

## اثربخشی آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر افسردگی زنان مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس

رضا ولی زاده<sup>۱</sup>، سجاد سهراب نژاد<sup>۲</sup>، شفیق مهربان<sup>۳\*</sup>، سلیمان احمدبوکانی<sup>۳</sup>

۱) گروه روان پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۲) گروه مشاوره خانواده، دانشکده روان شناسی بالینی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، تهران، ایران

۳) گروه مشاوره توانبخشی، دانشکده روان شناسی بالینی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۹۳/۸/۷

تاریخ پذیرش: ۹۳/۹/۱۹

### چکیده

**مقدمه:** پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی مدیریت استرس به روش شناختی-رفتاری بر افسردگی زنان مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس طراحی و اجرا شده است.

**مواد و روش ها:** پژوهش به روش نیمه آزمایشی و به صورت پیش و پس آزمون با گروه گواه و گمارش تصادفی انجام گرفت. جامعه آماری این مطالعه شامل زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس و جمعیت آماری نیز زنان مراجعه کننده به انجمن ام اس ایران در سال ۱۳۹۲ بود، که از بین آن ها تعداد ۲۴ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل گمارش شدند. برای سنجش متغیر وابسته نیز از پرسش نامه افسردگی بک II استفاده شد.

**یافته های پژوهش:** نتایج آزمون تحلیل کواریانس یک متغیره نشان داد که آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر کاهش افسردگی زنان مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس تاثیر معنی داری داشته است ( $P < 0.01$ ).

**بحث و نتیجه گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده می توان گفت که برنامه آموزش مدیریت استرس به روش شناختی-رفتاری موجب کاهش افسردگی زنان مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس می شود. بنا بر این برنامه آموزشی می تواند جزء برنامه های مداخلاتی در سطوح جمعیت عمومی و گروه های هدف قرار گیرد.

**واژه های کلیدی:** مدیریت استرس، روش شناختی-رفتاری، مولتیپل اسکلروزیس، افسردگی

\* نویسنده مسئول: گروه مشاوره خانواده، دانشکده روان شناسی بالینی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران، تهران، ایران

## مقدمه

یکی از اختلالات ناتوان کننده عصب شناختی، بیماری مولتیپل اسکلروزیس (MS) می باشد. ام اس، بیماری مزمن پیشرونده سیستم اعصاب مرکزی است که مغز و نخاع را درگیر می کند (۱) و باعث اختلال در انتقال پیام های عصبی می شود. آمارهای موجود نشان می دهد در جهان حدود ۲/۵ میلیون نفر مبتلا به بیماری ام اس هستند (۲). هم چنین شیوع این بیماری در ایران ۳۰-۱۵ در هر ۱۰۰ هزار نفر است (۳). بیماری ام اس اغلب در سنین ۴۰-۲۰ سال بروز کرده، ابتلاء در زنان ۲ برابر مردان بوده و سومین علل ناتوانی در آمریکا به شمار می آید (۴). ام اس علاوه بر علائم پزشکی و بیولوژیکی، عوامل روان شناختی را نیز به وجود می آورد. در بیماران ام اس علائم به طور گسترده ای متفاوت هستند و می توانند شامل کاهش عملکرد، خستگی، ضعف عضلانی، آتاکسی، اختلال شناختی و افسردگی باشد (۵). در این میان افسردگی شایع ترین اختلال روان پزشکی در بیماران ام اس است که عمدتاً واکنشی بر سیر بیماری می باشد (۶). شیوع بالای علائم افسردگی و اختلال افسردگی اساسی در افراد مبتلا به ام اس به اثبات رسیده است (۷). شیوع افسردگی در مبتلایان به ام اس در زنان (۲۸ درصد) بیشتر از مردان (۸ درصد) است (۸). بر اساس پژوهش های انجام گرفته علائم افسردگی در بیماران ام اس با کاهش کیفیت زندگی (۹) و افزایش خطر خودکشی همراه است (۱۰) و هم چنین بر ابعاد فیزیکی و روان شناختی بیماران تاثیر می گذارد (۱۱). به نظر می رسد که افسردگی در افراد مبتلا به ام اس ممکن است یک واکنش روانی به عدم قطعیت زندگی و غیر قابل پیش بینی بودن شرایط مزمن نیز باشد (۱۲). در حال حاضر با توجه به وسعت مشکلات روانی بیماران ام اس محققان زیادی در دنیا در حال بررسی روش های متعددی از روان درمانی حمایتی و شناختی برای کمک به این بیماران می باشند (۱۱). یک برنامه جامع و گسترده تحت عنوان مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری رویکرد چند وجهی خود را در مدیریت استرس و کاهش افسردگی در بیماران مزمن جسمی به معرض نمایش گذاشته است که برای توجه به مسائلی

چون فقدان کنترل شخصی، خواست های مقابله ای و افسردگی سازماندهی شده است که همگی در بیماران مزمن و سخت جسمی، برجسته می باشند. در این برنامه جامع به جنبه های شناختی، رفتاری، هیجانی، جسمی و اجتماعی توجه شده است و افسردگی را با تکنیک های شناختی-رفتاری کنترل می کند (۱۳).

پژوهش های مختلفی نشان داده اند که آموزش مدیریت استرس باعث کاهش علائم افسردگی می شود. در مهم ترین و نزدیک ترین این پژوهش ها (۱۱) نشان داده اند که آموزش ایمن سازی در مقابل استرس موجب کاهش معنا داری در افسردگی و افزایش کیفیت زندگی بیماران ام اس می شود. پژوهشگران در تحقیقی اعلام کردند که گروه درمانی بیماران ام اس موجب کاهش افسردگی آنان می شود (۱۴) و یا در پژوهشی دیگر نشان دادند با اجرای تکنیک آرام سازی پیشرونده عضلانی در بیماران ام اس می توان افسردگی، اضطراب و استرس به عنوان سه علامت شایع در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس را کاهش داد (۱۵). افزون بر این پژوهش هایی دیگر نیز وجود دارند که تاثیر فنون شناختی-رفتاری را در ارتقای کیفیت زندگی و خستگی بیماران مولتیپل اسکلروزیس نشان دادند (۱۶، ۱۷).

نکته مهم تر افزایش شیوع رو به رشد آن در سال های اخیر و به خصوص زنان جوان با میانگین سنی ۲۰ تا ۴۰ سال است، در آخر با تشخیص این نکته که ام اس تنها یک بیماری فلج کننده حرکتی محسوب نشده بلکه موجب دشواری های جدی در ارتباطات بین فردی و مسائل بهداشت روانی فرد مبتلا به ام اس می شود، بنا بر این لازم است اقداماتی در جهت فراهم کردن امکانات مراقبت سالم و هم چنین کاهش مشکلات و دشواری روانی آن ها برداشته شود. بنا بر این اگر چه پژوهش هایی در این زمینه صورت گرفته ولی این پژوهش ها محدود و لزوم توجه بیشتر پژوهشی را می طلبد بر این اساس هدف این پژوهش، تعیین اثربخشی آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر کاهش افسردگی زنان مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس می باشد.

## مواد و روش ها

این پژوهش به روش نیمه آزمایشی و به صورت پیش و پس آزمون با گروه گواه و گمارش تصادفی انجام گرفت. جامعه آماری این مطالعه شامل زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس و جمعیت آماری نیز زنان مراجعه کننده به انجمن ام اس ایران در سال ۱۳۹۲ بود، که از بین آن ها تعداد ۲۴ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل گمارش شدند. برای سنجش متغیر وابسته نیز از پرسش نامه افسردگی بک II استفاده شد. به این صورت که در هر گروه ۱۲ نفر، اما به دلیل احتمال افت آزمودنی ها برای هر گروه ۱۵ نفر در نظر گرفته شد. انتخاب حجم نمونه بر این اساس تعیین گردیده است که گروه های حدود ۱۲ نفر به همراه یک رهبر، فرصت مناسبی برای تعامل با دیگران و در مقابل حداقل زمان را برای فعالیت های فردی و احساس مهم بودن در گروه فراهم می کند (۱۸).

پرسش نامه افسردگی بک (BDI-II): این پرسش نامه نوع بازنگری شده مقیاس افسردگی بک (BDI) است که با ملاک های افسردگی در راهنمای تشخیصی و آماری بیماری های روانی ویراست چهارم (DSM-IV) منطبق شده است (۱۹). این آزمون یک مقیاس ۲۱ سوالی است که برای سنجیدن علائم جسمی، شناختی و هیجانی افسردگی به کار می رود. در بررسی ویژگی های روان سنجی، نسخه فارسی این پرسش نامه بر ۱۲۵ دانشجوی ایرانی، ضریب آلفای کرونباخ ۸۷ درصد و ضریب بازآزمایی ۷۴ درصد گزارش شده است (۲۰).

محتوای جلسات آموزشی: در پژوهش حاضر از برنامه مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری استفاده شد. این برنامه بر تکنیک های مدیریت استرس و مهارت های آرمیدگی تمرکز دارد. که در طی ۱۰ جلسه ۱۲۰ دقیقه ای به شرکت کنندگان ارائه شد. در هر جلسه، ضمن مرور آموزش های ارائه شده در جلسه قبلی و پیگیری انجام این آموزش ها، گام بعدی آموزش آغاز می شد (۱۳) (جدول شماره ۱).

## جدول شماره ۱. محتوای جلسات آموزشی

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	معرفی برنامه آموزشی، معرفی اولین مولفه استرس و اولین تمرین آرمیدگی عضلانی تدریجی برای ۱۶ گروه ماهیچه ای
جلسه دوم	تاثیرات استرس، استرس و آگاهی، تمرین افزایش آگاهی از نشانه های جسمی استرس و تمرین آرمیدگی عضلانی تدریجی تنها ۸ گروه ماهیچه به جای ۱۶ گروه
جلسه سوم	ارتباط افکار و هیجانات، هیجانات و حس های بدنی، چگونگی تغییر ارزیابی های خود در موقعیت های پر استرس برای قطع افکار منفی
جلسه چهارم	شناسایی افکار منفی، مشخص کردن نوع تحریف، چگونگی ترکیب تصویر سازی با تنفس دیافراگمی و آرمیدگی عضلانی تدریجی
جلسه پنجم	آموزش تفاوت بین خودگویی منطقی و غیر منطقی، تشخیص و شناسایی هر یک و آموزش پنج گام جایگزینی افکار منطقی
جلسه ششم	معرفی راهبردهای مقابله ای کارآمد و ناکارآمد، آشنایی شرکت کنندگان با بهترین نوع مقابله برای انواع مختلف استرس زاها و شناسایی سبک مقابله ای هر یک از اعضا
جلسه هفتم	آموزش گام هایی برای ایجاد یک برنامه مقابله ای کارآمد، انتخاب راهبردهای مقابله ای مناسب و آموزش تکنیکی به نام نرم کردن که در پذیرش شرایط پر استرس کمک کننده است
جلسه هشتم	آگاهی اعضا نسبت به پاسخ ها و الگوهای خاص خشم خود، آموزش کنترل خشم، معرفی مراقبه تمرین مراقبه مانترا
جلسه نهم	آموزش برقراری ارتباط موثر، موانع و گام های رفتار ابرازگرانه و چگونگی برخورد با تعارض ها با استفاده از مهارت حل مسئله
جلسه دهم	ارزیابی شبکه حمایت اجتماعی اعضا، شناسایی موانع در ایجاد و حفظ شبکه حمایت اجتماعی

پس از دریافت نامه از دانشگاه و مراجعه به انجمن ام اس ایران، لیستی از زنان مراجعه کننده به این انجمن تهیه شد. ملاک های ورود عبارت بودند از: زنان مبتلا به بیماری ام اس بین سنین ۲۰ تا ۴۰ سال، نمره معادل افسردگی خفیف تا متوسط در پرسش نامه افسردگی، عدم وجود اختلال هم زمان طبق پرونده بیمار و گذشتن حداقل سه روز از آخرین حمله بیماری. معیارهای خروج شامل: تشدید علائم افسردگی در حین درمان، استفاده از داروهای خاص در فرآیند درمان ام اس، که بر خلق اثر گذار باشند، اختلال ایجاد کردن در فرآیند درمان ام اس، غیبت بیش از دو جلسه در فرآیند درمان. از بین افراد مبتلا، زنانی که ملاک های ورود به پژوهش را دارا بودند انتخاب شدند و پس از کسب رضایت نامه کتبی از بیماران، پرسش نامه افسردگی بک نسخه دوم در اختیار آن ها قرار گرفت. از بین بیمارانی که در مرحله پیش آزمون به پرسش نامه ها پاسخ دادند و واجد ملاک های ورود نیز بودند، افرادی که نمره افسردگی شان خفیف تا متوسط بود به تعداد ۱۵ نفر (با احتساب احتمال افت آزمودنی ۱۲ نفر مورد محاسبه قرار گرفتند) انتخاب شدند و سپس به صورت تصادفی در گروه آموزش مدیریت استرس و گروه گواه

قرار گرفتند. افرادی که در گروه آموزش قرار داشتند در ۱۰ جلسه درمان گروهی ۱۲۰ دقیقه ای به صورت هفتگی شرکت کردند، اما افراد گروه گواه درمانی دریافت نکردند. پس از پایان درمان و هم چنین بعد از گذشت ۴۸ ساعت، پس آزمون در مورد هر دو گروه اجرا شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS vol.16 برای بررسی پیش فرض های تحلیل کوواریانس نظیر خطی بودن رابطه متغیرها، همگنی واریانس ها (آزمون لوین) و نرمالیتی بودن (آزمون کالموگروف-اسمیرنوف و نیز تحلیل کوواریانس پردازش شدند، که مجموع این پیش فرض ها در پژوهش حاضر مورد بررسی و تایید قرار گرفته اند.

### یافته های پژوهش

در جدول شماره ۲ میانگین و انحراف معیار دو گروه مورد و شاهد در پیش آزمون و پس آزمون ارائه شده است. مقایسه میانگین های کل دو گروه مورد و شاهد نشان می دهد که میانگین پس آزمون گروه مورد آزمایش نسبت به گروه شاهد بالاتر است. اصلاح گردید.

جدول شماره ۲. میانگین و انحراف معیار گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
		تعداد	میانگین	انحراف معیار	میانگین
افسردگی	آزمایش	۱۲	۲۸/۰۵	۴/۱۲	۱۹/۰۰
	کنترل	۱۲	۲۴/۱۱	۷/۸۰	۲۵/۸۳
	کل	۲۴	۲۶/۰۸	۵/۹۶	۲۲/۴۱

جدول شماره ۳ توان آزمون را مورد بررسی قرار می دهد. این میزان (سطح معنی داری) هر چه به طرف ۱ نزدیک تر باشد نشان از توان بالای آزمون است. بر اساس جدول توان آزمون در حد متوسط قرار دارد.

اندازه اثر ۰/۳۹۴ می باشد. مطابق با جدول شماره ۴ اثر گروه یا مداخله با حذف و کنترل متغیر پیش آزمون با ضریب تعیین ۰/۳۵۰ از لحاظ آماری معنادار بود ( $P < 0.01$ ).

جدول شماره ۳. آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس های متغیر افسردگی

متغیر	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری	اندازه اثر
افسردگی	۰/۶۶۳	۱	۲۲	۰/۱۹۵	۰/۳۹۴

جدول شماره ۴. آزمون کوواریانس جهت مقایسه نمره پس آزمون افسردگی در گروه آزمایش و کنترل

منبع واریانس	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	مقدار احتمال
پیش آزمون	۱	۱۰۷/۸۵	۴/۰۰	۰/۰۵۹
گروه	۱	۳۶۷/۴۱	۱۳/۶۳	۰/۰۰۱
خطا	۲۱	۲۶/۹۴		
کل	۲۴			

ضریب تعیین: ۰/۳۵۰

## بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر کاهش افسردگی زنان مبتلا به بیماری مولتیپل اسکروزیس بود. پس از اجرای برنامه مداخله آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری به زنان مبتلا به بیماری مولتیپل اسکروزیس در ۱۰ جلسه و اجرای پرسش نامه افسردگی در پیش آزمون و پس آزمون، ملاحظه گردید که یافته های به دست آمده در پژوهش حاضر نشان دهنده تفاوت معنی دار نمرات گروه آزمایش و گروه کنترل است (افسردگی  $P < 0.01$ ). با توجه به خنثی کردن اثر نمره افسردگی در پیش آزمون، می توان گفت که این تفاوت ناشی از اثر اجرای متغیر مستقل در گروه آزمایشی است. به بیان دیگر، چون برنامه آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری فقط در گروه آزمایشی انجام شد و گروه کنترل هیچ گونه آموزشی را دریافت نکردند، آموزش این برنامه، باعث کاهش نمره افسردگی زنان ام اس شده است.

مشابه همین نتایج در پژوهش های دیگری نیز به دست آمد (۲۱). در پژوهشی تحت عنوان آموزش ایمن سازی در مقابل استرس بر کاهش افسردگی و افزایش کیفیت زندگی بیماران ام اس، نتایج نشان داد که آموزش ایمن سازی در مقابل استرس موجب کاهش معناداری در افسردگی و افزایش کیفیت زندگی بیماران ام اس می شود (۱۱). در پژوهشی دیگر معلوم شد که گروه درمانی موجب کاهش افسردگی بیماران ام اس می شود (۱۴). هم چنین در پژوهشی دیگر محققان نشان دادند که با اجرای تکنیک آرام سازی پیشرونده عضلانی در بیماران ام اس می توان افسردگی، اضطراب و استرس به عنوان سه علامت شایع در

بیماران مبتلا به مولتیپل اسکروزیس را کاهش داد (۱۵). افزون بر این، پژوهش های دیگری نیز وجود دارند که تاثیر فنون شناختی-رفتاری را در ارتقای کیفیت زندگی و خستگی بیماران مولتیپل اسکروزیس نشان دادند (۱۶، ۱۷). بنا بر این یافته های این پژوهش با پژوهش های ذکر شده در بالا همسو می باشد. در تبیین این نتایج می توان گفت که استرس زها و شیوه های پردازش آن ها ممکن است که از طریق تاثیر بر فرآیندهای روانی-عصبی-ایمنی شناختی موجب افسردگی گردد. حال مداخله شناختی-رفتاری مدیریت استرس می تواند از طریق افزایش حس کنترل، خودبستگی، عزت نفس، مقابله سازگارانه و حمایت اجتماعی، بر این فرآیندها موثر باشد و باعث کاهش افسردگی در این بیماران شود. مجموعه عوامل زیادی از جمله خانوادگی و اجتماعی سلامت روان زنان ام اس را تحت تاثیر قرار می دهد، و این باعث می گردد که اغلب آن ها خلق افسرده داشته باشند، که این خلق افسرده میل به انزوا و کناره گیری از دیگران را ترغیب می کند و در نتیجه در یک چرخه معیوب افسردگی آن ها تشدید می شود. بنا بر این در این پژوهش و با استفاده از تکنیک بازسازی شناختی، شناسایی افکار خودکار منفی و تحریف های شناختی ناکارآمد و هم چنین چالش با افکار و نگرش های خودآیند منفی مرتبط با بیماری (جلسات چهارم و پنجم) توانسته است خلق افسرده بیماران را کاهش دهد.

این بررسی با محدودیت هایی نیز رو به رو بوده است که مهم ترین آن ریزش نمونه های پژوهش و استفاده از طرح نیمه آزمایشی می باشد که قدرت تعمیم یافته های پژوهش را کاهش می دهد بنا بر این نویسندگان این پژوهش ضمن تشویق سایر پژوهشگران به انجام مداخلات آموزشی دیگر از جمله

دیافراگمی، آرامش عضلانی، مراقبه، شناسایی افکار خودکار منفی و تحریف های شناختی، جایگزین کردن افکار منطقی، آموزش مقابله کارآمد، مدیریت خشم و ابرازگری آموزش داده می شود. که این آموزش ها در نهایت زمینه کاهش افسردگی را فراهم آورده اند بنا بر این آموزش گروهی مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری باعث کاهش افسردگی در زنان مبتلا به ام اس می شود.

آموزش مهارت مثبت اندیشی و آموزش ایمن سازی در مقابل استرس، پیشنهاد می کنند که در پژوهش های آتی از طرح های تمام آزمایشی، تعداد نمونه های بیشتر و یا چندین گروه آموزشی اعم از زن و مرد را به طور هم زمان برای افزایش تعمیم یافته ها به کار ببرند.  
در پایان می توان نتیجه گرفت که در برنامه مدیریت استرس مهارت های آرمیدگی، تنفس

## References

1. Zaghari L, Jomehri F, Baghari F. The relationship between personality traits and Life expectancy in patients with multiple sclerosis. *Iranian Rehabil J* 2012;10:44-9.
2. Hebert JR, Kindred JH, Bucci M, Tuulari JJ, Brenner LA, Forster JE, et al. Cognitive-motor related brain activity during walking differences between men and women with multiple sclerosis. *Arch Phys Med Rehabil* 2015;15:1236-8.
3. Hasanzadeh P, Khoshknab MF, Norouzi K. [Journaling effect of stress and anxiety in patients with multiple sclerosis]. *Comp Med* 2012;2:12-7. (Persian)
4. Dokhtsharifi NN, Boroujeni MG, Fatemi NS, Heydari M, Hoseini f. Self-esteem and its related factors in patients with multiple sclerosis. *J Nurs Care Res Tehran Uni Med Sci* 2012;78:14-22.
5. Ahadi F, Rajabpour M, Ghadamgahi A, Pouryousef Kaljahi M, Tabatabaee SM. Effect of 8-week aerobic exercise and yoga training on depression, anxiety, and quality of life among multiple sclerosis patients. *Iranian Rehabil J* 2013;11:75-80.
6. Ghadim SH, Koukhaksarayi FR, Talebi M, Pezeshki MZ, Akbari M. Effect of written emotional outflow of anxiety depression in patients with multiple sclerosis. *Iranian J Neurol* 2009;8:64-9.
7. Beal CC, Stuijbergen AK, Brown A. Depression in multiple sclerosis a longitudinal analysis. *Arch Psychiatr Nurs* 2007;21:181-91.
8. Patten SB, Metz LM, Reimer MA. Biopsychosocial correlates of lifetime major depression in a multiple sclerosis population. *Mult Scler* 2000;6:115-20.
9. Fruehwald S, Loefflerstastka H, Eher R, Saletu B, Baumhackl U. Depression and quality of life in multiple sclerosis. *Acta Neurol Scand* 2001;104:257-61.
10. Faber RA. Suicide in neurological disorders. *Neuroepidemiology* 2003;22:103-5.
11. Hamid N, Honarmand MM, Sadeghi S. Effects of stress inoculation training on depression and quality of life in patients with sclerosis. *Jundishapur J Med* 2011;1:42-8.
12. Gilchrist AC, Creed FH. Depression cognitive impairment and social stress in multiple sclerosis. *J Psychosom Res* 1994;38:193-201.
13. Antoni MH, Ironson G, Schneiderman N. [Cognitive behavioral stress management Esfahan]. *Esfahan Uni Med J* 2010;23:12-9. (Persian)
14. Moghaddam NK, Ghorbani N, Ehsan HB, Rostami R. Effectiveness of group therapy on psychological symptoms in MS patients. *J Clin Psychol* 2012;4:63-8.
15. Khaffari S, Ahmadi F, Nabavi M, Meamarian R, Kazemnezhad A. [The effect of progressive muscle relaxation technique on fatigue in patients with multiple sclerosis]. *J Shahrekord Med Sci* 2008;12:61-8. (Persian)
16. Cosio D, Jin L, Siddique J, Mohr DC. The effect of telephone-administered cognitive behavioral therapy on quality of life among patients with multiple sclerosis. *Ann Behavior Med* 2011;41:227-34.
17. Vankessel K, Moss Morris R, Willoughby E, Chalder T, Johnson MH, Robinson E. A randomized controlled trial of cognitive behavior therapy for multiple sclerosis fatigue. *Psychosom Med* 2008;70:205-13.
18. Walker ID, Gonzalez EW. Review of intervention studies on depression in persons with multiple sclerosis. *Issues Ment Health Nurs* 2007;28:511-31.
19. Yaaghoubi H. Testing and validation of the position and how to determine the cut sco. *Health J* 2008;16:39-51.
20. Essazadeghan A. Semantic processing of emotional concepts in nonclinical comparison between depressed patients and those with personality traits extraversion. *Psychol Stud* 2009;5:122-6.
21. Mokhtari S, Neshtdoost HT, Molavi H. The effectiveness of cognitive behavioral group on depression and somatization in patients with multiple sclerosis. *J Psychol* 2008;12:242-51.

## Effectiveness of Cognitive-Behavioral Based Stress Management Training on Depression of MS Female Patients

Valizadeh R<sup>1</sup>, Sohrabnejad S<sup>2</sup>, Mehraban S<sup>2\*</sup>, Ahmadbokani S<sup>3</sup>

(Received: October 29, 2014

Accepted: December 10, 2014)

### Abstract

**Introduction:** The main purpose of this study was to investigate the effectiveness of cognitive-behavioral based stress management training on depression of MS female patients.

**Materials & methods:** this study employed a quasi-experimental research method with pre-test posttest, control group and random assignment. The statistical population consists of all female MS patients referring to Iran MS association in 2013. 24 individuals are selected by available sampling among them and were divided into intervention and control group randomly. For measuring independent variable beck's depression inventory were used.

**Findings:** The results of analysis of ANCOVA showed that cognitive-behavioral based stress management training has been effective on depression reduction of MS female patients (depression:  $P < 0/01$ ).

**Discussion & Conclusion:** According to obtained results we believe that cognitive-behavioral based stress management training program has been effective on depression reduction of MS female patients. Thus this training method can be used for target groups and general population as an interventional program.

**Keywords:** Stress management, Cognitive-behavioral method, Multiple sclerosis, Depression

1. Dept of Psychiatry, Faculty of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran.

2. Dept of Family Counseling, Faculty of Clinical Psychology, Social Welfare and Rehabilitation Sciences University, Tehran, Iran

3. Dept of Rehabilitation Counseling, Faculty of Clinical Psychology, Allameh Tabatabaie University, Tehran, Iran

\*Corresponding author Email: Sf.mehraban@yahoo.com