده‌اند. اسنادهای بیماران ام‌اس مبتلا به افسردگی در مورد رویدادها، کاملاً افسرده‌ساز می‌باشد؛ لذا تأثیر مثبت مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر افسردگی بیماران ام‌اس به دلیل استفاده از روش‌های شناختی از جمله شناسایی افکارمنفی، آگاهی از تفاوت بین خودگویی منطقی و غیر-منطقی و انجام تمریناتی، مثل آرمیدگی، عینی‌گرایی و آرامش عضلانی به صورت رفتاری می‌تواند توجیه‌کننده کاهش نمرات افسردگی در این گروه از بیماران باشد. همچنین یافته دیگر پژوهش، تأثیر بهبوددهنده و افزایشی مداخله مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر وضعیت شناختی بیماران ام‌اس گروه مداخله بود که در مرحله پیگیری هم حفظ شد، و تفاوت بین دو گروه معنی‌دار بود؛ که این یافته در راستای مطالعات قبلی، از جمله ماتیولی^۱ و همکاران [۴۶]، در بررسی تداوم توجه و عملکردهای اجرایی بازسازی فشرده در ۲۴ بیمار مبتلا به ام‌اس که به دو گروه تقسیم شده بودند، و گروه مداخله که یک برنامه روانشناختی دریافت کرده بودند، و گروه دیگر که به عنوان کنترل در نظر گرفته شدند، و دو گروه در ۲ مرحله ۳ ماه و ۶ ماه بعد از درمان ارزیابی شدند، یافته‌ها نشان داد، که

MS population: Associations with physical disability and severity of disease: *J Neurol Sci*. 2011; (306):66-70.

8- Voss WD, Arnett PA, Higginson CHI, Randolph JJ, Campos MD, Dyck DG. Contributing factors to depressed mood in multiple sclerosis: *J Clin Neuropsychol*. 2002; (17):103-115.

9- Sastre-Garriga J, Arevalo MJ, Renom M, Alonso J, Gonzalez I, Galan I, Montalban X, Rovira A. Brain volumetry counterparts of cognitive impairment in patients with multiple sclerosis: *J Neurol Sci*. 2009; (282):120-124.

10- Lapschin H, O'Connor P, Lanctot KL, Feinstein A. Computerized cognitive testing for patients with multiple sclerosis: *J MS Relat Disord*. 2012; (25):211-216.

11- Feinstein A. Mood disorders in multiple sclerosis and the effects on cognition: *J Neurol Sci*. 2006; (245):63-66.

12- Middleton LS, Denney DR, Lynch SHG, Parmenter B. The relationship between perceived and objective cognitive functioning in multiple sclerosis. *J Clin Neuropsychol*. 2006; (21):487-494.

13- Diamond BJ, Johnson SK, Kaufman M, Graves L. Relationships between information processing, depression, fatigue and cognition in multiple sclerosis: *J Clin Neuropsychol*. 2008; (23):189-199.

14- Bednarz A, Kosteczko K, Krysta K, Krupka-Matuszczyk I. Comparison of two clinical cases of anxiety disorders and depression in multiple sclerosis (MS): *Europ Psychiatr*. 2012; (27): P 1.

15- Lebrun C, Cohen M. Depression et sclérose en plaques: *J Neurologique*. 2009; (165):156-162.

16- Lazarus RS, Folkman S. Stress, Appraisal, and Coping. Springer Publishing Company: N. Y. 1984; (23):143-152.

17- Choo SH. The Effects of Mindfulness Meditation-Based Stress Reduction Program on Stress Vulnerability and Stress Reactivity: Unpublished master's dissertation. Yeung Nam Univ, Daegu. 2005; (32):123-132.

18- DeWaal MW, Arnold IA, Eekhof JA, Assendelft WJ, van Hemert AM. Follow-up study on health care use of patients with somatoform, anxiety and depressive disorders in primary care: *BMC Fam Pract*. 2008; (34):P9-5.

19- Jonsson A, Andresen J, Storr L, Tscherning TH, Sørensen P.S, Ravnborg M. Cognitive impairment in newly diagnosed multiple sclerosis patients: *J Neurol Sci*. 2006; (245):77-85.

20- Brey M, Theodor L, Patwa S, Margiano S, Arlic J, Peak H. Written emotional expression as an intervention for asthma: *J Psychol Sch*. 2003; (40):193-207.

21- Cohen SI. Psychological factors in asthma: aetiol ther signif; 975(47):533-539.

است، موضوعی است که مطالعه بیشتر را می‌طلبد، و دیگر سازوکارها و عوامل روان‌شناختی دخیل در ایجاد و تشدید این بیماری و تعامل این عوامل با عوامل اجتماعی به چه نحو است را می‌توان برای پژوهش‌های بیشتر پیشنهاد کرد. این که آیا عدم کاهش معنی‌دار افسردگی در بیماران ام‌اسی که تحت تأثیر مداخله بودند، نسبت به گروه گواه ناشی از چه عواملی است، موضوعی است که مطالعه بیشتر را می‌طلبد. از جمله محدودیت‌های احتمالی که لازم است در کاربرد نتایج مطالعه حاضر مورد توجه قرار گیرد، می‌توان به عدم دسترسی در مراحل پیگیری‌های مجدد، انکار بیماری یا پنهان کردن بیماری و عدم تمایل آگاه بودن دیگران از بیماری آنها بخصوص در مردان بیمار مبتلا به ام‌اس نسبت به زنان بیمار، و دشواری دسترسی به ابزار جمع‌آوری اطلاعات که بویژه برای گروه‌هایی از بیماران خاص تدوین شده‌باشد. عدم وجود تحقیقات مشابه، بخصوص در مورد تأثیر مدیریت استرس بر اختلال شناختی، امکان مقایسه نتایج این پژوهش و پژوهش‌های مشابه را کمتر ممکن ساخت، اشاره کرد.

منابع

1- Drew M, Tippett LJ, Starkey NJ, Isler RB. Executive dysfunction and cognitive impairment in a large community-based sample with Multiple Sclerosis from New Zealand: *J Clin Neuropsychol* 2008; (23):1-19.

2- Dennison L, Moss-Morris R, Silber E, Galea I, Chalder T. Cognitive and behavioural correlates of different domains of psychological adjustment in early-stage multiple sclerosis: *J Psychosom*. 2010; (69):353-361.

3- Vosoughi R, Freedman MS. Therapy of MS. *J Neurol neuro: Atlas multiple*. 2008; (112): 365-85. [Persian].

4- Jandaghi F, Neshat-Doost HT, Kalantari M, Jabal-Ameli Sh. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Stress Management Group Training on Anxiety and Depression of Addicts under Methadone Maintenance Therapy (MMT): *J Clin Psychol*. 2013; (4):41-50. [Persian].

5- Papari CA, Cozaru CG, Papar A. Clinical aspects of anxiety and depression in multiple sclerosis: *J Psychiatr*. 2010; (25): 360.

6- Bruce JM, Lynch SHG. Personality traits in multiple sclerosis: Association with mood and anxiety disorders: *J Psychosom*. 2011; (70):479-485.

7- Da Silva AM, Vilhena E, Lopes A, Santos E, Gonçalves MA, Pinto C, Moreira I, Mendonça D, Cavaco S. Depression and anxiety in a Portuguese

- 35- McNamara S. stress management programme for secondary school students, Tehran: Arjomand; 2001.p 8-102 .
- 36-Srivastava M, Talukdar U, Lahan V. Meditation for the management of adjustment disorder anxiety and depression: J Ther Clin Pract. 2011; (17):241-245 .
- 37- Dehshiri GHR. The Effectiveness of Cognitive-Behavior Therapy on Anxiety and Worry of People with Generalized Anxiety Disorder: J Clin Psychol. 2012; (4):19-27.
- 38- Rezaei F, Kajbaf MB, Vacily Zarch N, Dehghani F. Effectiveness of Cognitive Behavioral Stress Management Therapy in General Health of Asthmatic Patients: J Knowl. 2011; (3):9-15. [Persian].
- 39- Dehghani F, Nashat-Doust MT, Molavi H, Nilfrooshzade MA. The Effect of Cognitive-Behavioral Stress Management Therapy on Depression and Anxiety of Females with Alopecia Areata: J Clin Psychol. 2009; (2):1-9. [Persian].
- 40- DavazdahEmamy MH ,Roshan R ,Mehrabi A,Attari A. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Stress Mmanagement Training on Glycemic Control and Depressionin Patients with Type 2 Diabetes: J Med Sci & Health. 2009; (4):385-392.[Persian].
- 41- Mirzaei F, Neshatdoost HT, Kalantari M, Nematolahzade Mahani K, Jabalameli SH, Merollahi T. The Effect of Cognitive-Behavioral Stress Management on Anxiety and Somatic Symptoms of Women with Premenstrual Syndrome: Knowl Res Appl Psychol. 2012; (46): 4-12. [Persian].
- 42- Askey-Jones S, Silber E, Shaw P, Gray R, Anthony SD. Nurse-led mental health service for people with multiple sclerosis: J Psychosom Res . 2012; (72): 463-465.
- 43- Bayazi MH, Ahadi H, Fata L, Danesh Sani H. The effectiveness of a short cognitive behavioral group intervention on depression, anxiety and stress in patients with chronic coronary heart disease: A randomized controlled trail, J Fundam Ment. 2012; (53):110-21. [Persian].
- 44- Rasoli Azad M, GHanbari-Hasham-Abadi A, Tabatabaei SM. The effectiveness cognitive comportementale de groupe chez les hommes avec une comorbidite dependante aux opiaces du trouble depressif majeur. J Ment. 2009; (43):195-204. [Persian].
- 45- Hamid N, Mehrabi-Zadeh-Honarmand M, Sadeghi S. The Effect of Stress Inoculation Training (SIT) on Depression and Quality of Life in Multiple Sclerosis (MS) Patients with Control of Duration of Disease in Esfahan City: J Jundishapur med. 2011; (11):1-21. [Persian].
- 46- Mattioli F, Stampatori C, Scarpazza C, Parrinello G, Capra R. Persistence of the effects
- 22- Tousman S, Zeitz H, Bristol C, Taylor LA. Pilot study on acognitive-behavioral asthma self-management program for adults: J Allerg Educ. 2011; (2):91-96.
- 23- Linden W. Stress management: J sci better. Published by SAGE. 2005; (20): 83-85.
- 24- Hamid N. The Effectiveness of Stress Management on Depression, Anxiety and Fertilization of Infertile Women: J Behav Sci. 2011; (5):55-60. [Persian].
- 25- Khezri Moghadam N, GHorbani N, Bahrami H. Effectiveness of group therapy on psychological symptoms multiple sclerosis, The Effect du traitement dans la réduction des symptômes psychiatriques chez les patients atteints de sclérose en plaques, J Clin Psychol. 2012; (13):22-13. [Persian].
- 26- Shevil E, Finlayson M. Process evaluation of a self-management cognitive program for persons with multiple sclerosis: J Educ Couns. 2009; (76): 77-83.
- 27- Antoni MH, Lechner S, Diaz A, Vargas S, Holley H, Phillips K, McGregor B, Carver CHS, Blomberg B. Cognitive ehavioural stress management effects on psychosocial and physiological adaptation in women undergoing treatment for breast cancer: J Behav Immun. 2009; (23):580-591.
- 28- Lee S H, Ahn SCH, Lee YJ, Choi TK, Yook KH, Suh SHY. Effectiveness of a meditation-based stress management program as an adjunct to pharmacotherapy in patients with anxiety disorder: J Psychosom Res. 2007; (62):189-195.
- 29- Varcarolis Em. Foundation of psychiatric and mental health nursing: J Phila.2002; (21):1-16.
- 30- Raghbi M, Khosravi M, Comparing the Cognitive Function in Multiple Sclerosis Patients: J Res Med Sci (ZJRMS). 2012; (2):45-48.
- 31- Porcel J, Montalban X. Anticholinesterasics in the treatment of cognitive impairment in multiple sclerosis: J Neurol Sci. 2006; (245):177-181.
- 32-Foley FR, Sarnoff J[homepage on the Internet].Taming Stress in Multiple sclerosis.[updated 2013 August 11; cited 2010 Jul 10]. Available From: <http://www.NationalMS Society.org/>.
- 33-Saidian M, Fallah M, Norouziyan M, Najat S, Delaware A, GHasm Zadeh H. Preparation de valider la version persane de lessai court de letat mental: J Med Cons Repub Iran. 2007; (25):408-414.
- 34- AsghariMoghaddamMA, SF, DibajNia P, Zangene J. preliminary studyof validity andreliabilityof depression, anxietyand stress(DASS): J DaneshvarShahed .2008; (15): 23-38.[Persian].

of attention and executive functions intensive
rehabilitation in relapsing remitting multiple
sclerosis: J MS Relat Disord. 2012; (21):21-33.

The Effect of Cognitive – Behavioral Stress Management Training on Anxiety, Depression and Cognitive Disorder of Individuals with Multiple Sclerosis

Zamani, N. *M.A., Rahmati, A. Ph.D., Fazilat-Pour, M. Ph.D.

Abstract

Introduction: The study aimed to examine the effect of cognitive-behavioral stress management training on anxiety, depression and cognitive disorder of individuals with Multiple Sclerosis.

Method: The statistical society was all the patients with MS in Bandar Abbas city. In a semi-experimental design and using convenience sampling, 54 participants were selected among those patients and they were divided in two groups of intervention and control by random. Mental evaluation includes a clinical interview by two clinical psychologist, completion of depression, anxiety, stress (DASS) and cognitive impairment (MMSE) measures. Anxiety, depression and cognitive impairment measures were completed at three stages; prior to, six weeks later and two months after the intervening sessions. Data were subjected to descriptive statistics and the analysis with a mixed ANOVA design.

Results: Findings showed significant decreases in the measures of depression and anxiety and in post-test and follow up after cognitive-behavioral intervention. In addition, the cognitive performance of patients showed significant improvement after intervention.

Conclusion: The results indicated the effectiveness of cognitive-behavioral stress management in reducing anxiety, depression and cognitive impairments in Multiple Sclerosis patients; therefore, serious attention to psychological treatments for these patients appears to be useful.

Keywords: Cognitive-Behavioral Stress Management Training, Anxiety, Depression, Cognitive Impairment, Multiple Sclerosis

*Correspondence E-mail:
Zamani463@yahoo.com