

اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افزایش کیفیت زندگی و کاهش نشانه‌های روان‌شناختی بیماران مبتلا به (MS) Multiple Sclerosis

محبوبه عسکری^۱، حامد رادمهر^۲، حسین محمدی^۳، امیرحسین جهانگیر^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: کیفیت زندگی، یک ساختار چند بعدی شامل سلامت جسمانی، وضعیت روان‌شناختی، سطح استقلال و روابط اجتماعی است. همچنین، نشانه‌های روان‌شناختی شکایات جسمانی، حساسیت بین فردی، وسواس اجباری، افسردگی، اضطراب، ستیزه‌جویی، ترس مرضی، افکار پارانوئید و روان‌پریشی را می‌سجد. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افزایش کیفیت زندگی و کاهش نشانه‌های روان‌شناختی بیماران مبتلا Multiple sclerosis (MS) بود.

روش‌ها: در این پژوهش، از طرح شبه آزمایشی پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گمارش تصادفی استفاده شد و انتخاب، بر اساس نمونه‌گیری تصادفی بود؛ بدین صورت که ۳۰ بیمار مبتلا به Multiple sclerosis به صورت تصادفی انتخاب شدند و در گروه‌های مورد (۱۵ نفر) و شاهد (۱۵ نفر) قرار گرفتند. شرکت کنندگان در گروه مورد، ۸ جلسه (هر جلسه ۹۰ دقیقه) شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی را دریافت نمودند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، عبارت از پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی (Quality of Life Questionnaire یا QLQ) و پرسش‌نامه‌ی نشانگان مختصر (Brief Symptom Inventory یا BSI) بودند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و آزمون ANCOVA مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: با اجرای شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بیماران MS، تغییرات حاصل از میانگین نمرات بیماران در زیر مقیاس‌های متغیر کیفیت زندگی برای بعد سلامت جسمانی ۴۰/۴۰ و سلامت روان ۴۴/۰۱ بود. همچنین، این تغییرات ناشی از مداخله‌ی ذهن‌آگاهی برای مؤلفه‌های پرخاشگری ۳/۲۰، اضطراب ۳/۶۰، حساسیت فردی ۳/۰۰، شکایت جسمی ۳/۲۰ و افسردگی ۲/۴۰ به دست آمد.

نتیجه‌گیری: شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، رویکردی کارآمد و مبتنی بر شواهد برای مداخله‌ی روان‌شناختی در بیماران مبتلا به Multiple sclerosis می‌باشد.

واژگان کلیدی: شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، کیفیت زندگی، نشانه‌های روان‌شناختی، Multiple sclerosis

ارجاع: عسکری محبوبه، رادمهر حامد، محمدی حسین، جهانگیر امیرحسین. اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افزایش کیفیت زندگی و کاهش نشانه‌های روان‌شناختی بیماران مبتلا به (MS) Multiple Sclerosis. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۵؛ ۳۴ (۴۱۰): ۱۴۹۵-۱۴۸۷

می‌باشد؛ این میزان، به شدت در حال رشد است و نیاز به توجه ویژه‌ای دارد (۲).

MS، یک بیماری عصبی مزمن، التهابی و میلین‌زدای دستگاه عصبی مرکزی (Central nervous system) است. در این بیماری، پوشش دستگاه عصبی مرکزی از جمله مغز، عصب بینایی و نخاع شوکی، دچار آسیب می‌شوند (۳)؛ بدین ترتیب که این بیماری، به عنوان یک بیماری خودایمنی در نظر گرفته می‌شود که در آن،

مقدمه

شیوع جهانی Multiple sclerosis (MS) ۳ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر می‌باشد. طبق آمار انجمن MS، میزان شیوع این بیماری در ایران ۹ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر است که بالاتر از شیوع متوسط جهانی است؛ در حالی که در آمریکا، میزان شیوع آن ۵-۶ نفر در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر است (۱). در حال حاضر، ۵۰۰۰۰ بیمار MS در ایران زندگی می‌کنند و میزان بروز این بیماری، ۴۰۰۰-۵۰۰۰ نفر در سال

۱- روان‌شناس عمومی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودشت، مرودشت، ایران

۲- دانشجوی پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳- کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۴- کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی بالینی، مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی طالقانی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

Email: denisly0097@yahoo.com

نویسنده‌ی مسؤول: حسین محمدی

گیرد. از جمله اقدامات روان‌درمانی به کار گرفته شده برای بیماران MS، عبارت از درمان شناختی- رفتاری، روان‌درمانی گروهی، درمان بین فردی، درمان گروهی پذیرش و تعهد و درمان ذهن‌آگاهی می‌باشند. در این میان، شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، عناصری از شناخت‌درمانی را به درمان می‌افزاید که در آن دیدگاه تمرکز زدایی، افکار فرد را تسهیل می‌سازد. توجه‌آگاهی، ذهن‌آگاهی یا تفکر نظاره‌ای (Mindfulness) به معنی توجه کردن به زمان حال به شیوه‌ای خاص، هدفمند و خالی از قضاوت است (۱۳).

اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در مطالعات مختلف نشان داده شده است. در پژوهش قشقایی و همکاران، نتایج نشان داد که درمان ذهن‌آگاهی تأثیر معنی‌داری بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت دارد (۱۴). آقاباقری و همکاران دریافتند که این درمان به طور معنی‌داری باعث کاهش افسردگی زنان مبتلا به MS می‌شود (۱۵).

در مطالعه‌ی Sheppard و همکاران بر روی بیماران، در متغیرهای کیفیت زندگی، افسردگی، سرکوب افکار و تأثیر درد بر روی رفتار، تغییرات معنی‌داری حاصل شد (۱۶). در مطالعه‌ای دیگر با انجام مداخله‌ی ذهن‌آگاهی، تغییرات معنی‌داری در متغیر کیفیت زندگی بیماران MS حاصل نشد، اما این درمان باعث کاهش اضطراب و افسردگی در این بیماران گردید (۱۷).

همچنین، در مطالعه‌ی Forman و همکاران، درمان ذهن‌آگاهی به جز افسردگی، تغییرات معنی‌داری در متغیرهای اضطراب، پرخاشگری، شکایات جسمانی و حساسیت بین فردی بیماران MS نداشت (۱۸).

پیشینه‌ی پژوهش‌های انجام شده در خصوص بیماران مبتلا به MS در ایران، مؤید آن است که پژوهش‌های انجام شده، کمتر به اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی پرداخته است و اگر در این زمینه مطالعه‌ای انجام شده است، در مورد اثربخشی درمان بر یکی از متغیرها بوده و یا مطالعات به صورت غیر مداخله‌ای صورت گرفته است (۱۹).

تاکتون مدل‌های شناختی- رفتاری و شیوه‌نامه‌های درمانی آن برای شمار زیادی از اختلالات روانی و بیماری‌های مزمن پزشکی (MS و سرطان) تدوین شده است و بسیاری از آن‌ها در پژوهش‌های بالینی مؤثر شناخته شده‌اند. با این حال، این مدل‌های درمانی و شیوه‌نامه‌های آن (به طور عمده مدل‌های خطی) در برخورد با مسایل روزافزون روانی، رفتاری و تبیین مسایل و ارزیابی خدمات درمانی مناسب، با کاستی‌های فراوان مواجه بوده است. در این راستا، شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، نتایج رضایت‌بخش و دلایل منطقی برای استفاده در کار بالینی و به خصوص کار با بیماران خلقی

سلول‌های به طور خودکار واکنشی T، از مدار پیرامونی وارد دستگاه عصبی مرکزی می‌شوند و یک آبشار التهابی منتج به میلین‌زدایی و تخریب آکسون‌ها را ایجاد می‌کنند (۴).

علائم MS بسته به مکان پلاک‌ها در دستگاه عصبی مرکزی متفاوت است و از جمله شایع‌ترین آن‌ها ضعف بینایی، ضعف بدنی، اسپاسم عضلات، اختلالات حسی (شامل درد و مور مور شدن و گزگز)، عدم هماهنگی، ناهنجاری در راه رفتن، عدم کارکرد مثانه و دوبینی را می‌توان نام برد (۵).

ابعاد روانی بیماری MS اغلب نادیده گرفته می‌شود. در حالی که حدود ۲۵-۳۰ درصد این بیماران از نظر بالینی، با نشانه‌های روانی مهمی مواجه می‌شوند (۶). این مشکلات روانی که به لحاظ بالینی شدید هستند، به طور معمول به عنوان بخشی از یک اختلال انطباقی، اختلال افسردگی اساسی، اختلال استرس پس از سانحه، فوبیای اجتماعی یا یک اختلال اضطرابی بروز می‌کنند (۷).

تظاهرات بالینی بیماری MS عبارت از اضطراب، افسردگی، استرس، اختلالات شناختی، تحریک پذیری، عصبانیت، کاهش عملکرد روزانه و خودکارآمدی و تخریب کیفیت زندگی می‌باشند. در این میان، نشانه‌های افسردگی، اضطراب و سایر علائم روان‌پزشکی در مبتلایان به MS، شایع و بیشتر از جمعیت عادی است (۸). حدود ۴۸ درصد بیماران از همان یک سال اول بعد از تشخیص بیماری، علائم اضطراب، استرس و افسردگی را تجربه می‌کنند (۹).

مطالعات نشان داده‌اند که حدود ۶۰-۵۰ درصد بیماران MS از افسردگی و حدود ۴۰-۳۷ درصد نیز از اضطراب رنج می‌برند که به شدت بر کیفیت زندگی این بیماران تأثیرگذار هستند و با اختلال عملکرد اجتماعی، افکار خودکشی و عود بیماری در بیماران مرتبط می‌باشند (۱۰). در اکثر مطالعات انجام شده، اضطراب و افسردگی شایع‌ترین علائم بالینی در بیماران MS هستند که به شدت و نوع بیماری، طول مدت ابتلا به بیماری، طول مدت بستری و دفعات عود بیماری بستگی دارد.

نشانه‌های روان‌شناختی و علائم جسمانی (اختلالات شناختی، بینایی، حسی و ...)، همچنین به هم ریختن ارتباطات بین فردی، اجتماعی و خانوادگی در بیماران MS، منجر به کاهش کیفیت زندگی در این بیماران می‌شود (۱۱). کیفیت زندگی یک ساختار چند بعدی شامل سلامت جسمی، روانی و اجتماعی است که به طور فزاینده به عنوان یک نتیجه‌ی مهم از مطالعات در حوزه‌ی سلامت و همچنین، اثربخشی مداخلات درمانی به رسمیت شناخته شده است (۱۲).

از آن جایی که کیفیت زندگی مفهومی فراتر از سلامت جسمانی است و با اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی در بیماران MS ارتباط مستقیمی دارد، لازم است هدف مداخلات روان‌شناختی قرار

عدم دریافت مداخلات روان‌شناختی در یک سال گذشته و نداشتن ملاک‌های تشخیصی برای اختلالات بارز روان‌پزشکی نظیر افسردگی اساسی و وسواس جبری بودند.

معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل هر گونه بیماری جسمی دیگری که از شرکت فرد در مطالعه جلوگیری می‌کرد، سابقه‌ی مصرف داروهای روان‌پزشکی، ابتلا به انواع عقب ماندگی ذهنی، اختلال ارگانیک مغزی و ...، ابتلا به بیماری روانی و افکار جدی خودکشی و نیز سابقه‌ی سوء مصرف مواد بودند.

پس از تعیین گروه‌های مورد و شاهد و کسب رضایت از آن‌ها، اطلاعاتی در مورد نوع درمان، نحوه‌ی حضور آن‌ها در جلسه، تعداد و زمان جلسات به تمامی بیماران ارائه شد. همچنین، رازداری به عنوان اصل اساسی در درمان توضیح داده شد تا بیماران از محرمانگی اطلاعات شخصی خود اطمینان حاصل نمایند. سپس، هر دو گروه مورد و شاهد، در مرحله‌ی پیش‌آزمون، اقدام به تکمیل مقیاس‌های کیفیت زندگی و نشانه‌های روان‌شناختی نمودند. پس از اتمام جلسات نیز فرم‌های مربوط توسط گروه‌های مورد و شاهد تکمیل گردید.

طبق شیوه‌نامه‌ی Kabat-Zinn که دستورالعمل جلسات آن در کتاب شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی برای افسردگی، اضطراب و کیفیت زندگی بیماران MS (۲۰) آمده است، درمان گروهی برای گروه مورد، در ۸ جلسه‌ی ۲ ساعته به صورت هفته‌ای یک بار توسط پژوهشگر تنظیم شد. خلاصه‌ی محتوای جلسات در جدول ۱ آمده است.

پرسش‌نامه‌ی کیفیت زندگی (SF-36) یا Short-Form health survey questionnaire شامل ۳۶ سؤال است که ۸ مفهوم سلامتی را بررسی می‌کند. برای نمره‌گذاری سؤالات SF-36، از نمرات ۱۰۰-۰ استفاده شده است. این نمره‌گذاری، بر اساس معیار سنجش استاندارد مخصوص SF-36 به دست آمده است. این پرسش‌نامه در سال ۱۹۹۳ به منظور تعیین پایایی پرسش‌نامه مورد مطالعه قرار گرفت و بر اساس Cronbach's alpha پایایی آن ۰/۸۵ به دست آمد. همچنین، این پرسش‌نامه، توسط منتظری و همکاران به کار گرفته شده و از حداقل ضرایب استاندارد پایایی در محدوده‌ی ۷۷-۹ درصد برخوردار بوده است (۲۱).

پرسش‌نامه‌ی نشانگان مختصر BSI یا Brief symptom inventory، فرم خلاصه‌شده‌ی پرسش‌نامه‌ی SCL-90-R (Symptom check list-90-R) و شامل ۵۳ مورد می‌باشد که بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (۴-۰)، نمره‌گذاری می‌شود. این مقیاس، نه بعد شکایات جسمانی، حساسیت بین فردی، وسواس اجباری، افسردگی، اضطراب، ستیزه‌جویی، ترس مرضی، افکار پارانویید و روان‌پریشی را می‌سنجد.

و اضطرابی فراهم کرده است (۱۸)، اما به دلیل جدید بودن این مدل درمانی، پژوهش‌های اندکی انجام شده است.

افسردگی و اضطراب بالاترین میزان شیوع در مبتلایان به MS را دارد و همچنین، عود بیماری افسردگی و اضطراب برای بیمار و خانواده بسیار پرتنش است و هزینه‌های بسیار زیادی جهت درمان دارویی، از کار افتادگی و یا بستری بیماران ایجاد می‌کند و موجب افت کیفیت زندگی آن‌ها می‌شود. همچنین، به دلیل تناقض‌هایی که در پژوهش‌های گذشته وجود دارد، به کارگیری یک مدل درمانی مؤثر در جهت کاهش علایم و نشانه‌های روان‌شناختی و افزایش کیفیت زندگی بیماران MS، لازم و ضروری به نظر می‌رسد. از این رو، هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر افزایش کیفیت زندگی و کاهش نشانه‌های روان‌شناختی بیماران مبتلا به MS بود.

روش‌ها

پژوهش حاضر، از نوع کارآزمایی بالینی به صورت مورد-شاهدی بود که در آن، گروه مورد، مداخله‌ی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی دریافت نمودند و گروه شاهد، تحت مداخله‌ی درمانی قرار نگرفتند. در این پژوهش، از طرح شبه آزمایشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گمارش تصادفی استفاده شد. این پژوهش، در سال ۱۳۹۵ در مرکز انجمن MS تهران با کد اخلاق ۷۲۹۶ و با همکاری و حمایت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد.

جامعه‌ی آماری این پژوهش، شامل تمامی بیماران این مرکز بود. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی بود؛ به طوری که از بین ۴۰۰ بیمار MS، ۱۰۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند. حجم نمونه و روش نمونه‌گیری پژوهش حاضر، بر اساس نمونه‌گیری مورگان و کرجسی (Krejcie-Morgan) بود (۱۹).

ابتدا، تمامی افراد حاضر به مشارکت در این پژوهش (۱۰۰ بیمار) به روش مصاحبه‌ی بالینی ساختار یافته (Diagnostic and statistical manual of DSM-IV-TR یا Diagnostic and statistical manual of mental disorders-Fourth edition-Text review) برای اختلالات محور I و II ارزیابی شدند. سپس، بر اساس معیارهای ورود و خروج در مطالعه، ۳۰ بیمار به صورت تصادفی انتخاب شدند و در دو گروه مورد (۱۵ نفر) و شاهد (۱۵ نفر) قرار گرفتند.

معیارهای ورود به مطالعه در این پژوهش عبارت از تشخیص MS توسط پزشک متخصص، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، دامنه‌ی سنی ۳۰-۶۰ سال، گذشت حداقل ۱۲-۶ ماه از بیماری MS، موافقت بیمار برای شرکت در پژوهش بر اساس رضایت‌نامه‌ی کتبی،

جدول ۱. خلاصه‌ی محتوای جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسات	محتوا
جلسه اول	آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و برقراری رابطه‌ی درمانی، آشنایی افراد با موضوع پژوهش و توضیحات مقدماتی، مفهوم سازی مشکل، آموزش آرمیدگی عضلانی و تصویرسازی ذهنی مثبت، پاسخ به پرسش‌نامه‌ها (اجرای پیش‌آزمون)، انعقاد قرارداد درمانی، دریافت بازخورد و ارایه‌ی تکلیف خانگی (نوشتن افکار مزاحم و منفی)
جلسه دوم	مرور تکلیف قبلی، آشنایی با مفاهیم درمانی ذهن آگاهی، آگاهی بیشتر از احساسات، افکار و حس‌های بدنی لحظه به لحظه و تجربه‌ی بودن در لحظه، گسترش و پذیرش افکار و احساسات ناخوشایند، دریافت بازخورد و ارایه‌ی تکلیف خانگی (مشاهده‌ی افکار و هیجانات بدون پاسخ‌گویی و واکنش)
جلسه سوم	مرور تکلیف قبلی، ارایه‌ی آموزش‌هایی به بیمار درباره‌ی عملکرد هیجان‌ها، مشاهده‌ی افکار و هیجان‌ها بدون قضاوت درباره‌ی آن‌ها، آموزش آگاهی از هیجانات مثبت (شادی، علاقمندی و عشق)، تغییر عادات قدیمی افکار، دریافت بازخورد، ارایه‌ی تکلیف خانگی (نوشتن هیجانات مثبت عمده و ثبت در فرم مربوط)
جلسه چهارم	مرور تکلیف قبلی، توضیح در مورد اجتناب از تجارب دردناک و آگاهی از پیامدهای آن، آموزش آگاهی از هیجانات منفی (اضطراب، غمگینی، خشم، نفرت)، پذیرش و تجربه‌ی این هیجانات، دریافت بازخورد، ارایه‌ی تکلیف خانگی (نوشتن هیجانات منفی عمده و ثبت در فرم مربوط)
جلسه پنجم	مرور تکلیف قبلی، معرفی مدل رفتاری سه بعدی به منظور بیان ارتباط مشترک رفتار/احساسات، کارکردهای روان‌شناختی و رفتار قابل مشاهده و بحث در مورد تلاش برای تغییر رفتار بر اساس آن، دریافت بازخورد، ارایه‌ی تکلیف خانگی (برچسب‌دهی مجدد)
جلسه ششم	مرور تکلیف قبلی، تمرین عملی آموخته‌ها، توضیح مفاهیم نقش و زمینه، آگاهی از دریافت‌های حسی مختلف و جدایی از حس‌هایی که جزء محتوای ذهنی هستند، دریافت بازخورد، ارایه‌ی تکلیف خانگی (اسناددهی مجدد)
جلسه هفتم	مرور تکلیف قبلی، گزارش پیشرفت درمان (وارسی کردن)، تمرین تمرکز (تمرکز بر تنفس، صداهای محیطی، پیاده‌روی، غذا خوردن، مسواک زدن و ...)، دریافت بازخورد، ارایه‌ی تکلیف خانگی (تمرکزدهی مجدد و ارزش‌گذاری مجدد)
جلسه هشتم	مرور تکلیف قبلی، آرمیدگی عضلانی و تصویرسازی ذهنی مثبت، بحث پیرامون پیشامدهای منفی و مفهوم عود، برنامه‌ریزی آینده و استفاده از فنون ذهن آگاهی در همه‌ی شرایط و زمان‌ها برای زندگی، جمع‌بندی جلسات، پاسخ به پرسش‌نامه‌ها (اجرای پس‌آزمون)، دریافت بازخورد، تکلیف مادام‌العمر

ابتلا به بیماری MS به طور تقریبی همگن بودند. نتایج آزمون χ^2 نیز نشان داد تفاوت دو گروه در هیچ یک از متغیرهای جمعیت‌شناختی معنی‌دار نبود ($P > 0/05$).

بر اساس جدول ۳، در زیر مقیاس‌های پرسش‌نامه‌ی نشانه‌های روان‌شناختی، میانگین گروه مورد در مرحله‌ی پس‌آزمون، نسبت به پیش‌آزمون در مؤلفه‌های پرخاشگری ۳/۲۰، اضطراب ۳/۶۰، حساسیت فردی ۳/۰۰، شکایت جسمی ۳/۲۰ و افسردگی ۲/۴۰ کاهش یافت. از این رو، بر اساس نتایج مندرج در جدول، می‌توان بیان کرد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، منجر به کاهش نشانه‌های روان‌شناختی در بیماران MS شده است و باید مورد تحلیل بیشتری قرار گیرد تا نتایج با اطمینان بیشتری برآورد شود.

همچنین، ۳ شاخص پریشانی کلی (شاخص شدت کلی، شاخص پریشانی نشانه‌ی مثبت و کل نشانه‌ی مثبت) را بر اساس ابعاد نه‌گانه به دست می‌آورد. این ابزار، توسط محمدخانی و همکاران در ایران به کار گرفته شده و اعتبار Cronbach's alpha و آزمون تحلیل عاملی با میانگین ۰/۷ و بازآزمایی بین ۰/۹۱-۰/۶۸ به دست آمده است (۲۲).

یافته‌ها

همان‌گونه که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد، دو گروه شاهد و مورد در متغیرهای جمعیت‌شناختی طبقه‌ی سنی، نسبت جنسیتی، وضعیت تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال و مدت زمان

جدول ۲. اطلاعات توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی

گروه	طبقه‌ی سنی (۵۰-۳۰ سال)		نسبت جنسیتی		وضعیت تأهل (متأهل)	وضعیت تحصیلات (دیپلم و زیر دیپلم)	وضعیت اشتغال (شاغل)	مدت زمان ابتلا به بیماری (۱۲-۶ ماه)
	مرد	زن	مرد	زن				
مورد (درصد)	۹۳	۷۰	۳۰	۷۰	۷۰	۸۰	۲۰	۹۵
شاهد (درصد)	۸۶	۶۰	۴۰	۶۰	۶۶	۷۵	۱۵	۹۰
χ^2	۱/۱۸	۱/۷۰			۱/۱۲	۰/۷۱	۰/۲۲	۰/۸۵
مقدار P	۰/۷۵	۰/۴۰			۰/۸۵	۰/۹۴	۰/۷۰	۰/۵۰

جدول ۳. اطلاعات توصیفی نمرات زیر مقیاس‌های پرسش‌نامه‌ی نشانه‌های روان‌شناختی و کیفیت زندگی

متغیر	گروه	میانگین \pm انحراف معیار
پرخاشگری	مورد	۳/۶۰ \pm ۱/۱۹
	پیش‌آزمون	۳/۲۰ \pm ۱/۱۶
اضطراب	شاهد	۳/۳۰ \pm ۰/۸۸
	پس‌آزمون	۳/۵۵ \pm ۱/۲۳
وسواس	مورد	۳/۹۰ \pm ۱/۰۴
	پیش‌آزمون	۳/۶۰ \pm ۱/۳۱
حساسیت بین فردی	شاهد	۳/۶۸ \pm ۰/۸۹
	پس‌آزمون	۳/۷۴ \pm ۱/۱۰
شکایات جسمانی	مورد	۳/۴۰ \pm ۱/۳۱
	پیش‌آزمون	۳/۳۰ \pm ۱/۳۰
روان‌پریشی	شاهد	۳/۲۰ \pm ۱/۱۱
	پس‌آزمون	۳/۵۰ \pm ۱/۲۳
تصورات پارانوییدی	مورد	۳/۱۰ \pm ۱/۰۳
	پیش‌آزمون	۳/۰۰ \pm ۰/۸۹
افسردگی	شاهد	۳/۸۱ \pm ۱/۰۴
	پس‌آزمون	۳/۷۳ \pm ۰/۷۸
ترس مرضی	مورد	۴/۰۱ \pm ۱/۴۵
	پیش‌آزمون	۳/۲۰ \pm ۱/۶۰
کیفیت زندگی	شاهد	۴/۱۵ \pm ۱/۳۶
	پس‌آزمون	۳/۹۵ \pm ۱/۳۰
سلامت جسمی	مورد	۲/۶۲ \pm ۰/۹۷
	پیش‌آزمون	۲/۶۰ \pm ۰/۸۸
سلامت روانی	شاهد	۲/۹۳ \pm ۰/۹۴
	پس‌آزمون	۲/۸۹ \pm ۰/۸۲
سلامت روانی	مورد	۲/۹۰ \pm ۰/۹۴
	پیش‌آزمون	۲/۶۰ \pm ۱/۲۳
سلامت روانی	شاهد	۲/۸۳ \pm ۰/۹۵
	پس‌آزمون	۲/۸۲ \pm ۱/۰۶
سلامت روانی	مورد	۳/۰۲ \pm ۱/۷۲
	پیش‌آزمون	۲/۴۰ \pm ۱/۶۷
سلامت روانی	شاهد	۳/۲۱ \pm ۱/۵۵
	پس‌آزمون	۳/۳۰ \pm ۰/۹۸
سلامت روانی	مورد	۴/۰۰ \pm ۰/۸۴
	پیش‌آزمون	۳/۶۴ \pm ۰/۸۳
سلامت روانی	شاهد	۳/۵۰ \pm ۰/۹۰
	پس‌آزمون	۳/۵۰ \pm ۰/۸۶
سلامت روانی	مورد	۷۲/۰۶ \pm ۲۳/۷۵
	پیش‌آزمون	۸۸/۴۰ \pm ۲۳/۳۷
سلامت روانی	شاهد	۷۳/۰۶ \pm ۱۸/۶۵
	پس‌آزمون	۷۴/۰۱ \pm ۲۰/۱۸
سلامت روانی	مورد	۳۶/۰۱ \pm ۱۲/۷۵
	پیش‌آزمون	۴۰/۴۰ \pm ۱۱/۳۷
سلامت روانی	شاهد	۳۴/۰۶ \pm ۹/۶۵
	پس‌آزمون	۳۶/۰۱ \pm ۱۰/۱۸
سلامت روانی	مورد	۳۶/۰۶۵ \pm ۱۳/۷۵
	پیش‌آزمون	۴۴/۰۱ \pm ۱۰/۳۷
سلامت روانی	شاهد	۳۹/۰۱ \pm ۸/۶۵
	پس‌آزمون	۳۸/۰۱ \pm ۱۲/۱۸

همان‌گونه که در جدول ۳ ملاحظه می‌گردد، سطح معنی‌داری به دست آمده برای این مؤلفه‌ها در مقایسه با سطح معنی‌داری به دست آمده از تصحیح بن-فرونسی (Bonferroni correction) (۰/۰۲۵) حاصل تقسیم سطح معنی‌داری (۰/۰۵ بر ۲ متغیر وابسته) کوچک‌تر می‌باشد. بنابراین، احتمال این که تغییرات در متغیرهای سلامت روانی و سلامت جسمانی ناشی از خطای نوع اول بر اثر اندازه‌گیری‌های چند گانه بوده است، از بین می‌رود. از این رو، نتیجه می‌گیریم شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی منجر به افزایش کیفیت زندگی بیماران MS شده است.

بر اساس جدول ۳، این اندازه‌ی اثر، برای سلامت جسمانی و سلامت روانی به ترتیب ۰/۲۵ و ۰/۵۰ بود. به بیان ساده تر ۲۵ درصد از تغییرات در سلامت جسمانی و ۵۰ درصد از تغییرات در سلامت روانی ناشی از شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بوده است.

بحث

مطابق نتایج به دست آمده از این پژوهش، شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری MS تأثیر معنی‌داری داشت. در تبیین این یافته، می‌توان گفت که چون ذهن‌آگاهی باعث تعدیل احساسات بدون قضاوت و افزایش آگاهی نسبت به احساسات روانی و جسمانی می‌شود، به مشاهده‌گری افکار و پذیرش هیجان‌ها و پدیده‌های فیزیکی، همان‌گونه که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند (۲۳) و نقش مهمی در تغییر نمرات کیفیت زندگی دارد. از آن جایی که درمان ذهن‌آگاهی در تعدیل رفتارهای منفی و افکار منفی کمک می‌نماید و موجب رفتارهای مثبت مرتبط با سلامتی می‌شود، این یافته قابل توجه است.

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، میانگین نمرات کیفیت زندگی در گروه مورد در مرحله‌ی پس‌آزمون، نسبت به پیش‌آزمون، در مقایسه با گروه شاهد افزایش یافت. نمره‌ی کلی کیفیت زندگی، از نمره‌ی ۷۲/۶ به ۸۸/۴۰ افزایش یافت. این افزایش، در دو زیر مقیاس اصلی کیفیت زندگی نیز دیده شد. میانگین نمرات سلامت جسمی از ۳۶/۰۱ به ۴۰/۴۰ افزایش یافت. همچنین، در میانگین نمرات سلامت روانی از ۳۶/۰۶۵ به ۴۴/۰۱۰ افزایش دیده شد. بنابراین، بر اساس نتایج مندرج در جدول، می‌توان این احتمال را پذیرفت که شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، منجر به افزایش کیفیت زندگی بیماران MS شده است، اما لازم است این داده‌ها مورد آزمون قرار گیرند.

با توجه به نتایج جدول ۴، فرضیه‌ی وجود تفاوت معنی‌دار در نشانه‌های روان‌شناختی بیماران MS گروه مورد و گروه شاهد، تأیید گردید. میزان تأثیر گروه مورد «معنی‌دار بودن عملی» برای متغیرهای‌های پرخاشگری، اضطراب، حساسیت بین فردی، شکایات جسمانی و افسردگی به ترتیب ۰/۲۶، ۰/۴۱، ۰/۲۵، ۰/۲۴ و ۰/۲۷ بود؛ یعنی به طور مثال، ۲۶ درصد کل واریانس یا تفاوت‌های فردی در پرخاشگری بیماران MS گروه مورد، مربوط به اثر مداخله بود.

به علاوه، توان بالای آزمون آماری در پژوهش حاضر بیانگر این نکته است که با احتمال بالایی، فرض صفر به درستی رد شده و شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، موجب کاهش نشانه‌های روان‌شناختی بیماران MS شده است.

همچنین، بر اساس نتایج جدول ۳، با حذف تأثیر متغیر پیش‌آزمون، فرضیه‌ی پژوهش مبنی بر وجود تفاوت معنی‌دار در مؤلفه‌های سلامت جسمانی و سلامت روانی گروه مورد نسبت به گروه شاهد، تأیید می‌گردد.

جدول ۴. آزمون One-way ANOVA برای متغیرهای نشانه‌های روان‌شناختی و کیفیت زندگی

متغیرها	شاخص آماری	SS	مقدار P	اندازه‌ی اثر	توان آزمون
پر خاشگری	۱۰/۳۵	۰/۰۰۳	۰/۲۶	۰/۹۶	
اضطراب	۱۶/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۴۱	۰/۹۹	
وسواس	۱/۰۱	۰/۳۱۰	۰/۰۳	۰/۱۶	
حساسیت فردی	۴/۴۵	۰/۰۰۳	۰/۲۵	۰/۹۵	
شکایات جسمانی	۱۸/۵۷	۰/۰۰۴	۰/۲۴	۰/۹۴	
روان‌پریشی	۰/۰۸	۰/۶۳۰	۰/۰۱	۰/۰۷	
تصورات پارانوئیدی	۰/۰۸	۰/۶۸۰	۰/۰۱	۰/۰۸	
افسردگی	۱۸/۶۲	۰/۰۰۱	۰/۳۷	۰/۹۸	
ترس مرضی	۰/۲	۰/۸۴۰	۰/۰۱	۰/۰۵	
سلامت جسمانی	۳۸/۶۴	۰/۰۰۶	۰/۲۵	۰/۹۵	
سلامت روانی	۴۹/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۵۰	۰/۹۹	

SS: Sum of Squares

برای تحمل حالت‌های هیجانی منفی افزایش می‌دهد و آن‌ها را به مقابله‌ی مؤثر قادر می‌سازد. در نهایت، این مداخلات منجر به کاهش شدت اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، شکایت جسمی و حساسیت فردی در بیماران مبتلا به MS گردید.

در بیان محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر، می‌توان گفت که استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری خود گزارش‌دهی، احتمال خطا را افزایش و دقت اندازه‌گیری را کاهش می‌دهد. به دلیل این که شرکت‌کنندگان در این پژوهش بیماران دارای مشکلات جسمی بودند (بیماران MS)، احتمال قابلیت تعمیم‌دهی نتایج به جمعیت افراد عادی کاهش می‌یابد. این مطالعه، فاقد پی‌گیری نتایج درمانی بود و مشخص نیست که آیا در زمان طولانی‌تر، شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در متغیرهای مورد مطالعه، بر روی بیماران MS مؤثر است یا نه. همچنین، نتایج این پژوهش قابل تعمیم به سایر اختلالات نورولوژیک نمی‌باشد.

جهت مشخص شدن اثر واقعی درمان ذهن‌آگاهی توصیه می‌شود که در پژوهش‌های بعدی از گروه‌های آزمایشی موازی استفاده شود که هر گروه تحت یک شیوه‌ی درمانی خاص قرار گیرد تا بدین ترتیب تأثیر درمان ذهن‌آگاهی با چند درمان دیگر مقایسه شود و اثر واقعی آن مشخص گردد. برای این که نتایج پژوهش حاضر با اطمینان بیشتری برآورد شود، توصیه می‌گردد یک دوره‌ی پی‌گیری چند ماهه بعد از اتمام مداخلات صورت گیرد تا ماندگاری اثر مداخلات ذهن‌آگاهی در دراز مدت مشخص گردد. پیشنهاد می‌شود از ابزارهای عینی سنجش (مصاحبه و مشاهده) استفاده گردد تا اعتبار درونی یافته‌های مطالعه افزایش یابد.

تشکر و قدردانی

این مقاله، برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب شورای پژوهشی کمیته‌ی پژوهشی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به شماره‌ی ۲۶۲۶ و تاریخ ثبت ۱۳۹۴/۵/۸ می‌باشد. پژوهشگران مراتب سپاس خود را از این کمیته و همچنین مرکز MS به عمل می‌آورند.

به عبارت دیگر، می‌توان گفت که درمان ذهن‌آگاهی، توجه و آگاهی فرد را نسبت به احساسات جسمانی و روانی بیشتر می‌کند و احساس اعتماد در زندگی، دلسوزی عمیق و پذیرش واقعی رخدادهای زندگی را به دنبال دارد؛ چرا که یکی از جنبه‌های مهم درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی، این است که افراد یاد می‌گیرند با هیجانات و افکار منفی مقابله نمایند و حوادث ذهنی را به صورت مثبت تجربه کنند (۲۴). این یافته، با نتایج پژوهش‌های ایران‌دوست و همکاران (۲۳)، مبنی بر اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کیفیت زندگی بیماران MS همسو می‌باشد. در حالی که با یافته‌های مطالعه‌ی Nordin و Rorsman (۲۵) مغایرت دارد. در مطالعه‌ی آن‌ها، نتایج معنی‌داری در اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کیفیت زندگی بیماران MS مشاهده نگردید.

همان‌طور که در یافته‌های این پژوهش مشاهده شد، شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، بر کاهش نشانه‌های روان‌شناختی بیماران مبتلا به MS تأثیر معنی‌داری داشت. یافته‌ی حاضر با یافته‌های مطالعات محبت بهار و همکاران (۲۶) و نیز غلامحسینی و همکاران (۲۷) همسو می‌باشد (۲۶-۲۷)؛ در حالی که با یافته‌های مطالعات Roemer و Orsillo (۲۸)، Williams (۲۹) مغایرت دارد که در مطالعه‌ی آن‌ها درمان ذهن‌آگاهی، اثر معنی‌داری بر نشانه‌های روان‌شناختی نداشت.

در تبیین این یافته که ذهن‌آگاهی موجب کاهش نشانه‌های روان‌شناختی شده است، می‌توان گفت که در این درمان، شرکت‌کنندگان یاد می‌گیرند از مهارت‌های ذهن‌آگاهی، مشاهده‌ی افکار و هیجانات مثبت و منفی به منظور کاهش حالت‌های روانی ناخوشایند استفاده کنند. این روش و مشاهده‌ی به دور از قضاوت در مورد بیماران MS، در کاهش دردهای جسمی استفاده شده است. این مشاهده‌گری منجر به این شده است که پاسخ‌های هیجانی که به وسیله‌ی درد فراخوانی شده‌اند، کاهش یابد.

بنابراین، تمرین مهارت ذهن‌آگاهی، توانایی بیماران MS را

References

- Moshtagheshgh Z, Saeedi M. Multiple sclerosis (epidemiology pathology). Proceedings of the 7th International Congress of Multiple Sclerosis; 2010 Nov 4-5; Tehran, Iran: p. 45. [In Persian].
- Haghighat F, Zadhooosh S, Rasoolzade-Tabatabaei K, Etemadifar M. The relationship between pain self-efficacy and pain intensity in multiple sclerosis patients. J Behavioral Sciences 2011; 5(1): 47-54. [In Persian].
- Etemadifar M, Sajjadi S, Nasr Z, Firoozeei TS, Abtahi SH, Akbari M, et al. Epidemiology of multiple sclerosis in Iran: a systematic review. Eur Neurol 2013; 70(5-6): 356-63.
- Ghafari S, Ahmadi F, Nabavi M, Memarian R. Effects of applying progressive muscle relaxation technique on depression, anxiety and stress of multiple sclerosis patients in Iran National MS Society. Pajouhesh Dar Pezeshki 2008; 32(1): 45-53. [In Persian].
- Esmaili M, Hosseini F. Multiple sclerosis and stressful thought habit. Iran J Nurs Res 2009; 3(10-11): 25-32. [In Persian].
- Rezaei H, Shafieabadi A. The effect of group logo therapy on multiple sclerosis patients' depression. Pazhouhesh-Nameye Tarbiati 2008; 4(16): 53-71. [In Persian].
- Krusche A, Cyhlarova E, Williams JM. Mindfulness online: an evaluation of the feasibility of a web-based

- mindfulness course for stress, anxiety and depression. *BMJ Open* 2013; 3(11): e003498.
8. Fonseca A, Nazare B, Canavarró MC. Parental psychological distress and quality of life after a prenatal or postnatal diagnosis of congenital anomaly: a controlled comparison study with parents of healthy infants. *Disabil Health J* 2012; 5(2): 67-74.
 9. Uskun E, Gundogar D. The levels of stress, depression and anxiety of parents of disabled children in Turkey. *Disabil Rehabil* 2010; 32(23): 1917-27.
 10. Smits DW, Ketelaar M, Gorter JW, van SP, Dallmeijer A, Jongmans M, et al. Development of daily activities in school-age children with cerebral palsy. *Res Dev Disabil* 2011; 32(1): 222-34.
 11. Mehmedinovic S, Saric E, Poljic A, Bratovcic V, Mujanovic A. Religiosity and Depression Mothers of Children with Cerebral palsy: Correlation Analysis. *The Journal of International Social Research* 2011; 4(16): 292-7.
 12. Mehranfar M, Younesi J, Banihashem A. Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on reduction of depression and anxiety symptoms in mothers of children with cancer. *Iran J Cancer Prev* 2012; 5(1): 1-9.
 13. Shapiro SL, Oman D, Thoresen CE, Plante TG, Flinders T. Cultivating mindfulness: effects on well-being. *J Clin Psychol* 2008; 64(7): 840-62.
 14. Ghashghaie S, Naziry G, Farnam R. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on quality-of-life in outpatients with diabetes. *Iran J Diabetes Lipid Disord* 2014; 13(4):319-30. [In Persian].
 15. Aghabagheri H, Mirzaian B, Mohammadkhani P, Omrani S. The effectiveness of mindfulness-based group cognitive therapy in reduction of depression in patients with multiple sclerosis. *Andisheh Va Raftar* 2012; 6(23): 75-82. [In Persian].
 16. Sheppard SC, Forsyth JP, Hickling EJ, Bianchi JM. A novel application of acceptance and commitment therapy for psychosocial problems associated with multiple sclerosis. *Int J MS Care* 2010; 12(4): 200-6.
 17. Nyklicek I, Kuijpers KF. Effects of mindfulness-based stress reduction intervention on psychological well-being and quality of life: is increased mindfulness indeed the mechanism? *Ann Behav Med* 2008; 35(3): 331-40.
 18. Forman EM, Herbert JD, Moitra E, Yeomans PD, Geller PA. A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and depression. *Behav Modif* 2007; 31(6): 772-99.
 19. Lee WK, Bang HJ. The effects of mindfulness-based group intervention on the mental health of middle-aged Korean women in community. *Stress and Health* 2010; 26(4): 341-8.
 20. Kabat-Zinn J. Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clinical Psychology: Science and Practice* 2003; 10(2): 144-56.
 21. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Qual Life Res* 2005; 14(3): 875-82.
 22. Mohammadkhani P, Dobson KS, Amiri M, Hosseini Ghafari F. Psychometric properties of the Brief Symptom Inventory in a sample of recovered Iranian depressed patients. *Int J Clin Health Psychol* 2010; 10(3): 541-51.
 23. Irandoos F, Taher Neshatdoost H, Nadi MA. The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on quality of life of women with chronic low back pain. *J Behavioral Sciences* 2014; 8(1): 89-96. [In Persian].
 24. Yook K, Lee SH, Ryu M, Kim KH, Choi TK, Suh SY, et al. Usefulness of mindfulness-based cognitive therapy for treating insomnia in patients with anxiety disorders: a pilot study. *J Nerv Ment Dis* 2008; 196(6): 501-3.
 25. Nordin L, Rorsman I. Cognitive behavioural therapy in multiple sclerosis: a randomized controlled pilot study of acceptance and commitment therapy. *J Rehabil Med* 2012; 44(1): 87-90.
 26. Mohabbat-Bahar S, Maleki-Rizi F, Akbari ME, Moradi-Joo M. Effectiveness of group training based on acceptance and commitment therapy on anxiety and depression of women with breast cancer. *Iran J Cancer Prev* 2015; 8(2): 71-6.
 27. Mojtabaie M, Gholamhosseini S. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) to reduce the symptoms of anxiety in women with breast cancer. *Journal of Social Issues & Humanities* 2014; 4(2): 522-7.
 28. Roemer L, Orsillo SM. An open trial of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder. *Behav Ther* 2007; 38(1): 72-85.
 29. Williams JM. Mindfulness, Depression and Modes of Mind. *Cognitive Therapy and Research* 2008; 32(6): 721.

The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Increasing the Quality of Life and Reducing Psychological Symptoms in Patients with Multiple Sclerosis

Mahboobeh Askari¹, Hamed Radmehr², Hossein Mohammadi³, Amir Hosein Jahangir⁴

Original Article

Abstract

Background: Quality of life is a multidimensional construct including physical health, psychological state, level of independence, and social relationships, as well as psychological symptoms, somatization, interpersonal sensitivity, and obsessive-compulsive, depression, and anxiety disorders, aggression, phobic anxiety, and paranoid ideation. This study aimed to assess the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on increasing the quality of life and reducing psychological symptoms in patients with multiple sclerosis.

Methods: In this clinical trial study, in a pre and post design, 30 patients were randomly selected and located in equal experimental and control groups. Participants in the experimental group received treatment of mindfulness-based cognitive therapy for eight 90-minutes sessions. Quality of life questionnaire (QLQ) and Brief Symptom Inventory (BSI) were used to collect the data. Analysis of covariance test was used for data analysis via SPSS software.

Findings: With the implementation of mindfulness-based cognitive therapy in patients with multiple sclerosis, the level of quality of life scores for physical health, and mental health changed as 40.40 and 44.01, respectively. In addition, the changes of aggression, anxiety, interpersonal sensitivity, physical complaints and depression components were 3.20, 3.60, 3.00, 3.20 and 2.40, respectively.

Conclusion: The results showed that mindfulness-based cognitive therapy is an effective and evidence-based approach for psychological intervention in patients with multiple sclerosis.

Keywords: Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT), Quality of life, Psychological symptoms, Multiple sclerosis (MS)

Citation: Askari M, Radmehr H, Mohammadi H, Jahangir AH. **The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Increasing the Quality of Life and Reducing Psychological Symptoms in Patients with Multiple Sclerosis.** J Isfahan Med Sch 2017; 34(410): 1487-95.

1- General Psychologist, School of Psychology and Educational Sciences, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

2- Student of Medicine, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Student Research Committee, School of School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Department of Clinical Psychology, Taleghani Educational Hospital, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Corresponding Author: Hossein Mohammadi, Email: denisly0097@yahoo.com