

اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و یوگای هوشیارانه به شیوه گروهی بر شدت خستگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام. اس.

سهیلا رحمانی^{۱*}، مریم زینالی^۲، مریم آقائی^۳، صدیقه گزل^۴ و نفیسه دورودیان^۵

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران. (نویسنده مسئول)
۲. دانشجوی دکتری، روانشناسی عمومی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران.
۳. کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
۴. کارشناس ارشد روان‌سنجی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۵. دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

چکیده

مقدمه: پژوهش حاضر اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و یوگای هوشیارانه به شیوه گروهی بر شدت خستگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام. اس. را بررسی می‌کند.

روش: در یک پژوهش نیمه آزمایشی ۲۴ بیمار مبتلا به بیماری ام. اس. که دارای ملاک‌های ورود بودند، با روش نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند و به‌طور تصادفی در گروه آزمایش (۱۲ نفر) و گروه کنترل (۱۲ نفر) گماشته شدند. پرسشنامه‌های کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام. اس. و پرسشنامه شدت خستگی توسط شرکت‌کنندگان، در سه مرحله پیش، پس از درمان و پیگیری (۲ ماه) تکمیل شد. گروه آزمایش، طی ۸ جلسه ۲/۵ ساعته تحت شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و یوگای هوشیارانه به صورت گروهی قرار گرفتند. گروه کنترل در طول این مدت هیچ درمانی دریافت نکردند. داده‌ها با استفاده از مدل آماری تحلیل کوواریانس تک متغیره تحلیل شدند.

نتایج: یافته‌های پژوهش نشان داد که بین میانگین نمرات برخی از زیر مقیاس‌های کیفیت زندگی نقش شامل عملکرد جسمی، وضعیت جسمی و روانی، انرژی، بهزیستی روانی، تهدیدات سلامتی، درک از سلامتی، رضایت از عملکرد جنسی، کیفیت زندگی و شدت خستگی گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری مشاهده شده است. به جز مولفه ایفای نقش که تفاوت معناداری دیده نشده است ($P < 0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و یوگای هوشیارانه به صورت گروهی بر کاهش شدت خستگی و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام. اس. موثر می‌باشد.

دوفصلنامه علمی - پژوهشی

روان‌شناسی بالینی و شخصیت

(دانشور رفتار)

دوره ۱۶، شماره ۲، پیاپی ۳۱
پائیز و زمستان ۱۳۹۷
صص: ۱۴۱-۱۵۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۳/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۹/۱۳

Biannual Journal of

Clinical Psychology & Personality

(Daneshvar-e-Raftar)

Vol. 16, No. 2, Serial 31

Autumn & Winter
2018-2019

pp.: 141-150

کلیدواژه‌ها: ام. اس.، شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، کیفیت زندگی، شدت خستگی، یوگای هوشیارانه.

*Email: soheilarahmani_sh@yahoo.com

مقدمه

مولتیپل اسکلروزیس^۱ (ام اس) بعد از تصادفات منجر به آسیب، یکی از دلایل ناتوانی‌های نورولوژیکی^۲ در بالغین جوان است. این بیماری معمولاً زمانی ظاهر می‌شود که بیماران در سنین بین ۲۰ تا ۳۰ سالگی خود قرار دارند [۱]. شیوع ام اس در سنین جوانی و با کاهش عملکرد فردی و اجتماعی همراه است [۲] عوارض ناشی از بیماری ام اس منجر به افت عملکرد فرد شده و در نتیجه بر چگونگی ایفای نقش‌های آنان در زندگی تاثیر شدیدی می‌گذارد [۳]. بیماران مبتلا به بیماری‌های ناتوان کننده مزمن مثل ام اس با مشکلات وابسته به بیماری‌شان نیز روبه رو هستند و این مشکلات سبب افزایش عوارض ثانویه و محدودیت زندگی مستقل گردیده که در نهایت تاثیر منفی بر زندگی آنها دارد [۴]. که علاوه بر مشکلات جسمانی با مشکلات روانی متعددی نیز روبه رو می‌شوند که این عوامل روانی متقابلاً بیماری آنها را تحت الشعاع قرار می‌دهد [۵] از جمله نشانه‌ها و علائم آسیب‌شناختی روانی مثل افسردگی^۳ و پریشانی، کیفیت زندگی پایین، همچنین مشکلات روان شناختی متعددی مثل خستگی مزمن^۴، خودکشی^۵، خود آسیب‌رسانی^۶، اضطراب^۷ و تحریک‌پذیری می‌گردد [۶]. کیفیت زندگی^۸ مبحثی است که ارتباط تنگاتنگ با موضوعات مربوط به تطابق دارد. سازگاری بهینه به دنبال خود کیفیت زندگی خوب را به همراه دارد. در بیماران مزمن کیفیت زندگی تحت تاثیر شدت، طول مدت بیماری و داروهای مصرفی بیمار قرار می‌گیرد که بیماران ام اس از این قضاها مستثنی نیستند [۷]. عواملی چون مشکلات جسمی، هیجانی، عدم کفایت در انجام فعالیت‌های روزانه و ناتوانی در بیان احساسات و هیجانات با پراکندگی ۶۱٪ بیشترین تاثیر را بر کیفیت زندگی افراد دارند [۸]. گزارشها حاکی از این نکته است که کیفیت زندگی عموماً در بیماران مبتلا به ام اس به سایر افراد پایین تر است [۹]. اختلال حرکتی و خستگی^۹ نیز، روی کیفیت زندگی، تاثیر منفی می‌گذارد [۱۰]. خستگی، یکی از شایع‌ترین علائم ذهنی این بیماری، می‌باشد که گاهی می‌تواند فعالیت بیمار را مشکل کند [۱۱] و بالاترین میزان شیوع خستگی در بیماران

مذکور، ۹۰-۷۰ درصد است [۱۲]. بیماران مبتلا به ام اس، خستگی را بدترین نشانه و ناتوان کننده‌ترین علامت بیماری خود می‌دانند [۱۳]. در واقع خستگی مرتبط با بیماری ام اس یک فقدان انرژی غیرطبیعی عمومی است که به طور قابل توجهی توانایی جسمی و ذهنی فرد را بدون توجه به سطح ناتوانی نورولوژیک محدود می‌کند. این خستگی بر توانایی حرکتی و شناختی اثر می‌گذارد و می‌تواند به صورت کاهش انرژی، احساس ناخوشی، ضعف حرکتی، مشکل در حفظ تمرکز تظاهر نماید و همچنین می‌تواند تاثیر منفی بر اشتغال، فرآیند اجتماعی شدن و سازگاری با بیماری بگذارد و در نتیجه باعث کاهش سطح فعالیت‌های روزمره زندگی و کیفیت زندگی بیماران می‌گردد [۱۴]. بهترین درمان برای پیشرفت کیفیت زندگی و کاهش شدت خستگی، آموزش بیمار در جهت مراقبت از خود و کمک به سازگاری با تغییراتی است که در وضعیت جسمی و روانی آن‌ها پدیدار گشته است [۱۵]. با در نظر داشتن این که تعداد زیادی از بیماران ام اس از اثرات روانی ام اس رنج می‌برند، نیاز به مداخلات ویژه را برای کمک به بیماران در جهت سازگار شدن بیشتر آنها قابل توجه می‌سازد. یکی از درمانهای موج سوم شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی^{۱۰} است که توسط سگال^{۱۱} و همکاران ارائه گردیده است. این برنامه براساس ساختار و فرایند برنامه کاهش استرس بر مبنای ذهن آگاهی طراحی شده است. هسته مرکزی آن را تمرینات مراقبه حضور ذهن تشکیل می‌دهد، به‌علاوه برخی از جنبه‌های درمان شناختی - رفتاری^{۱۲} را نیز در بر می‌گیرد [۱۶]. شناخت درمانی مبتنی بر حضور ذهن عناصری از شناخت درمانی را به درمان می‌افزاید که در آن دیدگاه تمرکز زدایی، افکار فرد را تسهیل می‌سازد. این نوع رویکرد تمرکز زدا در مورد هیجانات و حس‌های بدنی هم به کار می‌رود. در این روش به فرد آموزش داده می‌شود که افکار و احساسات خود را بدون قضاوت، مشاهده کنند و آنها را وقایع ذهنی ساده‌ای ببینند که می‌آیند و می‌روند، بجای آنکه آنها را به عنوان قسمتی از خودشان یا انعکاسی از واقعیت در نظر بگیرند [۱۷]. ذهن آگاهی به معنی توجه کردن به زمان حال به شیوه‌ای خاص، هدفمند و خالی از قضاوت است. ذهن آگاهی با نگه داشتن تمرکز فرد در زمان حال، مانع اندیشیدن به زمان گذشته و آینده شده و فرد را در مدیریت هیجانها و کنترل افکار منفی خویش یاری می‌دهد [۱۸].

1 Multiple sclerosis

2 Neurological

3 depression

4 Chronic fatigue

5 suicide

6 Self injury

7 anxiety

8 Quality of Life

8 Fatigue

10 Mindfulness-based cognitive therapy

11 Segal

12 cognitive behavioral therapy

روش

نوع پژوهش

روش پژوهش، نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون - پس آزمون و پیگیری دو ماهه با گروه کنترل بود.

آزمودنی

الف) جامعه آماری: جامعه آماری این پژوهش شامل تمام بیماران مؤنث/ مذکر ۴۵-۲۰ ساله مبتلا به ام اس که عضو انجمن ام اس شهر تهران بودند.

ب) نمونه پژوهش: تعداد نمونه موردنظر ۲۴ آزمودنی (۱۲ نفر گروه آزمایش، ۱۲ نفر گروه کنترل) به شیوه در دسترس براساس ملاک‌های ورود انتخاب و با روش تخصیص تصادفی به دو گروه (آزمایش و کنترل) تقسیم شد. ملاک‌های ورود عبارتند از:

- ۱- تشخیص ام اس توسط متخصص مربوطه.
 - ۲- قرار داشتن در مرحله عود- فرونشانی.
 - ۳- عدم وابستگی به ویلچر.
 - ۴- حداقل سواد دیپلم.
 - ۵- عدم استفاده از داروهای روانگردان و درمان‌های روانشناختی در طول مطالعه.
 - ۶- سن بین ۲۰-۴۵ سال.
- همچنین معیارهای خروج نیز شامل:
- ۱- عدم شرکت در کلاس‌های یوگا و مراقبه قبل و حین اجرای طرح.
 - ۲- عدم ابتلا به اختلالات حاد یا مزمنی چون افسردگی شدید و سایکوز.
 - ۳- رضایت کتبی شرکت در پژوهش.
 - ۴- غیبت بیش از دو جلسه در فرایند طرح درمان.

ابزارهای پژوهش

الف) مقیاس شدت خستگی (اف اس اس): مقیاس شدت خستگی توسط کراپ و همکاران [۲۳] 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 هفت درجه‌ای اندازه‌گیری می‌کند و نمره‌ی بالاتر حاکی از خستگی بیشتر است. آلفای کرونباخ در افراد سالم ۰/۸۸ و در بیماران ام اس ۰/۸۱ و در بیماران لوپوس ۰/۸۹ بود. نسخه فارسی این آزمون از همسانی درونی (آلفای کرونباخ ۰/۹۸) و اعتبار بازآزمایی ۰/۹۳ برخوردار بود [۲۴]. در ایران هم در پژوهشی تحت عنوان بررسی میزان به کارگیری و اثربخشی روشهای کاهنده خستگی در

براساس این تعریف محققان تاکید می‌کنند که ذهن آگاهی براساس چند واقعیت شکل می‌گیرد که شامل عدم واکنش پذیری، هوشیاری مشاهده‌گرانه، عمل همراه با آگاهی و تمرکز و توجه خالی از قضاوت به تجارب هستند [۱۹]. مساله‌ای که در شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی خیلی اهمیت دارد این است که ذهن آگاهی داشتن را بصورت یک نوع روش زندگی کردن در نظر بگیریم، نه اینکه آن را به عنوان یک تکنیک بدانیم. ذهن آگاهی، هشیاری غیر قضاوتی، غیر قابل توصیف و مبتنی بر زمان حال نسبت به تجربه ایست که در یک لحظه خاص در محدوده‌ی توجه یک فرد قرار دارد و در کاهش تنیدگی و افزایش کیفیت زندگی افراد نتایج مثبتی داشته است [۲۰]. یوگا در زبان سانسگرییت به معنی پیوند دادن است و اشاره به وصل شدن و اتحاد ذهن و بدن دارد. یوگا شکلی از هوشیاری است و اگر به صورت منظم انجام شود الگویی بی نظیر برای ذهن و بدن برای افرادی خواهد بود که در آرزوی دستیابی به سطح بالاتر سلامتی هستند. یوگا نوعی نرمش است که بسیاری از حرکات آن در بازتوانی و نیز در فیزیوتراپی بکار می‌رود. استفاده از تنفس‌های عمیق اساس یوگا را تشکیل می‌دهد [۲۱]. یوگا آمیزه‌ای از حرکات بدنی خاص تنفسی و تمرکز ذهنی است. یوگا خود به معنی تلفیق است یعنی تلفیقی از حرکات هماهنگ بدن با ذهن که با نفس‌های عمیق این هماهنگی شکل گرفته و تشدید می‌شود. تمرینات جسمی و تنفسی یوگا، انعطاف پذیری و قدرت عضلانی را افزایش می‌دهد، گردش خون و جذب اکسیژن و عملکرد سیستم هورمونی را بهبود می‌بخشد. همراهی حرکات یوگا می‌تواند در سازگاری بهتر با بیماری و کاهش شدت خستگی کمک کننده باشد [۲۲]. بر این اساس در پژوهش حاضر اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و یوگای هوشیارانه به شیوه گروهی بر شدت خستگی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس مورد بررسی قرار می‌گیرد و دو فرضیه به شرح زیر آزمون می‌شود.

۱. شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و یوگای هوشیارانه به شیوه گروهی، بر شدت خستگی بیماران مبتلا به ام اس تأثیر دارد.
۲. شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و یوگای هوشیارانه به شیوه گروهی، بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس تأثیر دارد.

¹ Fatigue Severity Scale

که ضریب همبستگی آن ۰/۸۳ بود که نشان دادند این ابزار اعتماد و اعتبار بالایی داشته و نیاز به تعدیل ندارد [۲۵].

بیماران مراجعه کننده به انجمن ام.اس ایران توسط بصام پور و منجدبی در سال ۱۳۸۴ انجام شد که اعتبار محتوا توسط متخصصان و جهت پایایی از آزمون مجدد استفاده شد

جدول ۳. نتایج آزمون لون جهت بررسی پیش فرض همسانی واریانس‌ها در متغیر کیفیت زندگی و شدت خستگی در بیماران ام اس

متغیر	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
سلامت جسمی	۲/۴۳۰	۱	۲۲	۰/۱۳۳
ایفای نقش در رابطه با مشکل جسمی	۱/۸۱۲	۱	۲۲	۰/۱۹۲
درد	۷/۵۲۵	۱	۲۲	۰/۰۱۲
انرژی	۰/۱۲۴	۱	۲۲	۰/۷۲۸
ادراکات سلامتی	۲/۱۵۵	۱	۲۲	۰/۱۵۶
عملکرد جنسی	۰/۶۴۲	۱	۲۲	۰/۴۳۱
عملکرد اجتماعی	۱/۱۴۷	۱	۲۲	۰/۳۹۶
ایفای نقش در رابطه با مشکل روانی	۱/۸۱۲	۱	۲۲	۰/۱۹۲
بهبودی روانی	۱/۳۰۵	۱	۲۲	۰/۳۶۶
عملکرد شناختی	۴/۶۵۴	۱	۲۲	۰/۰۴۲
نقصان در سلامتی	۰/۹۶۱	۱	۲۲	۰/۳۳۸
رضایت از زندگی	۰/۰۴۹	۱	۲۲	۰/۸۲۷
تغییر در سلامتی	۰/۰۰۱	۱	۲۲	۱/۰۰۰
رضایت از عملکرد جنسی	۲/۳۱۵	۱	۲۲	۰/۱۴۲
شدت خستگی	۱/۷۳۴	۱	۲۲	۰/۲۰۱

سپس توضیحاتی درمورد تحقیق به آنها داده شد. پس از اخذ موافقت کتبی آنها مبنی بر شرکت در پژوهش افراد بصورت تصادفی ۲۴ بیمار با روش گزینش تصادفی در گروه‌های مورد مطالعه قرار گرفتند کلیه‌ی شرکت کنندگان پرسشنامه‌های مورد نظر را قبل از شروع مداخلات و سپس بلافاصله پس از اتمام دوره تکمیل نمودند. مداخله‌ای یاد شده براساس شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بوده است که یک برنامه ۸ هفته‌ای با جلسات ۲ ساعت در هفته بود. گروه کنترل در انتظار درمان باقی ماندند. بنا به اهداف تحقیق نیز، ۲ ماه بعد از مداخله جهت انجام امور پیگیری درمان، جلسه‌ای با هدف ارزیابی کلی اثربخشی مداخله صورت پذیرفت. پژوهشگر در این تحقیق، اصول اخلاقی زیر را رعایت کرده است. قبل از شرکت دادن بیماران در پژوهش، اطلاعات لازم درمورد اهداف، طول مدت پژوهش و نحوه همکاری درطول مطالعه به بیمار و همراه او داده شد و پس از کسب رضایت کتبی آگاهانه از آنان، به عنوان واحد مورد پژوهش انتخاب شدند. به واحدهای مورد پژوهش این اطمینان داده شد که اطلاعات گردآوری شده، محرمانه تلقی شده و نتایج برای هر بیمار محفوظ خواهد ماند. به واحد های مورد پژوهش این اطمینان داده شد که در هر مرحله ای از کار در صورت عدم تمایل می توانند از دور مطالعه خارج شوند. به منظور رعایت اصول اخلاقی در امر آموزش در پایان کار گروه کنترل جزء شرکت کنندگان طرح دیگری در انجمن ام اس تهران قرار گرفتند. در جدول ۱ پروتکل شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی ارائه شده است.

ب) کیفیت زندگی بیماران مولتیپل اسکلروزیس:
 این پرسشنامه توسط باربارا ویکری [۲۶] مخصوص بیماران ام اس طراحی گردید که دارای ۵۴ سوال می‌باشد که با اضافه کردن ۱۸ مورد به پرسشنامه کوتاه ۳۶ گزینه‌ای طراحی شده‌است که ۱۲ حیطه کیفیت زندگی را اندازه‌گیری می‌کند. اعتبار (روایی محتوا و همزمان) در مطالعات مختلف خارج از کشور [۲۷] داخل کشور [۲۸] مورد تایید قرار گرفته است. پایایی ابزار با ضریب همبستگی ۰/۸۶ مورد تایید قرار گرفته است برای سنجش پایایی مقیاس کیفیت زندگی روش دو نیمه‌کردن استفاده شد. از ضریب همبستگی پیرسون برای تعیین میزان همبستگی استفاده گردید و مقدار پایایی با همسانی درونی ۰/۸۶ و محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به تأیید رسید [۲۹].

شیوه انجام پژوهش

در تحقیق حاضر پس از دریافت مجوز از طرف دانشگاه و اخذ موافقت از سوی انجمن ام اس استان تهران ابتدا انجمن طی یک فراخوان عمومی اعضای خود را برای یک کار پژوهشی دعوت به همکاری می‌کند، سپس پژوهشگر در جلسه معرفی ضمن ارائه توضیحات لازم و اهداف پژوهش از اعضا خواست تا افرادی که تمایل به همکاری دارند، ثبت نام کنند و پژوهشگر از بین افراد ثبت نام شده، مصاحبه بالینی ساختار یافته (آی اس سی آی دی) ^۲ را انجام می‌دهد. افراد نمونه بر اساس ملاک‌های ورود انتخاب شدند و

^۱ multiple sclerosis quality of life questionnaire

^۲ Structured Clinical Interview (SCID)

جدول ۱. خلاصه دستورالعمل اجرایی جلسات شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

عنوان	جلسه
معرفی اعضا به یکدیگر و دعوت شرکت کنندگان به بحث پیرامون اهداف مورد انتظارات خود از شرکت در این جلسات/ ارائه توضیحاتی در مورد علل ام اس و میزان شیوع آن در جامعه و درمانهای مرتبط با آن / لزوم استفاده از آموزش ذهن آگاهی در مبتلایان به ام اس/ تاثیر استرس و اضطراب بر روی تاثیر درمانهای انجام داده شده و معرفی کلی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی ام بی سی تی ^۱ / معرفی سیستم هدایت خودکار/ نحوه کاربرد آگاهی در لحظه حاضر ^۲ از احساسات بدنی، تفکرات و هیجان‌ها در کاهش استرس/ تمرین خوردن کشمش و دادن و بحث در مورد تمرین / فضای تنفس سه دقیقه ای / تعیین تکلیف هفته ی آینده و توزیع جزوات جلسه اول و سی دی مراقبه پرداخته می شود	جلسه اول: هدایت خود کار ^۳
انجام مراقبه و آرسی بدن/ دادن پسخوراند و بحث در مورد تمرین و آرسی بدن / تنفس به مناطق دردناک و یا صدمه دیده (مهربان بودن با این اعضا)/ مرور تکالیف هفته گذشته/ قدم زدن در خیابان/ معرفی مدل A-B-C که در حالت استرس روحی و روانی ایجاد می شود / تمرین مراقبه ذهن آگاهی تنفس/ توجه به تفسیر ذهنی به عنوان شروع مسوولیت شخصی برای افکار و احساسات / تعیین تکلیف هفته ی آینده / توزیع جزوات و سی دی جلسه ی دوم	جلسه دوم: برخورد با موانع
تمرین ذهن آگاهی از حرکت / تمرین دیدن و شنیدن آگاهانه / بحث پیرامون بودن در لحظه حال و مشاهده و توجه به افکار تنها به عنوان افکار و نه به عنوان حقایق یا حوادث/ آگاهی از رویدادهای خوشایند و آگاهی از فعالیت های معمول متفاوت/ فضای تنفس سه دقیقه ای راهنمایی و پسخوراندو سپس آموزش شکل آگاهی از رویدادهای ناخوشایند و آگاهی از فعالیت های معمول متفاوت/ تعیین تکلیف خانگی هفته ی آینده/توزیع جزوات جلسه سوم	جلسه ی سوم: مهربان بودن با تنفس و بدن و آگاهی از تنفس و وضعیت بدن در حرکت
انجام مراقبه نشسته با تاکید بر ادراک و احساس بدن (به عنوان تفسیر احساسات و افکار مخالف)/ انجام مجدد تمرین و آرسی بدن / انجام تنفس سه دقیقه ای/ تمرین پنج دقیقه ای " دیدن یا شنیدن / معرفی پیاده روی آگاهانه / تعیین تکلیف خانگی / توزیع جزوات شرکت کنندگان در جلسه چهارم	جلسه ی چهارم: یادگیری نحوه پاسخگویی
مرور تکلیف هفته ی گذشته/ تمرین تنفس / تمرین مجدد نشست هشیارانه (آگاهی از تنفس، بدن، صداها، افکار) / توضیحاتی پیرامون استرس و شناسایی واکنش های شرکت کنندگان نسبت به استرس / بررسی آگاهی از وقایع خوشایند و ناخوشایند بر احساس، افکار و حسهای بدنی / تمرین فضای تنفس سه دقیقه ای / تعیین تکلیف هفته ی آینده / توزیع جزوات شرکت کنندگان در جلسه پنجم	جلسه ی پنجم: به آرامی همراه بودن با مشکلات (مجوز حضور)
مراقبه نشسته طولانی مدت / آگاهی از تنفس/ اصوات و سپس افکار/ مرور برنامه تا به حال و گرفتن تعهد برای انجام بقیه دوره درمان / مرور تکلیف هفته ی گذشته / انجام حرکات کششی / تهیه فهرستی از افکار منفی / گسترش دادن فضای تنفس/ بحث پیرامون آماده شدن برای اتمام دوره / تعیین تکلیف هفته ی آینده / توزیع جزوات	جلسه ششم: افکار حقایق نیستند
مراقبه نشسته و بحث و بازخورد/ تهیه امضای ماریج / تهیه برنامه عمل/ توزیع جزوات جلسه هفتم/ طبقه بندی فعالیت هاو تهیه فهرستی از فعالیت‌های ناخوشایند / گفت و گو در مورد عود/ یافتن تمرین های روزانه، تمرین هایی برای زمان های استرس برانگیز و مواقع دشوار مانند عود / تعیین تکلیف هفته ی آینده / مرور تکلیف هفته ی گذشته / بهداشت خواب / تکرار تمرینات جلسات قبل	جلسه هفتم: مراقبت از خود
تمرین و آرسی بدن / مراقبه نشسته/ بازنگری کل برنامه / بررسی کوتاه در خصوص موانع موجود در بکار گیری روش ها/ علت یابی و رفع آن برای انجام مستمر تمرینات/ و آرسی و بحث در مورد برنامه ها / مرور تکالیف خانگی / مرور دوره درمان .	جلسه هشتم: فراتر از ترس رفتن

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد ابعاد کیفیت زندگی و شدت خستگی در سه مرحله

گروه آزمایش	گروه کنترل	مراحل آزمون	مولفه‌های کیفیت زندگی	کیفیت زندگی
میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار			
۲۰/۳۳±۱/۴۹	۲۰±۲/۲۹	پیش آزمون	سلامت جسمی	
۲۴/۰۸±۰/۷۹	۲۰/۸۳±۱/۴۰	پس آزمون		
۲۴/۲۵±۰/۷۵	۲۰/۸۳±۱/۵۲	پیگیری		
۴/۷۵±۰/۷۵	۴/۶۷±۰/۹۸	پیش آزمون	ایفای نقش در رابطه با مشکل جسمی	
۵/۶۷±۱/۰۷	۴/۹۲±۰/۷۹	پس آزمون		
۹±۵/۹۲	۵/۳۳±۱/۱۵	پیگیری		
۱۱/۵۸±۱/۴۴	۱۱/۰۸±۱/۵۰	پیش آزمون	درد	
۸/۴۲±۰/۵۱	۱۰/۰۸±۱/۳۷	پس آزمون		
۸/۰۸±۰/۶۶	۹/۴۲±۱/۵۰	پیگیری		
۱۹/۴۲±۱/۷۳	۱۹/۰۸±۱/۶۲	پیش آزمون	انرژی	
۱۷/۵۸±۱/۵۶	۱۹/۸۳±۱/۸۰	پس آزمون		
۱۹/۲۵±۱/۹۶	۱۹/۰۸±۱/۴۴	پیگیری		
۱۶/۱۷±۰/۷۵	۱۵/۵۷±۱/۶۵	پیش آزمون	ادراکات سلامتی	
۱۷/۳۳±۱/۰۷	۱۶/۸۳±۱/۹۹	پس آزمون		
۱۵/۵۸±۱/۶۷	۱۷/۲۵±۲/۳۷	پیگیری		
۷/۴۲±۲/۶۱	۶/۵۰±۲/۰۲	پیش آزمون	عملکرد جنسی	
۶/۵۰±۱/۶۷	۵/۵۷±۱/۲۱	پس آزمون		
۶/۵۰±۱/۶۷	۵/۵۷±۱/۲۱	پیگیری		
۷/۹۲±۱/۳۱	۷/۴۲±۰/۹۰	پیش آزمون	عملکرد اجتماعی	

¹ Mindfulness-based cognitive therapy

² present –moment awareness

³ Automatic Pilot

۷/۶۷±۱/۲۳	۸/۲۵±۰/۸۶	پس آزمون	
۸/۵۸±۱/۱۶	۹±۸/۴۲	پیگیری	
۴/۶۷±۰/۹۸	۴/۷۵±۰/۷۵	پیش آزمون	ایفای نقش در رابطه با مشکل روانی
۴/۹۲±۰/۷۹	۵/۶۷±۱/۰۷	پس آزمون	
۵/۳۳±۱/۱۵	۵/۹۲±۰/۹۰	پیگیری	
۱۶/۶۷±۲/۰۱	۱۵/۶۷±۲/۵۷	پیش آزمون	بهبودی روانی
۱۸/۰۰±۱/۴۱	۱۹/۰۸±۰/۹۰	پس آزمون	
۱۸/۰۰±۱/۸۰	۲۰/۵۸±۰/۷۹	پیگیری	
۱۳±۱/۷۰	۱۱/۶۷±۱/۸۲	پیش آزمون	عملکرد شناختی
۱۳/۲۵±۰/۹۶	۱۶/۸۳±۱/۹۴	پس آزمون	
۱۳/۲۵±۰/۹۶	۱۶/۸۳±۱/۹۴	پیگیری	
۸/۹۲±۱/۱۷	۸/۲۵±۱/۳۵	پیش آزمون	نقصان در سلامتی
۱۰/۱۷±۱/۶۴	۱۶/۱۷±۱/۰۳	پس آزمون	
۱۰/۱۷±۱/۵۲	۱۶/۱۷±۱/۰۳	پیگیری	
۵/۱۷±۱/۵۲	۵/۱۷±۵/۱۷	پیش آزمون	رضایت از زندگی
۵/۸۳±۱/۶۴	۵/۸۳±۵/۸۳	پس آزمون	
۶/۶۷±۱/۶۷	۶/۶۷±۱/۶۷	پیگیری	
۳/۲۵±۰/۰۶	۳/۲۵±۰/۶۲	پیش آزمون	تغییر در سلامتی
۳/۴۲±۰/۵۱	۳/۴۲±۰/۵۱	پس آزمون	
۳/۴۲±۰/۵۱	۳/۴۲±۰/۵۱	پیگیری	
۳۸/۱۷±۴/۲۳	۳۸/۱۹±۴/۲۵	پیش آزمون	شدت خستگی
۳۸/۰۵±۴/۲۱	۳۰/۵۵±۲/۰۷	پس آزمون	
۴۴/۰۸±۴/۰۸	۳۲/۵۲±۲/۰۷	پیگیری	

بود. پس از اجرای مداخله در مولفه‌های کیفیت زندگی نیز افزایش یافت.

همانگونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود در متغیر شدت خستگی و در متغیر کیفیت زندگی تنها در مولفه‌های درد و عملکرد شناختی تفاوت معنادار وجود دارد و در سایر مولفه‌ها برابری واریانس‌های خطا برقرار است. تحلیل مانکوا انجام و نتیجه آن حکایت از اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی داشت ($F = ۱۸/۱۰۸, P < ۰/۰۰۱$), $F = ۰/۹۵۹$ (ثریلائی). در مرحله پیگیری نیز برای بررسی تداوم اثر نتایج نشان داد که در تمام مولفه‌ها به جز درد و عملکرد شناختی این تفاوت معنادار نیست و برابری واریانسها برقرار است. برای بررسی الگوهای تفاوت از تحلیل کواریانس تک متغیره به شرح ذیل استفاده شد.

شیوه تحلیل داده‌ها

برای تحلیل یافته‌ها، با در نظر گرفتن نرمال بودن توزیع نمره‌ها و همگنی واریانس‌ها، از تحلیل کواریانس یک متغیره استفاده شد و داده‌ها با کمک نرم‌افزار اس پی اس ۱۲۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج

میانگین و انحراف معیار سن شرکت کنندگان در گروه کنترل $۲۴/۶۷ \pm ۳/۷۲$ و میانگین و انحراف معیار سن شرکت کنندگان در گروه آزمایش $۲۵/۸۶ \pm ۴/۱۸$ می‌باشد. از بین شرکت کنندگان در گروه کنترل بیشترین فراوانی ۸ نفر (۶۶/۷ درصد) مربوط به گروه سنی ۲۰ تا ۲۵ سال و کمترین فراوانی ۴ نفر (۳۳/۳ درصد) مربوط به گروه سنی ۳۱ تا ۳۵ سال بود و در گروه آزمایش بیشترین فراوانی ۲۰ تا ۲۵ سال و کمترین فراوانی ۱ نفر (۸/۳ درصد) مربوط به گروه سنی ۳۱ تا ۳۵ سال بود. جدول ۲ میانگین و انحراف معیار ابعاد کیفیت زندگی و شدت خستگی در سه مرحله گزارش شده است.

همانطور که در جدول ۲ ملاحظه می‌کنید از مولفه‌های کیفیت زندگی بیماران ام اس در گروه کنترل بالاترین میانگین و انحراف معیار به ترتیب $۲۰/۸۳$ و $۱/۴۰$ مربوط به مولفه سلامت جسمانی و کمترین میانگین و انحراف معیار به ترتیب $۳/۲۵$ و $۰/۶۲$ مربوط به مولفه تغییر در سلامتی

¹ statistical package of social sciences (spss)

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس مربوط به متغیر کیفیت زندگی و شدت خستگی بیماران مبتلا به ام اس

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجذور	F	سطح معناداری	مجزورا تا
سلامت جسمی	۶۳/۳۷۵	۱	۶۳/۳۷۵	۴۸/۷۷۸	۰/۰۰۱	۰/۶۸۹
ایفای نقش در رابطه با مشکل جسمی	۳/۳۷۵	۱	۳/۳۷۵	۳/۷۹۱	۰/۰۶۴	۰/۱۴۷
درد	۳۳۰/۴۱۴	۱	۱۶/۶۶۷	۱۵/۳۸۵	۰/۰۰۱	۰/۴۱۲
انرژی	۳/۳۷۵	۱	۳/۳۷۵	۱/۱۸۶	۰/۳۸۸	۰/۰۵۱
ادراکات سلامتی	۱/۵۰۰	۱	۱/۵۰۰	۰/۵۸۶	۰/۴۵۲	۰/۰۲۶
عملکرد جنسی	۳/۳۷۵	۱	۳/۳۷۵	۱/۵۷۱	۰/۲۲۳	۰/۰۶۷
عملکرد اجتماعی	۲/۰۴۲	۱	۲/۰۴۲	۱/۸۰۳	۰/۱۹۳	۰/۰۷۶
ایفای نقش در رابطه با مشکل روانی	۳/۳۷۵	۱	۳/۳۷۵	۳/۷۹۱	۰/۰۶۴	۰/۱۴۷
بهبودی روانی	۷/۰۴۲	۱	۷/۰۴۲	۵/۰۱۱	۰/۰۳۶	۰/۱۸۶
عملکرد شناختی	۷۷/۰۴۲	۱	۷۷/۰۴۲	۳۲/۶۴۷	۰/۰۰۱	۰/۵۹۷
نقصان در سلامتی	۲۱۶/۰۰۰	۱	۲۱۶/۰۰۰	۱۷۳/۸۵۴	۰/۰۰۱	۰/۸۸۸
رضایت از زندگی	۱۱۷/۰۴۲	۱	۱۱۷/۰۴۲	۴۷/۷۵۷	۰/۰۰۱	۰/۶۸۵
تغییر در سلامتی	۴/۱۶۷	۱	۴/۱۶۷	۱۵/۷۱۴	۰/۰۰۱	۰/۴۱۷
شدت خستگی	۰/۰۴۲	۱	۰/۰۴۲	۰/۱۰۳	۰/۷۵۲	۰/۰۰۵

کیفیت زندگی بطور معنا داری با استرس و افسردگی همبستگی دارد و در نتیجه، انتظار می رود با انجام تمرینات منظم ذهن آگاهی تغییرات مثبتی در برخی از کارکردهای روان شناختی مانند کاهش استرس، افزایش بهزیستی و سلامت روان ایجاد شود و در نتیجه این تغییرات در کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس تاثیر گذار باشد [۶]. در تبیین این فرضیه باید گفت که وقتی فرد احساس آرامش عمیق حاصل از ذهن آگاهی را در عمق وجود خویش درک کند دیگر از خود نمی پرسد که معنا و هدف زندگی چیست؟ به وضوح خواهد فهمید که آرامش، عشق و لذت همگی در درون خودش است. درخواهد یافت که همه رنج ها و دردها و اندوه موجود در دنیا بخاطر آن است که بشر در درک و استفاده از این منبع درونی آرامش و عشق و شادی خود را محروم ساخته است. خواهد فهمید که احساسات بد و ناخوشایندی که بعضی اوقات وجودش را فرا می گیرند به خاطر دیدن دنیا از پنجره های اشتباه است. وقتی درک کند که هدفش دسترسی عمیق تر به منابع درون وجود خودش است و این نه تنها به خاطر خودش بلکه به خاطر همه انسان هایی که اطرافش هستند آن زمان زندگی برایش معنایی زیبا و عمیق خواهد یافت [۱۷]. شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر لحظه حاضر تاکید دارد این لحظه تنها چیزی است که حقیقت دارد. در لحظه حال بودن و لذت بردن از لحظه حاضر مهمترین تکنیک بکار برده شده در این روش می باشد آموزش ذهن آگاهی، شکیبایی (شکیبایی به معنی گرایش داشتن به اینکه چیزها در زمان خودشان نمایان و آشکار می شود؛ و تمایل داشتن به ماندن با هر آنچه که در لحظه رخ می دهد می باشد [۳۱]. شکیبایی توانایی تحمل کردن مشکلات یا یک حالت آرامش و خود کنترلی است بلکه گسترش این دیدگاه که شخص ناکامیهای درک شده ی موقعیت اخیر را تحمل کند

همانگونه که در جدول ۴ مشاهده می شود در متغیر شدت خستگی و کیفیت زندگی در تمام مولفه ها به جز ایفای نقش در رابطه با مشکل جنسی، انرژی، ادراکات سلامتی، عملکرد اجتماعی، ایفای نقش در رابطه با مشکل روانی، و رضایت از عملکرد جنسی درمان شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی موثر بوده است. در مرحله پیگیری نیز در مولفه هایی که درمان موثر بوده است تداوم نیز داشته است.

بحث و نتیجه گیری

کیفیت زندگی یک مفهوم چند بعدی است که سازمان بهداشت جهانی، آن را درک هر فرد از زندگی، ارزش ها، اهداف، استانداردها و علایق فردی تعریف کرده است [۳۰]. تحلیل ها نشان می دهد که بیماران مبتلا به ام اس که تحت شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفته بودند در مقایسه با گروه کنترل در تمامی زیر مقیاس های عملکردی (کیفیت زندگی کلی، عملکرد شناختی، بهزیستی روانی، رضایت از زندگی) بصورت معناداری نمرات بالاتری در ارزیابی های مراحل پس از آزمون و پیگیری داشتند. درمانهای مبتنی بر ذهن آگاهی به شیوه گروهی بر کیفیت زندگی و بهزیستی روانشناختی تاثیر گذار است. رسالت و هدف اصلی، حمایت این بیماران است که بتوانند با بیماری مزمنی مانند ام اس زندگی کنند و یا خانواده هایشان بتوانند از خودشان و آنان مراقبت کنند، به گونه ای که ساختار خانواده و کیفیت زندگی در سطح مناسبی حفظ شود [۹]. به بیان دیگر، بیماران در ایفای نقش های فردی، خانوادگی و اجتماعی خود با مشکلات عمده روبه رو نباشند و بتوانند براساس توانمندی خود، زندگی بسازند و اعضای خانواده نیز به منزله مهم ترین و نزدیکترین منبع حمایتی بتوانند به بیماران و نیل به این هدف یاری رسانند [۱۹].

منظم انعطاف پذیری اسکلتی - عضلانی، نیرومندی و تعادل را افزایش می دهد و به فرد کمک می کند حالاتی از آرامش و آگاهی عمیق را تجربه کند [۳۵].

این پژوهش دارای محدودیت‌هایی بوده است. حجم کم نمونه، سنجش به کمک ابزارهای خود گزارشی، عدم کنترل عوامل زمینه‌ای و فردی، اجرای دو روش درمانی توسط درمانگران ثابت، این امر ممکن است موجب سوگیری در نتایج درمان شود لذا پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی این امر مورد توجه قرار گیرد. گرچه این مطالعه دستخوش افت آزمودنی ها نشد یک فرض احتمالی دیگر آن است که افراد به دلیل تمایل فردی، خوش بینی و عواملی نظیر آن اثر برنامه را بیش برآورد کرده باشند. پیشنهاد می شود در مطالعات آتی برای کنترل اثر انتظار، برنامه های شبه درمان (برنامه پلاسیبو) بر روی کنترل اجرا شود. همچنین، پیشنهاد می شود از نمونه‌هایی با حجم بزرگتر برای دستیابی به اندازه اثر واقعی برنامه استفاده شود. این مطالعه بر روی زنان مبتلا به اضطراب اجتماعی مراجعه کننده به خانه های سلامت استان تهران اجرا شده است، پیشنهاد می شود پژوهشگران برای بسط یافته های این مطالعه، این دو روش درمانی را بر روی بیماران مشابه در سایر استان ها اجرا کنند.

تشکر و قدردانی

از کلیه کارکنان انجمن بیماران ام اس تهران و عزیزی که در این پژوهش شرکت کرده اند تشکر و قدردانی می شود.

منابع

- 1- Buchanan, R J., Schiffer, R., Wang, S., Stuijbergen, A., Chakravorty, B., Zhu L. et al. (2012). Demographic and disease characteristics of people with multiple sclerosis living in rural and urban areas. *Int J multiscler care*, 8(9): pp. 89-97.
- 2- Crayton, H., Heyman, RA & Rossman, HS. (2011). A multimodal approach to managing the symptoms of multiple sclerosis. *Neurology*, 63 (11 supp15); pp. 12-18.
- 3- Mao P, Reddy P. (2010). Is multiple Sclerosis a mitochondrial disease? *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Basis of Disease* 1802, (1), pp.66 - 79.
- 4- Russel, C., White, M.B., & White, P. (2013). Why me? Why now? Why multiple sclerosis? Making meaning and perceived quality of life in a midwestern sample of patients with multiple

برای کنار آمدن با اضطراب این دوران کمک کننده می باشد. در ذهن آگاهی فرد با دلی باز و قلبی مطمئن به همه افکار و احساسات و هیجانات و عادت ها و واکنش ها اجازه خودنمایی و عرض اندام می دهد. در عین حال خودش را به افکار و احساسات و ایده ها و تخیلاتش نمی چسباند و آنها را با خودش یکی نمی داند. یعنی هویت خودش را از آنها طلب نمی کند. برای فرد ذهن آگاه فکر یک چیز است و واقعیت زندگی یک چیز دیگر و فکر الزاماً واقعیت زندگی نیست. ذهن آگاهی به آنها کمک می نماید هیجان های منفی خود را بهتر مدیریت کنند [۱۸].

تحریف های شناختی همچون فاجعه آفرینی، احساس درماندگی، ارزیابی موقعیت و میزان کنترل بر آن، به طور کلی نظام شناختی و باورهای مرتبط با وضعیت به وجود آمده با افسردگی در آنان ارتباط دارد [۱۶]. باید توجه داشت که محتوای پروتکل در این پژوهش، مستقیماً به کیفیت زندگی و شدت خستگی نپرداخته است و کاهش و بهبود مشاهده شده در شدت خستگی بیماران بیشتر به علت کاهش نشانه های مرتبط بوده است که در ادامه به این مساله خواهیم پرداخت در واقع کناره گیری اجتماعی می تواند منجر به تشدید احساس خستگی گردد [۱۷]. در واقع، هدف اصلی در شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی آموزش منظم هشیاری در لحظه حاضر است [۳۲]. می توان بیان کرد که ذهن آگاهی که جز اصلی درمان های موج سوم از جمله درمان شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی است با نگر داشتن تمرکز فرد در زمان حال، مانع اندیشیدن به زمان گذشته و آینده شده و فرد را در مدیریت هیجان ها و کنترل افکار منفی خویش یاری می دهد و این مسأله منجر به کاهش اضطراب این بیماران می شود [۳۳]. در واقع، هدف این درمان آموزش افزایش هشیاری، هشیار بودن لحظه به لحظه نسبت به احساسات جسمی، افکار و هیجانات است. امروزه یوگا به عنوان یک روش عالی برای مدیریت ام اس شناخته شده است. یوگای هشیارانه شامل کشف محدودیتهای خود و مجبور نکردن خود به فراتر رفتن از مرز این محدودیت هاست. در این حرکات به بیمار آموزش داده می شود که سعی کرد در این مرز محدودیت های باقی ماند و نفس عمیق بکشد. این کار مستلزم احترام گذاشتن به پیامی است که بدن به فرد می دهد پژوهشها نشان می دهند که انجام حرکات یوگا در کاهش خستگی، افزایش آگاهی فرد از اندام های بدن خویش، افزایش هشیاری، مدیریت استرس بیماران تاثیر مثبت دارد [۳۴]. هاتا یوگا شامل وضعیت بدنی ای است که به شکلی هوشیارانه و با آگاهی از تنفس انجام می شود. تمرین

- ۱۶- کاویانی و همکاران، (۱۳۹۰). اثر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) در کاهش افکار خود آیند منفی، نگرش ناکارآمد، افسردگی و اضطراب: پیگیری ۶۰ روزه. تازه های علوم شناختی، سال ۷، شماره ۵۹، صص. ۴۹-۱.
- 17- Barnhofer, T., Crane, C., Hargus, E., Amarasinghe, M., Williams, M. (2009). Mindfulness- based cognitive therapy as a treatment for chronic depression: A preliminary study. *Behaviour Research and Therapy* 47: pp.366 – 373.
- 18- Farhadi M, pasandideh M M. mindfulness based cognitive therapy in reducing stress, anxiety, depression and increase self-efficacy in female patients with multiple sclerosis (MS). CPAP. 2016. URL: <http://cpap.shahed.ac.ir/article-1-1152-fa.html>
- 19- Barnhofer, T., Crane, C., Hargus, E., Amarasinghe, M., Williams, M. (2009). Mindfulness- based cognitive therapy as a treatment for chronic depression: A preliminary study. *Behaviour Research and Therapy* 47: pp.366 – 373.
- ۲۰- حیدری مهرنوش، مروتی ذکراه، خانبابایی رقیه. (در دست انتشار) رابطه علی بین ذهن آگاهی با تنیدگی ادراک شده در دانشجویان: نقش میانجی گری خودکارآمدی و هوش هیجانی. روانشناسی بالینی و شخصیت (دانشور رفتار). زیر چاپ.
- ۲۱- بخشی پور باب‌الله، رمضان‌زاده ثریا. تعیین تأثیر درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن (MBCT) بر افسردگی، کیفیت زندگی و اضطراب بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. مجله پزشکی ارومیه. ۱۳۹۵؛ ۲۷ (۵): ۳۵۲-۳۶۴
- ۲۲- محمد خانی، پروانه و کیت، دابسون. مقایسه اثر بخشی مبتنی بر حضور ذهن، درمان نوین شناختی رفتاری مبتنی بر پیشگیری و درمان معمول بر علائم افسردگی و سایر علائم روانپزشکی؛ مجله روانپزشکی بالینی ۱۳۹۴؛ ۱۱ (۳): ۲۸-۱۹
- ۲۳- مختارزاده مطهره، رنجبر روح اله، مجدی نسب نسترن. اثر حاد و مزمن تمرین هوازی تناوبی بالا و پایین‌تنه بر غلظت لپتین و TNF α زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. مجله پزشکی ارومیه. ۱۳۹۶؛ ۲۸ (۵): ۳۳۲-۳۴۲
- 24- Buchanan, RJ., Schiffer, R., Wang, S., Stuijbergen, A., Chakravorty, B., Zhu L. Et al. Demographic and disease characteristics of people with multiple sclerosis living in rural and urban areas. *Int J multscler care*. 2015; 8: 89-97.
- sclerosis. *Famil Sys Health*, 24(1), pp.65-69.
- 5- Hickey, A., Greene, SM. (2012). Coping with multiple sclerosis. *Ir J Psychol Med*; 6: pp.118-24.
- 6- Cakt BD, Nacir B., Genc H., Saracoglu M., Karagoz, A., Erdem, HR., et al. (2010). Cycling progressive resistance training for people with multiple sclerosis: a randomized controlled study. *Am J Phys Med Rehabil*, 89(6): pp. 57-446.
- ۷- شمیلی فرناز، زارع حسین، اورکی محمد. پیش بینی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس بر اساس ادراک بیماری. مجله پزشکی ارومیه. ۱۳۹۲؛ ۲۴ (۶). صص: ۳۷۹-۳۹۲
- 8- Russel, C., White, M.B., & White, P. (2013). Why me? Why now? Why multiple sclerosis? Making meaning and perceived quality of life in a midwestern sample of patients with multiple sclerosis. *Famil Sys Health*, 24(1), pp.65-69.
- 9- Siegert, RJ. Abernethy, DA. (2012). Depression in multiple sclerosis: a review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 76(4): pp.469-75.
- 10- Finlayson M, Preissner K, Cho C. Impact of comorbidity on fatigue management intervention outcomes among people with multiple sclerosis: an exploratory investigation. *Int J MS care* 2013; 15(1): pp.21-6.
- 11- Pappalardo A, Reggio E. Management of fatigue in multiple sclerosis. *Euro Medicophysica* 2003; 39(3): pp. 147-51.
- 12- Flachenecker P, Kümpfel T, Kallmann B, Gottschalk M, Grauer O, Rieckmann P, et al. Fatigue in multiple sclerosis: a comparison of different rating scales and correlation to clinical parameters. *MultScler* 2002; 8(6): pp.523-6.
- 13- Hartelius L, Burge A, Johanson A. How dose fatigue affect communication. *Int J MS Care* 2004; 6: pp. 39-51.
- 14- Lukac, J. (2011). Depression and cognitive dysfunction in multiple sclerosis: the effect of physical activity. [Thesis]. Columbus, OH: Ohio State University.
- 15- Dalgas U, Stenager E, Ingemann– Hansen T. Multiple sclerosis and physical exercise: recommendations for the application of resistance endurance and combined training. *Mult sclera* 2008; 14(1): pp. 35-53.

- Arch physmed Rehabil. 2004; 85(2): pp.290-7.
- 35- White LJ, Dressendorfer RH. Exercise and multiple sclerosis. *Sports Med.* 2004;34(15): pp.90- 100.
- 25- Asano M, Finlayson ML. Meta-analysis of three different types of fatigue management Interventions for people with multiple sclerosis: exercise, education, and medication. *Multiple Sclerosis International.* 2014; 2014: 798285.
- 26- Vickrey BG, Hays RD, Haronir NI, Myers LW, Ellison GW. A health- related quality of life measure for multiple sclerosis. *Qual Life Res* 1995; 4: pp.187-206.
- ۲۷- حارث آبادی، مهدی؛ کریمی موقی، حسین؛ فروغی پور، محسن و مظلوم، سیدرضا. (۱۳۸۸). کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس مراجعه کننده به بیمارستان قائم (عج) مشهد در ۱۳۸۸. مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی. ۲ (۴)، صص. ۷-۱۲.
- ۲۸- برهانی حقیقی، افشین، قائم، هاله. کیفیت زندگی در بیماران مولتیپل اسکلروزیس: ترجمه و تطبیق فرهنگی پرسشنامه MSOoL-54 فصلنامه علوم مغز و اعصاب ایران تابستان و پاییز: ۱۳۹۴؛ (۱۰): ۴۰-۵۶.
- 29- Bohlmeijer E, Prenger R, Taal E, Cuijpers P. The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: A meta-analysis. *J Psychosom Res.* 2010; 68(6): 539-44.
- 30- Pfaffenberger N, Pfeiffer K-P, Deibl M, Hofer S, Ulmer H, Association of factory influencing health related quality of life in MS, *Acta Neurol Scand* 2006; 114(2): pp.102-108.
- 31- Rasova, K., Havrdova, E., Brandejsky, P., Zalisova, M., Foubikova, B., & Martinkova, P. (2006). Comparison of the influence of different rehabilitation programmes on clinical, spirometric and spiroergometric parameters in patients with multiple sclerosis". *Mult Scler*, 12: PP: 227-34.
- 32- Geschwind N, Peeters F, Huibers M, Van Os J, and Wichers M. (2012). Efficacy of mindfulness based cognitive therapy in relation to prior history of depression: randomised controlled trial. *Br J Psyc hiatry*; 201(4): 320- 5
- ۳۳- فرهادی مریم، پسندیده محمد مهدی. (۱۳۹۶). اثر بخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBSR) در کاهش استرس، اضطراب و افسردگی و افزایش خودکارآمدی در بیماران زن مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (ام اس). روانشناسی بالینی و شخصیت (دانشور رفتار سابق)، ۱۵ (۲)، صص. ۷-۱۵.
- 34- Debolt S, Mc Cubbin JA. The effects of homebased resistance exercise on balance, power and mobility in adults with multiple sclerosis.