

# اثر بخشی توان بخشی روانی به شیوه Dohsa-hou بر کاهش میزان شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس (MS) شهر اصفهان

بهزاد ریگی کوته<sup>\*</sup>، فریبا یزدخواستی<sup>۱</sup>، مسعود اعتمادی<sup>۲</sup>

## مقاله پژوهشی

## چکیده

**مقدمه:** بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس (Multiple sclerosis یا MS) به دلیل علائم جسمی-روانی و عدم قبول واقعیت‌ها دچار علائم خلقی منفی می‌شوند و همراه شدن خستگی مزمن با خلق منفی بر کیفیت زندگی آنان تأثیر منفی می‌گذارد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف، بررسی اثر بخشی توان بخشی روانی به شیوه Dohsa-hou بر کاهش میزان شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس شهر اصفهان انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری با گروه شاهد بود. جامعه آماری تحقیق را کلیه بیماران مبتلا به MS شهر اصفهان تشکیل می‌دادند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۰ بیمار در قالب دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و شاهد (۱۵ نفر) انتخاب شدند. بیماران قبل از آغاز دوره درمان به تکمیل پرسش‌نامه‌های مقیاس شدت خستگی (Fatigue severity scale یا FSS)، مقیاس افسردگی-اضطراب و استرس (DASS-21 یا Depression, Anxiety, Stress scale-21) و پرسش‌نامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS (Multiple sclerosis quality of life-54 یا MSQOL-54) مبادرت نمودند و در پایان دوره درمان هم در مرحله پس‌آزمون و هم پیگیری نیز این ارزیابی صورت گرفت. مدت دوره درمان Dohsa-hou در گروه آزمایش ۱۱ جلسه بود که به صورت هر هفته سه جلسه انجام شد و مرحله پیگیری ۴۰ روز بعد از پس‌آزمون صورت گرفت. داده‌های حاصل از پرسش‌نامه با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ و آزمون‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و استنباطی (MANOVA) تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از آزمون MANOVA نشان داد که توان بخشی روانی Dohsa-hou باعث کاهش میزان شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS شد ( $P \leq 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** از آنجایی که بیماری MS منجر به بروز علائم وسیعی می‌شود و بیماران مبتلا به آن ممکن است در آینده نیاز به توان بخشی داشته باشند، روش Dohsa-hou به عنوان روش توان بخشی روانی، درمان مؤثری بر کاهش شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی این بیماران می‌باشد.

**کلید واژه‌ها:** توان بخشی روانی Dohsa-hou، شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس، کیفیت زندگی، MS

**ارجاع:** ریگی کوته بهزاد، یزدخواستی فریبا، اعتمادی مسعود. اثر بخشی توان بخشی روانی به شیوه Dohsa-hou بر کاهش میزان شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس (MS) شهر اصفهان. پژوهش در علوم توانبخشی ۱۳۹۲؛ ۹ (۳): ۴۴۵-۴۴۸.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۵/۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۲/۲۲

\* مقاله حاضر مستخرج از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته روانشناسی بالینی دانشگاه اصفهان می‌باشد.

\* کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: biatrigi@yahoo.com

- ۱- استادیار، عضو هیأت علمی، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
- ۲- استاد، گروه مغز و اعصاب، عضو هیأت علمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

## مقدمه

مالتیپل اسکلروزیس (Multiple sclerosis یا MS) بیماری پیش‌رونده و مزمن سیستم اعصاب مرکزی است که منجر به التهاب مزمن و تخریب میلین (Myelin) می‌شود (۱). این بیماری از ۲۰ تا ۴۰ سالگی آغاز می‌شود، ولی احتمال وقوع آن در هر سنی وجود دارد و در زنان به طور تقریبی سه برابر بیشتر از مردان می‌باشد (۲). بیماری MS منجر به علائمی مانند ضعف عضلانی، اسپاسم (Spasm)، اختلال در حساسیت به حرارت و لمس، درد، آتاکسی (ناهماهنگی حرکتی) (Ataxia) و راه رفتن ناپایدار، لرزش، تنش، نگرانی، اختلالات گفتار، اختلالات بینایی، سرگیجه، اختلال در عملکرد روده و مثانه، مشکلات جنسی، افسردگی (Depression)، تغییرات شناختی و خستگی (Fatigue) می‌شود (۳). خستگی (Fatigue) از شایع‌ترین علائم گزارش شده در بیماران مبتلا به MS است که شایع‌تر از سایر علائم مهمی همچون مشکلات حرکتی، اسپاسم و ضعف می‌باشد. نزدیک به یک سوم بیماران این مشکل را گزارش می‌کنند و ۶۰-۵۰ درصد از آن‌ها، این علامت را ناراحت کننده‌ترین علامت بیماری خود می‌نامند (۴).

ارتباط بین اختلالات خلقی (Mood disorders) و بیماری MS اغلب چندعاملی و پیچیده می‌باشد. این اختلالات گاهی پیامد مستقیم بیماری و گاهی نتیجه واکنش‌های روانی-شناختی است (۵). نابهنجاری و آشفتگی‌های شایع در بیماران MS شامل اختلالات خلقی و عاطفی (Affective) می‌باشد که از مهم‌ترین این اختلالات می‌توان به اختلال افسردگی عمده (Major depression disorder)، افسرده‌خویی (Dysthymic)، اختلال دوقطبی (Bipolar disorder)، اختلال وحشت‌زدگی (Panic disorder) و اختلال اضطرابی تعمیم یافته (Generalized anxiety disorder) اشاره کرد (۶). افسردگی یکی از علائم خلقی شایع در بیماری MS است. بررسی‌های همه‌گیر شناسی شیوع ۴۰ درصدی افسردگی عمده را در این بیماران تأیید کرده‌اند (۶). احتمال خودکشی (Suicide) در این بیماران به دنبال افسردگی ۳ تا ۱۰ برابر بیشتر از کل جامعه است (۷).

در مقایسه با افسردگی، مطالعات کمی درباره اضطراب (Anxiety) بیماران MS صورت گرفته است. تشخیص بیماری MS برای بیمار و خانواده وی همیشه اضطراب به همراه دارد (۸). اضطراب این بیماران نسبت به جمعیت کل بیشتر است و این اضطراب نیز باعث تشدید نشانه‌های افسردگی، افزایش خودکشی و گوشه‌گیری می‌شود (۹). استرس (Stress) یکی دیگر از علائم درگیر در MS می‌باشد که به وفور مورد مطالعه قرار گرفته است و اغلب آن را به عنوان عامل افزایش دهنده عود بیماری می‌شناسند. بسیاری از بیماران گزارش کرده‌اند که استرس باعث تشدید علائم بیماری آن‌ها شده است و سطح بالایی از استرس و اضطراب را در سطح عادات فکری و زندگی شخصی خود دارند (۱۰).

با افزایش شدت خستگی، افسردگی، اضطراب و استرس بیماران MS انتظار می‌رود که کیفیت زندگی (Quality of life) آن‌ها نیز به طور معنی‌داری تحت تأثیر قرار گیرد. در واقع تأثیر منفی بیماری MS بر کیفیت زندگی بارز است و این تأثیرات بر کسی پوشیده نیست. در بیماران مبتلا به MS کیفیت زندگی تحت تأثیر شدت بیماری، طول مدت آن و داروهای مصرفی قرار می‌گیرد (۱۱) و همراه شدن افسردگی، مشکلات جنسی و اضطراب باعث می‌شود که ارزیابی خود بیماران از کیفیت زندگی‌شان پایین باشد (۱۲).

به منظور کاهش شدت خستگی، علائم خلقی منفی شایع و بهبود کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به MS، درمان‌های متعددی به کار گرفته شده است. دارودرمانی یکی از شایع‌ترین درمان‌ها است. با توجه به مشکلات و عوارض زیاد دارودرمانی، استفاده از روش‌های غیر دارویی برای کاهش علائم منفی و ارتقای کیفیت زندگی این بیماران امری منطقی به نظر می‌رسد. در سال‌های اخیر روش‌های غیر دارویی توجه زیادی را به خود جلب کرده است که تحت عنوان درمان‌های مکمل مطرح هستند. درمان‌های مکمل می‌توانند روند و سیر بیماری MS را کند و تعداد حملات را کاهش دهند و شروع ناتوانی همیشگی را به تأخیر بیندازند. درمان‌های مکمل در بیماری MS عبارت از طب سوزنی (Acupuncture)، هیپنوتیزم (Hypnotic)، ماساژ درمانی

عضو) و از طریق کمک به او در جهت تصحیح حالات و حرکات بدن چه به طور کلامی و چه غیر کلامی، تمایل فرد به حرکت یا آرام کردن خود (حس تلاش) افزایش می‌یابد. با افزایش حس تلاش، تلاش در جهت درک حرکت هدف و اصلاح حرکات نادرست آغاز می‌شود و هوشیاری بدنی فرد اعم از جزیی، کلی و کاربرد بدنی بیشتر می‌شود و سپس حس حرکت که همان حس تغییر در حرکت می‌باشد ظاهر شده و در نتیجه تصور فرد از بدنش تغییر می‌کند (۱۷).

Fujino (۱۸) از روش Dohsa-hou به منظور افزایش آگاهی از حرکات بدن و کاهش مشکلات روان‌شناختی در ورزشکاران معلول استفاده کرد و نتایج تحقیق او نشان داد که با این روش میزان آگاهی و هوشیاری حرکات بدنی افراد معلول افزایش می‌یابد و از سوی دیگر درماندگی روان‌شناختی ناشی از اختلالات خلقی این افراد نیز کاهش یافت. دادخواه و رتوفی با به کار بستن روش Dohsa-hou بر روی نوجوانان با تشخیص افسردگی عمده به این نتیجه رسیدند که روش Dohsa-hou باعث کاهش علایم افسردگی در مؤلفه‌های شناختی، عاطفی و جسمانی این نوجوانان می‌شود (۱۹). نتایج پژوهش Rika نشان داد که با به کار بستن روش درمانی Dohsa-hou روی بیماران دچار بی‌اشتهایی عصبی، از میزان نگرش منفی آن‌ها نسبت به کنترل علایم منفی کاسته شد و در روند کیفیت زندگی و روابط بین فردی آن‌ها نیز تغییرات محسوسی به وجود آمد (۲۰). Toshiro (۲۱) در پژوهش خود با عنوان اثربخشی Dohsa-hou بر روی بیماران دچار اختلال وحشت‌زدگی (Panic disorder) به این نتیجه رسید که با اجرای روش Dohsa-hou بر روی این بیماران، از میزان حملات وحشت‌زدگی آنان به طور معنی‌داری کاسته شد و آگاهی از حرکات بدنی نیز افزایش یافت. در پژوهش ملک‌شاهی و دادخواه، روش Dohsa-hou باعث افزایش معنی‌دار سطح خلق مثبت سالمندان افسرده گردید و با کاهش حالات غمگینی، ارتباطات انسانی آن‌ها بهتر شد؛ به طوری که این امر باعث تحریک روابط اجتماعی در آن‌ها شد (۲۲).  
با توجه به آن‌چه که گفته شد، به نظر می‌رسد مفاهیم شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و کیفیت زندگی

(Massage-therapy)، تن‌آرامی (Relaxation)، تایی-چای (Tai Chi)، یوگا (Yoga) و ... می‌باشد (۱۳). مداخلات مبتنی بر توان‌بخشی روانی (Psychological rehabilitation) به عنوان یکی از این مداخلات مکمل مطرح می‌باشد. در توان‌بخشی روانی اعتقاد بر این است که فرایندهای فیزیولوژیکی و روانی به قدری به یکدیگر وابسته هستند که یکی را بدون دیگری نمی‌توان در نظر گرفت، به عبارت دیگر ذهن انسان را به عنوان ارگانیسم واحد نمی‌توان از بدن جدا کرد (۱۴).

Dohsa-hou به عنوان یک روش توان‌بخشی روانی ژاپنی مطرح می‌باشد و فرایندی کلی‌نگر (Hoolistic) است که شامل فعالیت‌های ذهنی-درونی حرکات بدن می‌باشد. ابتدا Naruse آن را برای بهبود مشکلات حرکتی کودکان دچار فلج مغزی (Cerebral palsy) به کار برد و بر این اعتقاد بود، بر خلاف این‌که ناتوانی‌های مربوط به فلج مغزی در اثر اختلالات فیزیولوژیکی ایجاد می‌شود، ولی عوامل روان‌شناختی نیز بر آن تأثیر زیادی دارند (۱۵). Dohsa-hou مبتنی بر سه عنصر اراده، تلاش و حرکت است و وظایف عمده درمانگر، کاهش عدم تطبیق بین این سه عنصر می‌باشد (۱۶). در واقع وقتی ما اراده می‌کنیم قسمتی از بدنمان را حرکت دهیم، تلاش می‌کنیم که حرکت را طبق اراده خود درک کنیم. چنان‌چه این تلاش متناسب با حرکت باشد، حرکت اراده شده می‌تواند به فعل درآید. بنابراین با این شیوه هم ذهن فعال شده و هم احساسات و وضعیت بدن دچار تغییرات مثبت می‌شوند. در واقع Dohsa-hou باعث می‌شود تا آگاهی فرد نسبت به هیجانات و حرکات خود بیشتر شود، بنابراین می‌تواند به عنوان یک تکنیک در مشاوره و روان‌درمانی هم به کار رود (۱۶).

بر همین اساس می‌توان روش Dohsa-hou را به دو بخش اساسی تقسیم کرد: بخش روان‌شناختی (شامل تلاش و اراده) و دیگری بخش فیزیولوژیکی (شامل وضعیت بدنی و حرکتی). این فرایند بر مبنای اراده، تلاش و حرکت بدنی طرح‌ریزی شده است (۱۴). در واقع با کمک به مراجع در جهت تصور یک هدف برای مثال (اراده نمودن حرکت در یک

جای داده شدند. برای انجام پژوهش، رضایت آزمودنی‌ها و شرکت در جلسات به صورت منظم الزامی بود. جلسات دوره درمان در کلینیک و انجمن MS اصفهان برگزار شد. معیارهای ورود آزمودنی‌ها به پژوهش عبارت از داشتن پرونده در بیمارستان الزهراء و کلینیک MS، بالا بودن نمره مقیاس شدت خستگی (نمره ۳۶)، نمره افسردگی (بالاتر از ۱۴)، اضطراب (بالاتر از ۱۰)، استرس (بالاتر از ۱۹) و پایین بودن نمره کیفیت زندگی (۸۰) (در واقع این نمرات، نمرات تراز شده خود پرسش‌نامه است که برای تمایز بین مشخصه‌هایی است که فرد آن را دارد و آن‌هایی که این حالت را ندارند) بود. معیارهای خروج آزمودنی از پژوهش، داشتن دوره‌های شدید حمله و عود بیماری، ابتلا به سایر اختلالات مزمن، عدم رضایت آگاهانه نسبت به انجام تکنیک‌ها و غیبت بیش از ۳ جلسه بود. در گروه شاهد به دلیل عدم همکاری، در مرحله پیگیری ۲ نفر از آن‌ها از تکمیل کردن پرسش‌نامه خودداری نمودند و گروه شاهد با ۱۳ نفر در مرحله پیگیری تحلیل شد.

از ملاحظات اخلاقی پژوهش حاضر می‌توان به حذف بیماری‌هایی که از کمردرد مزمن رنج می‌برند، محرمانه بودن اطلاعات و محفوظ بودن نام آزمودنی‌ها، برگزاری رایگان دوره درمان، حذف آزمودنی‌هایی که مایل به همکاری نبودند، عدم تأکید بر مشخص نمودن اسامی در پرسش‌نامه‌ها و عدم انجام سایر مداخلات روان‌شناختی خارج از حیطه درمان اشاره کرد.

### ابزارهای اندازه‌گیری

#### مقیاس شدت خستگی (FSS)

برای ارزیابی میزان شدت خستگی از مقیاس شدت خستگی (FSS) استفاده شد. این ابزار توسط Krupp و Coil (به نقل از فراهانی و همکاران) به منظور سنجش شدت خستگی در افراد مبتلا به MS و لوپوس (Lupus) طراحی شد (۲۳). این پرسش‌نامه شامل ۹ عبارت می‌باشد که ۵ سؤال آن بیش از کمیت، کیفیت خستگی را می‌سنجد، ۳ سؤال آن خستگی جسمی، ذهنی و نتایج خستگی بر وضعیت اجتماعی فرد را می‌سنجد و یک سؤال باقی‌مانده هم شدت خستگی را با دیگر علایم موجود در یک فرد مبتلا به MS مقایسه می‌کند. چنانچه جمع نمرات به دست آمده برابر و بالاتر از ۳۶ باشند،

از جنبه‌های گوناگونی در بیماران مبتلا به MS مورد توجه است. در این میان، نقش توان‌بخشی روانی به ویژه به شیوه Dohsa-hou به عنوان یک رویکرد درمانی می‌تواند در کاهش علایم شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS مؤثر باشد. با این وجود، بر اساس جستجوی پژوهشگر، تاکنون هیچ پژوهشی در زمینه استفاده از روش Dohsa-hou بر روی بیماران MS اجرا نشده است. پژوهش حاضر در نوع خود اولین پژوهشی بود که به بررسی تأثیر توان‌بخشی روانی به شیوه Dohsa-hou بر کاهش میزان شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS پرداخت. بنابراین فرضیه پژوهش حاضر بدین گونه است که توان‌بخشی روانی به شیوه Dohsa-hou باعث کاهش میزان شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی افراد گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به گروه گواه می‌شود؟

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری با گروه شاهد بود. جامعه آماری تحقیق را کلیه بیماران مبتلا به MS شهر اصفهان در سال ۹۲-۱۳۹۱ که دارای پرونده در کلینیک و انجمن MS بودند، تشکیل دادند. با استفاده از شیوه نمونه‌گیری در دسترس و مراجعه به کلینیک و انجمن MS، تعداد ۳۰ بیمار (۱۵ نفر گروه آزمایش که ۶ نفر مرد و ۹ نفر زن بودند و ۱۵ نفر گروه شاهد که ۷ نفر از آن‌ها مرد و ۸ نفر زن بودند) به عنوان نمونه انتخاب شدند.

این بیماران با تکمیل کردن پرسش‌نامه‌های مقیاس شدت خستگی (Fatigue severity scale یا FSS)، پرسش‌نامه افسردگی، اضطراب و استرس (Depression, Anxiety, Stress scale-21 یا DASS-21) و پرسش‌نامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS (Multiple sclerosis quality of life-54 یا MSQOL-54) در دو گروه آزمایش و شاهد به صورت تصادفی و مساوی

۱۹۹۵ برای بیماران MS طراحی گردید. در داخل کشور برهانی‌حقیقی و قائم نسخه فارسی پرسش‌نامه مذکور را تهیه نمودند و با استفاده از روش روایی همگرایی و تحلیل عاملی، روایی پرسش‌نامه فوق را به منظور سنجش تأثیر MS بر کیفیت زندگی تأیید نمودند و ضریب پایایی Cronbach's alpha را برابر با ۰/۹۶ گزارش کردند (۲۶).

### روش اجرای پژوهش

فرایند و رویه جلسات بدین گونه بود که در ابتدای جلسه درمان از آزمودنی‌ها خواسته شد که خود را در شرایط راحتی قرار دهند و قبل از شروع درمان نیز توصیه شده بود که لباس راحت بر تن کنند. در این روش پنج دقیقه اول و انتهایی جلسه درمان به فرایند مشاوره پرداخته شد، ۵ دقیقه به آرام‌سازی عضلات و ۲۰ دقیقه هم به اجرای تکنیک‌های Dohsa-hou اختصاص داشت. تعداد جلسات درمان ۱۱ جلسه بود (جدول ۱). بعد از اجرای دوره درمان دوباره هر دو گروه با سه پرسش‌نامه مقیاس شدت خستگی (FSS)، مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21) و پرسش‌نامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS (MSQOL-54) مورد بررسی قرار گرفتند. برای گروه شاهد هیچ مداخله‌ای انجام نشد. مراحل طراحی تکنیک‌های Dohsa-hou شامل ۱- آرمیدگی (Relaxation) ۲- حرکت بازوها، دست‌ها و پاها (Tani) و ۳- تاته (Tate) می‌باشد (تاته به معنی قرار گرفتن بدن در راستای یک خط مستقیم و عمود است).

آرمیدگی در Dohsa-hou تحت عنوان آرمیدگی خودانگیخته یا فعال (Sart) مطرح است که از روش Jakobsen نشأت گرفته است. روش Jakobsen مهارت‌هایی است که با آن می‌توان نخست تنش را در ماهیچه احساس کرد و سپس آن را از عضلات خارج نمود. حرکت از ناحیه سر و گردن شروع می‌شود، سپس روی پاها و شکم اعمال می‌گردد. آرمیدگی در Dohsa-hou با استفاده از تکنیک‌های Kukan-no-hinri (کمک به بیمار در جهت بالا، جلو و عقب بردن شانه‌ها و بالاتنه در حالت درازکش) و Sesorase (عقب کشیدن شانه‌ها) انجام می‌گیرد. آزمودنی با استفاده از تکنیک Ode-age (دراز کشیدن بیمار روی زمین و بالا و پایین آوردن

شدت خستگی را در فرد نشان می‌دهد. این پرسش‌نامه در ایران توسط فراهانی و همکاران (۲۳) هنجاریابی شد و همخوانی درونی بخش‌های پرسش‌نامه با محاسبه Cronbach's alpha برابر با ۰/۹۶ به دست آمد.

### مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21)

برای ارزیابی افسردگی، اضطراب و استرس از مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21) استفاده گردید. مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس در سال ۱۹۹۵ توسط Lovibond و Lovibond تهیه شد (۲۴). این مقیاس دارای دو فرم است. فرم اصلی آن دارای ۴۲ عبارت می‌باشد، اما فرم کوتاه آن شامل ۲۱ عبارت است که هر ۷ عبارت یک عامل یا سازه روانی را اندازه‌گیری می‌کند. هر یک از سوالات دارای مقیاس لیکرت بین ۰ تا ۳ هستند. در پژوهش مذکور اعتبار بازآزمایی برای زیرمقیاس‌های فرعی پرسش‌نامه، به میزان ۰/۷۱ برای افسردگی، ۰/۷۹ برای اضطراب و ۰/۸۱ برای استرس به دست آمد. فرم کوتاه DASS-21 توسط صاحبی و همکاران (۲۵) برای جمعیت ایرانی اعتباریابی شد. همسانی درونی مقیاس‌های DASS-21 با استفاده از Cronbach's alpha محاسبه گردید و برای مقیاس افسردگی ۰/۷۷، اضطراب ۰/۷۹ و استرس برابر با ۰/۷۸ به دست آمد. در پژوهش حاضر نیز از DASS-21 استفاده شد.

### پرسش‌نامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS (MSQOL-54)

پرسش‌نامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS شامل زیرمقیاس‌های سلامت جسمی، محدودیت نقش به دلیل مشکلات جسمی، محدودیت نقش به دلیل مشکلات هیجانی، درد، سلامت هیجان (Emotional health)، انرژی، ادراک سلامتی (Health-Perceived)، عملکرد شناختی، مشکلات سلامت، عملکرد جنسی، تغییرات سلامتی، رضایت از عملکرد جنسی و کیفیت کلی زندگی می‌باشد. این پرسش‌نامه بر پایه مقیاس SF-36 (Short form-36) تنظیم گردیده است و امکان مقایسه با نمونه‌های سالم و همچنین سایر بیماران را فراهم می‌کند. این مقیاس توسط Barbara Vickrey (به نقل از برهانی‌حقیقی و قائم) در سال



جدول ۱. جلسات دوره درمان Dohsa-hou در بیماران مبتلا به MS

جلسات	تکنیک‌های اجرا شده
۱-۳	Oda-age: دراز کشیدن بیمار روی زمین و بالا و پایین آوردن دست آزمودنی با کمک درمانگر Kukan-no-hineri: کمک به بیمار در جهت بالا، جلو و عقب بردن شانه‌ها و بالاتنه در حالت درازکش Kata-age: بالا و پایین آوردن شانه‌ها Se-so-ra-se: عقب کشیدن شانه‌ها
۴-۶	Kata-age: بالا و پایین آوردن شانه‌ها (Se-so-ra-se): عقب کشیدن شانه‌ها Kukan-no-hineri: کمک به بیمار در جهت بالا، جلو و عقب بردن شانه‌ها و بالاتنه در حالت درازکش Oda-age: دراز کشیدن بیمار روی زمین و بالا و پایین آوردن دست آزمودنی با کمک درمانگر
۷-۹	Kukan-no-hineri: کمک به بیمار در جهت بالا، جلو و عقب بردن شانه‌ها و بالاتنه در حالت درازکش Hizatachi: ایستادن روی هر دو زانو و حرکت باسن به عقب Mune-hiraki: باز و بسته کردن قفسه سینه و کتف
۱۰-۱۱	Zai: کشیدن بالاتنه به جلو و طرفین در حالت نشسته Hizatachi: ایستادن روی هر دو زانو و حرکت دادن باسن به عقب Kata-hizatachi: ایستادن روی یک زانو و حرکت باسن Kukan-no-hineri: کمک به بیمار در جهت بالا، جلو و عقب بردن شانه‌ها و بالاتنه در حالت درازکش

پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نشان می‌دهد.

جدول ۲. توزیع فراوانی جنسیت آزمودنی‌های پژوهش در دو گروه آزمایش و شاهد

گروه	گروه آزمایش	گروه شاهد
جنسیت	فراوانی درصد	فراوانی درصد
زن	۹	۵۳/۳۳
مرد	۶	۴۶/۶۷
کل	۱۵	۱۰۰
آماره $\chi^2$	۰/۱۴	
نتایج آزمون	درجه آزادی	۱
سطح معنی‌داری	۰/۷۱۰	

بر اساس نتایج جدول ۳، میانگین متغیرهای یاد شده در مرحله پیش‌آزمون همان طوری که انتظار می‌رود در هر دو گروه آزمایش و شاهد به طور تقریبی برابر بودند. در مرحله پس‌آزمون و پیگیری میانگین نمرات شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و کیفیت زندگی در دو گروه تفاوت معنی‌داری داشت. نتایج این جدول نشان می‌دهد که میانگین نمرات شدت خستگی، افسردگی، اضطراب و استرس در گروه

دست با کمک درمانگر) حرکات اساسی بازوها، دست‌ها و پاها را یاد می‌گیرد (۲۷). اجرای تکنیک‌های Dohsa-hou و جلسات درمان بر اساس پروتکل تأیید شده می‌باشد (جدول ۱). داده‌ها با استفاده از آزمون‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آزمون MANOVA و توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ (version 17, SPSS Inc., Chicago, IL) تحلیل شدند.

### یافته‌ها

میانگین سنی شرکت کنندگان در پژوهش حاضر  $50/27 \pm 5/0$  سال بود. ۲۳/۳ درصد از این بیماران بدون مشکل حرکتی و ۷۶/۷ درصد دارای مشکل حرکتی بودند. جدول ۲ توزیع متغیر جنسیت را در هر دو گروه نشان می‌دهد. همان گونه که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد، بین دو گروه به لحاظ توزیع وضعیت جنسیت تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. برای بررسی اثر مداخله صورت گرفته ابتدا نگاهی به آمار توصیفی به دست آمده خواهیم داشت. جدول ۳، میانگین و انحراف معیار مقیاس‌های شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و کیفیت زندگی گروه آزمایش و شاهد را در مرحله

## جدول ۳. میانگین و انحراف استاندارد مقیاس‌های شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای

کیفیت زندگی گروه آزمایش و شاهد در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	مرحله	آزمایش		شاهد	
		انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین
شدت خستگی	پیش‌آزمون	۱/۰۵	۵۱/۳۶	۰/۷۴	۵۳/۷۱
	پس‌آزمون	۱/۲۴	۳۲/۰۰	۰/۴۸	۵۶/۱۴
	پیگیری	۱/۶۶	۲۴/۸۷	۰/۶۴	۵۶/۵۴
افسردگی	پیش‌آزمون	۰/۳۹	۱۷/۱۳	۰/۴۱	۱۷/۲۷
	پس‌آزمون	۰/۴۰	۴/۶۰	۰/۲۷	۱۸/۲۷
	پیگیری	۰/۵۵	۵/۸۰	۰/۳۳	۱۸/۶۹
اضطراب	پیش‌آزمون	۰/۵۸	۱۷/۳۳	۰/۵۱	۱۷/۶۰
	پس‌آزمون	۰/۶۱	۵/۲۱	۰/۵۴	۱۸/۲۳
	پیگیری	۰/۳۸	۶/۲۷	۰/۳۶	۱۸/۳۳
استرس	پیش‌آزمون	۰/۲۳	۱۸/۶۴	۰/۳۵	۱۷/۸۳
	پس‌آزمون	۰/۵۲	۴/۷۹	۰/۳۹	۱۷/۸۳
	پیگیری	۰/۶۰	۵/۸۶	۰/۲۶	۱۸/۶۹
ارتقای کیفیت زندگی	پیش‌آزمون	۱۱/۱۲	۸۱/۷۳	۹/۸۱	۸۱/۴۳
	پس‌آزمون	۱۰/۵۶	۱۰۲/۱۰	۱۰/۱۷	۸۴/۰۸
	پیگیری	۱۰/۸۳	۹۹/۸۲	۹/۴۵	۸۳/۶۸

میانگین تفاوت نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون در خرده مقیاس‌های شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و کیفیت زندگی در گروه آزمایش و شاهد توسط آزمون چهارگانه تحلیل واریانس مربوط به پنج متغیر با روش MANOVA انجام شد. بر اساس نتایج جدول ۵، گروه آزمایش و شاهد حداقل در یکی از پنج مقیاس تفاوت معنی‌داری داشتند ( $P < ۰/۰۰۱$  و  $F = ۳۴۶/۹۴$ ). جهت پی بردن به این تفاوت، چهار تحلیل واریانس یک طرفه در متن MANOVA انجام گرفت که نتایج آن در جدول ۶ آمده است. با توجه به نتایج جدول ۶، درمان Dohsa-hou بر شدت خستگی ( $F = ۴۸۳/۳۵$ ،  $P < ۰/۰۱۰$ )، افسردگی ( $F = ۵۰۸/۴۱$ ،  $P < ۰/۰۱۰$ )، اضطراب ( $F = ۹۱۰/۶۳$ ،  $P < ۰/۰۱۰$ ) و کیفیت زندگی ( $F = ۱۲۴۴/۷۶$ ،  $P < ۰/۰۱۰$ ) بیماران مبتلا به MS در مرحله پس‌آزمون اثر مثبت و معنی‌داری داشت. بر اساس جدول ۶ از میزان شدت خستگی، افسردگی، اضطراب و استرس بیماران گروه آزمایش کاسته شد، ولی در

آزمایش به دنبال اجرای درمان Dohsa-hou نسبت به گروه شاهد در مرحله پس‌آزمون و پیگیری کاهش یافته است. همچنین نتایج این جدول حاکی از آن است که نمرات کیفیت زندگی گروه آزمایش نسبت به گروه شاهد هم در مرحله پس‌آزمون و هم پیگیری افزایش معنی‌داری داشته است. به دلیل وجود یک متغیر مستقل (Dohsa-hou) و پنج متغیر وابسته (شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و کیفیت زندگی) از آزمون آماری MANOVA استفاده شد. قبل از آزمون MANOVA، فرض برابری واریانس‌ها با آزمون Levene (در مرحله پس‌آزمون و پیگیری) در جدول ۴ مورد بررسی قرار گرفت. همان‌گونه که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، چون سطح معنی‌داری متغیرهای شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و کیفیت زندگی در مرحله پس‌آزمون و پیگیری از ۰/۰۵ بزرگ‌تر بود، بنابراین فرض برابری واریانس‌ها در هر دو مرحله برقرار شد و می‌توان از آزمون MANOVA استفاده کرد. در جدول ۵، نتایج کلی آزمون MANOVA روی

جدول ۴. آزمون همگنی واریانس Levene

متغیر	شاخص	F	درجه آزادی صورت	درجه آزادی مخرج	معنی داری
شدت خستگی	مرحله پس آزمون	۴/۶۷	۱	۲۸	۰/۱۱
	پیگیری	۵/۲۷	۱	۲۶	۰/۱۳
افسردگی	پس آزمون	۱/۹۳	۱	۲۸	۰/۱۸
	پیگیری	۳/۱۰	۱	۲۶	۰/۰۱
اضطراب	پس آزمون	۰/۵۵	۱	۲۸	۰/۴۶
	پیگیری	۰/۸۲	۱	۲۶	۰/۳۷
استرس	پس آزمون	۰/۵۷	۱	۲۸	۰/۴۶
	پیگیری	۲/۷۹	۱	۲۶	۰/۱۰
ارتقای کیفیت زندگی	پس آزمون	۴/۶۷	۱	۲۸	۰/۱۱
	پیگیری	۰/۱۹	۱	۲۶	۰/۶۶

جدول ۵. نتایج کلی آزمون MANOVA روی میانگین تفاوت نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون در مقیاس‌های شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی در گروه آزمایش و شاهد

نوع آزمون	مقدار	Df فرضیه	Df خطا	F	P
اثر پیلای (Pillai's trace)	۰/۹۹	۵	۱۶	۳۴۶/۹۴	< ۰/۰۰۱
لامبدای ویلکس (Wilks' lambda)	۰/۰۱	۵	۱۶	۳۴۶/۹۴	< ۰/۰۰۱
اثر هتلینگ (Hotelling's trace)	۱۰۸/۴۲	۵	۱۶	۳۴۶/۹۴	< ۰/۰۰۱
بزرگ‌ترین ریشه روی (Roy's largest root)	۱۰۸/۴۲	۵	۱۶	۳۴۶/۹۴	< ۰/۰۰۱

Df: Degrees of freedom

جدول ۶. نتایج آزمون MANOVA روی میانگین تفاوت نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون در مقیاس‌های شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی

متغیر	SS	Df	MS	آماره F	P	R <sup>2</sup>
شدت خستگی	۶۳۵۰/۳۷	۱	۶۳۵۰/۳۷	۴۸۴/۳۵	< ۰/۰۰۱	۰/۹۶
افسردگی	۹۶۲/۵۰	۱	۹۶۲/۵۰	۵۰۸/۴۱	< ۰/۰۰۱	۰/۹۶
اضطراب	۸۶۷/۱۵	۱	۸۶۷/۱۵	۱۹۲/۰۴	< ۰/۰۰۱	۰/۹۱
استرس	۹۱۰/۶۳	۱	۹۱۰/۶۳	۲۸۳/۱۳	< ۰/۰۰۱	۰/۹۴
ارتقای کیفیت زندگی	۴۸۵۵۹/۶۰	۱	۴۸۵۵۹/۶۰	۱۲۴۴/۷۶	< ۰/۰۰۱	۰/۹۸

Df: Degrees of freedom

SS: Sum of the squares

شاهد که توسط آزمون چهارگانه تحلیل واریانس مربوط به پنج متغیر با روش MANOVA انجام شد را نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که گروه آزمایش و شاهد حداقل در یکی از پنج مقیاس شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و کیفیت زندگی تفاوت معنی‌داری داشتند ( $P < ۰/۰۰۱$ ) و ( $F = ۱۶۹/۰۳$ ). جهت پی بردن به این تفاوت چهار تحلیل واریانس یک طرفه در متن MANOVA انجام گرفت که

گروه گواه تغییر محسوسی مشاهده نشد. همچنین در مقیاس کیفیت زندگی گروه آزمایش افزایش نمرات کیفیت زندگی دیده می‌شود.

در مرحله پیگیری نتایج جدول ۷، نتایج کلی آزمون MANOVA روی میانگین تفاوت نمره‌های پیش آزمون و پیگیری در خرده مقیاس‌های شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و کیفیت زندگی در دو گروه آزمایش و



جدول ۷. نتایج کلی آزمون MANOVA روی میانگین تفاوت نمره‌های پیش‌آزمون و پیگیری در مقیاس‌های شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی در گروه آزمایش و شاهد

نوع آزمون	مقدار	Df فرضیه	Df خطا	F	P
اثر پیلای (Pillai's trace)	۰/۹۹	۵	۱۰	۱۶۹/۰۳	< ۰/۰۰۱
لامبدای ویلکس (Wilks' lambda)	۰/۰۱	۵	۱۰	۱۶۹/۰۳	< ۰/۰۰۱
اثر هتلینگ (Hotelling's trace)	۸۴/۵۲	۵	۱۰	۱۶۹/۰۳	< ۰/۰۰۱
بزرگ‌ترین ریشه روی (Roy's largest root)	۸۴/۵۲	۵	۱۰	۱۶۹/۰۳	< ۰/۰۰۱

Df: Degrees of freedom

جدول ۸. نتایج تحلیل واریانس یک طرفه در متن MANOVA روی میانگین تفاوت نمره‌های پیش‌آزمون و پیگیری در مقیاس‌های شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی

متغیر	SS	Df	MS	آماره F	P	R <sup>2</sup>
شدت خستگی	۴۲۹۰/۲۵	۱	۴۲۹۰/۲۵	۵۱۱/۱۸	< ۰/۰۰۱	۰/۹۸
افسردگی	۶۸۹/۰۶	۱	۶۸۹/۰۶	۲۱۴/۹۷	< ۰/۰۰۱	۰/۹۴
اضطراب	۶۰۰/۲۵	۱	۶۰۰/۲۵	۲۶۶/۷۸	< ۰/۰۰۱	۰/۹۵
استرس	۵۶۴/۰۶	۱	۵۶۴/۰۶	۱۵۲/۲۳	< ۰/۰۰۱	۰/۹۲
ارتقای کیفیت زندگی	۲۸۶۴۵/۵۶	۱	۲۸۶۴۵/۵۶	۵۶۳/۷۵	< ۰/۰۰۱	۰/۹۸

Df: Degrees of freedom

SS: Sum of the squares

ملک‌شاهی و دادخواه (۲۲)، Konno و Ono (به نقل از غفاری و همکاران) (۲۹)، Konno (۳۰) و Naoki (۳۱) مطابقت داد. توان‌بخشی روانی به شیوه Dohsa-hou باعث کاهش معنی‌دار شدت خستگی بیماران مبتلا به MS می‌شود. Dohsa-hou با فعال ساختن عنصر روان‌شناختی (اراده و تلاش) و فرایند حرکت باعث انرژی بیشتر و تغییر معنی‌دار در خلق فرد می‌شود و می‌تواند باعث کاهش خستگی فرد گردد. نتایج پژوهش‌های مختلف از ارتباط بین خستگی مزمن و خلق و خوی منفی سخن می‌گویند، یعنی با کاهش خلق و خوی منفی از میزان خستگی بیمار کاسته می‌شود؛ از این رو Dohsa-hou می‌تواند با ایجاد انگیزه و فعال ساختن تلاش و ایجاد شادابی در حرکات بدن، از میزان خستگی بیماران بکاهد. از سوی دیگر، با انجام تکنیک‌های Dohsa-hou انرژی این بیماران برای انجام فعالیت‌های مختلف ذخیره شده و با این کار از میزان خستگی آن‌ها نیز کاسته می‌شود. Dohsa-hou همچنین باعث افزایش توده عضلانی در حرکات بدن شده که این باعث ترغیب به انجام فعالیت در بیمار می‌شود و منجر به کاهش بی‌علاقگی و در نتیجه کاهش خستگی فیزیکی و روانی می‌گردد. با انجام

نتایج آن در جدول ۸ آمده است. با توجه به نتایج جدول ۸، درمان Dohsa-hou بر شدت خستگی ( $P < ۰/۰۱۰$ )، افسردگی ( $F = ۵۱۱/۱۸, P < ۰/۰۱۰$ )، اضطراب ( $F = ۲۶۶/۷۸, P < ۰/۰۱۰$ )، استرس ( $F = ۱۵۲/۲۳, P < ۰/۰۱۰$ ) و کیفیت زندگی ( $F = ۵۶۳/۷۵, P < ۰/۰۱۰$ ) بیماران مبتلا به MS در مرحله پیگیری اثر مثبت و معنی‌داری داشت.

## بحث

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که توان‌بخشی روانی Dohsa-hou موجب کاهش شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی بیماران مبتلا به MS شده است و نتایج آزمون MANOVA نیز این فرضیه که توان‌بخشی روانی Dohsa-hou موجب کاهش شدت خستگی، افسردگی، اضطراب، استرس و ارتقای کیفیت زندگی شده است را تأیید می‌نماید. یافته‌های پژوهش حاضر در راستای پژوهش‌هایی است که اثربخشی توان‌بخشی روانی Dohsa-hou را تأیید نمودند و می‌توان با پژوهش‌های دادخواه و رئوفی (۱۹)، یزدخواستی و شهبازی (۲۸)،

واقع Dohsa-hou با دنبال کردن فرایند اراده، تلاش و حرکت، ذهن بیمار را فعال نموده و با این کار به تعامل ذهن و بدن کمک کرده و از این رو با تأثیری که بر هر دو جنبه ذهن و بدن می‌گذارد منجر به کاهش علائم خلقی منفی و داشتن دید مثبت فرد نسبت به خود و دیگران می‌شود (۱۴). درمان توان‌بخشی روانی به شیوه Dohsa به طور معنی‌داری اضطراب بیماران مبتلا به MS را کاهش داد که این نتیجه پژوهش حاضر، با پژوهش‌های Harizuka (۱۷) و Naruse (۲۷) مطابقت دارد.

وجود حملات غیر قابل پیش‌بینی در مبتلایان به MS این احساس را در افراد ایجاد می‌کند که بر شرایط خود هیچ کنترلی ندارند و این امر باعث می‌شود تا این احساس در بیماران ایجاد شود که آسیب‌پذیر هستند (۹). طبیعی است که چنین شرایطی در بیمار باعث اضطراب شود. غیر قابل پیش‌بینی بودن بیماری و محدودیت‌های حرکتی ناشی از آن می‌تواند منجر به ناتوانی در عملکرد و از دست رفتن توانایی کار در این بیماران گردد و باعث شود که اضطراب این بیماران افزایش یابد (۱۰). ارایه تکنیک‌ها در برنامه درمان Dohsa-hou از ساده‌ترین به پیچیده‌ترین شروع می‌شود و بیمار در انتهای درمان قادر خواهد بود که از میان این تکنیک‌ها مناسب‌ترین آن‌ها را که با شرایط وی سازگارتر است، انتخاب کند.

تکنیک‌های حرکتی، آرمیدگی و تنفس دیافراگمی به بیمار کمک خواهد کرد که از طریق کسب احساس آرمیدگی با احساس انگیختگی ناشی از اضطراب مقابله کرده و توجه به انجام حرکات نیز باعث مقابله بیمار با افکار تنش‌انگیز می‌شود (۹). Naoki (۳۱) در پژوهش خود که با هدف بررسی تأثیر رویکرد درمانی Dohsa-hou بر کنترل عاطفی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی (Schizophrenia) که در روابط خود با دیگران دچار مشکلاتی بودند، صورت گرفت بدین نتیجه رسید که این بیماران در ابتدای درمان بسیار عصبی بوده و به طور مداوم حرکات عجیب انجام می‌دادند و قادر به کنترل احساسات خود که به دلیل ترس و اضطراب بود، نبودند. درمان Dohsa-hou بر روی این بیماران انجام شد و نتایج

فعالیت‌های حرکتی، مراجع به احساس حرکت در بدن خود توجه خواهد کرد و این باعث احساس تغییر و تصویر ذهنی مثبت می‌گردد (۲۵) که به دنبال آن موجب نشاط در اندام‌های بیمار شده و از میزان خستگی او نیز می‌کاهد.

توان‌بخشی روانی به شیوه Dohsa-hou باعث کاهش معنی‌دار افسردگی بیماران مبتلا به MS می‌شود. در واقع تکنیک‌های Dohsa-hou می‌توانند از یک سو با بهبود وضعیت تعادل و انگیزه و از سوی دیگر با فعال ساختن فرایند روان‌شناختی (تلاش، اراده) منجر به تغییر حالات غمگینی افراد شده و فرایند ناکامی و احساس بدبینی را در این افراد تغییر دهند و باعث افزایش عزت نفس در آن‌ها شده که به دنبال آن با کاسته شدن افسردگی از میزان خستگی آن‌ها نیز کم می‌شود (۲۲).

Dohsa-hou روش درمانی است که بیمار به وسیله آن قادر است به واقعیت وجود خود از طریق بدنش برسد و چنین فرض می‌شود که شناخت بدن شخص با به کارگیری روش Dohsa-hou تغییر می‌کند، بنابراین شناخت خود نیز تغییر کرده و باعث می‌شود که شناخت از موضوع، موقعیت و افراد پیرامون نیز تغییر کند. این تغییرات و جایگزینی‌ها باعث تغییر در خود مراجع می‌شود و به دلیل همین دستاوردها است که از تغییرات پس از درمان می‌توان به نشستن صحیح، تحرک بدنی با اراده و خواست خود، افزایش ارتباط چشمی، متعادل شدن هیجانات، بهبود ارتباطات اجتماعی، پیدا کردن جایگاه خود در هر موقعیت، اجتماعی‌تر شدن، کنترل بر مکالمات، تغییر در الگوی رفتاری، تصحیح رفتار نابهنجار و تقویت اراده فرد نام برد (۱۴). در این راستا ملک‌شاهی و دادخواه (۲۲) بر این اعتقاد هستند که روش Dohsa-hou باعث افزایش آگاهی، کاهش استرس، افزایش مهارت‌های بین فردی، افزایش ابراز هیجان و کاهش انزوای هیجانی افراد شده و باعث می‌شود که علائم خلقی منفی مانند افسردگی و استرس فرد کاسته شود و هیجانات تعدیل گردد. در واقع با انجام تکنیک‌های Dohsa-hou خلق و خوی منفی افراد تغییر کرده و با کاسته شدن علائم خلقی منفی شاهد افزایش اعتماد به نفس و قدرت تغییر مشکلات در افراد هستیم. در

خود سعی بر انجام آن حرکت می‌کند و بدین ترتیب تجربه جدیدی را توسط اراده و تلاش جهت انجام حرکت به دست می‌آورد. به این ترتیب نه تنها ذهن مراجع فعال می‌شود، بلکه حس همکاری او نیز برانگیخته می‌شود و ارتباط بین فردی در وی تقویت می‌گردد؛ بنابراین در بچه‌ای به رضایت از زندگی مطلوب در فرد ایجاد می‌شود (۱۴). در واقع بهبود در روابط بین فردی از نتایج مثبت این روش به حساب می‌آید و با تقویت ارتباط کلامی شاهد بهبود ارتباطات اجتماعی هستیم (۳۲).

ملک‌شاهی و دادخواه (۲۲) در پژوهش خود بدین نتیجه رسیدند که تمرینات Dohsa-hou موجب شناخت بیشتر مراجعان از خود شده و این باعث می‌شود تا این افراد در استفاده فعال از بدن خویش تلاش کنند. Tsuru (۳۲) مطرح کرد که Dohsa-hou با بهبود وضعیت تعادل حرکتی و فعال ساختن فرایند روان‌شناختی (تلاش، اراده) منجر به تغییر حالات غمگینی افراد شده و فرایند ناکامی و احساس بدبینی را در افراد تغییر می‌دهد و این باعث می‌شود تا بیماران نسبت به تغییرات زندگی حساس‌تر شوند و با دید مثبتی به زندگی نگاه کنند (۳۲). Dohsa-hou با تغییر دادن تصویر بدنی بیماران از خودشان منجر به کاهش بی‌علاقگی و ایجاد انگیزه در روابط بین فردی می‌شود. در همین راستا Naoki بر این باور است که تکنیک‌های Dohsa-hou موجب بهبود ارتباطات اجتماعی، ثبات در خلق و روابط بین فردی افراد می‌شود. بهبود علائم و نشانه‌های شدت خستگی، افسردگی، اضطراب بر تعامل بیمار برای فعال شدن در تعاملات اجتماعی می‌افزاید. با کاسته شدن این علائم لذت بیمار از روابط متقابل اجتماعی بیشتر خواهد شد و نگرش بیمار نسبت به زندگی تغییر پیدا خواهد کرد (۳۱).

از سویی دیگر، Dohsa-hou با کاهش علائم منفی روان‌شناختی و افزایش توانایی بیمار در جهت توانایی مدیریت علائم و نشانه‌های آن اجتناب بیمار را از تعاملات اجتماعی کاهش داده و در نتیجه بیمار بدون این‌که بتراسد برچسب بخورد با دیگران ارتباط برقرار می‌کند و احساس آرامش در روابط انسانی در بیمار افزایش می‌یابد و در نتیجه کیفیت

نشان داد که Dohsa-hou باعث شد این افراد حالات و احساسات خود را تشخیص داده، رفتار آن‌ها آرام و باثبات شد و با کنترل انگیزختگی و بیان احساسات، از یک سو از میزان اضطراب آن‌ها کاسته شد و از سوی دیگر توانستند رابطه خوبی با دیگران برقرار کنند. درمان توان‌بخشی روانی به شیوه Dohsa-hou به طور معنی‌داری استرس بیماران MS را کاهش داد که با پژوهش‌های Fujino (۱۸) و Rika (۲۰) مطابقت دارد.

تکنیک‌های Dohsa-hou به بیماران مبتلا به MS کمک کرد تا تنش‌هایی را که در قسمت‌های مختلف بدن به وجود آمده است را شناسایی کنند و سپس با انجام آرام‌سازی و انجام حرکات بدنی با عمده‌ترین تنش‌های بدن خود مقابله کنند. در واقع بیماران با انجام این تکنیک‌ها می‌آموزند که چگونه تنش‌های بدن خود را که پیش‌تر غیر قابل کنترل می‌دانستند، به شیوه مسأله‌مداری کنترل کنند (۲۰). اگرچه بیماران با این تکنیک‌ها نمی‌توانند به صورت کامل تنش را کنترل کنند، اما می‌توانند با کاستن استرس مضر از پیشرفت بیماری جلوگیری کرده و خودکارآمدی خود در مواجهه با استرس را افزایش دهند. همچنین Dohsa-hou به این بیماران کمک کرد تا بین حالات تنش‌زا و آرامش تمایز قایل شده و از طریق آن یاد بگیرند که چگونه در هر موقعیت استرس‌زایی خودشان را آرام سازند. درمان به روش Dohsa-hou با ارایه صحیح الگوی حرکتی به بیمار باعث می‌شود از یک سو الگوی حرکتی انجام شود و از سوی دیگر جریان خون‌رسانی به مغز افزایش پیدا کند (در واقع در هنگام تنش جریان خون‌رسانی به مغز دچار مشکل می‌شود) و با این کار از میزان تنش کاسته شود (۲۱).

Dohsa-hou به عنوان یک تکنیک توان‌بخشی نقش مؤثری در زندگی افراد بازی می‌کند. Naruse (۱۴) معتقد است که Dohsa-hou با آرام‌سازی و تعدیل عضلات، آگاهی افراد نسبت به خود و دیگران را افزایش داده و منجر به بهبود ارتباطات انسانی و رضایت از زندگی می‌شود. در این راستا با توجه به این‌که درمان Dohsa-hou به صورت فرد به فرد صورت می‌گیرد و درمانگر الگوی مناسبی از حرکت بدنی را به مراجع ارایه می‌دهد، فرد با تلاش هدفدار



5. Minden SL. Fatigue in Multiple sclerosis: reducing the impact through comprehensive management International. *Journal of Multiple Sclerosis Care* 2000; 4: 43-9.
6. Mohr DC, Cox D. Multiple sclerosis: empirical literature for the clinical health psychologist. *J Clin Psychol* 2001; 57(4): 479-99.
7. Shaygannejad V, Sadramely SM. Successful living with MS (Multiple Sclerosis). 1<sup>st</sup> ed. Mashhad, Iran: Vazhyran publications; 2010 [In Persian].
8. Murray TJ. Multiple Sclerosis: The History of a Disease. New York, NY: Demos Medical Publishing; 2005.
9. Feinstein A, O'Connor P, Gray T, Feinstein K. The effects of anxiety on psychiatric morbidity in patients with multiple sclerosis. *Mult Scler* 1999; 5(5): 323-6.
10. Esmaili M, Hosseini F. Multiple Sclerosis and stressful thought habit. *Iran J Nurs Res* 2008; 3(11): 25-32.
11. Benedict RH, Wahlig E, Bakshi R, Fishman I, Munschauer F, Zivadinov R, et al. Predicting quality of life in multiple sclerosis: accounting for physical disability, fatigue, cognition, mood disorder, personality, and behavior change. *J Neurol Sci* 2005; 231(1-2): 29-34.
12. Montel SR, Bungener C. Coping and quality of life in one hundred and thirty five subjects with multiple sclerosis. *Mult Scler* 2007; 13(3): 393-401.
13. Mills NJ, Allen S, Carey M. Does Tai Chi Qi Gong help patients with Multiple Sclerosis? *Journal of body work and movement therapies* 2000; 4(11): 39-48.
14. Naruse G. The clinical dohsa-hou as psychotherapy. *Journal of Rehabilitation Psychology* 1997; 25: 9-16.
15. Naruse G. Psychological rehabilitation of cerebral palsy-I: On relaxation behavior. *Japanese Journal of Educational Social Psychology* 1997; 8: 47-77.
16. Naruse G. Recent development of Dohsa-hou in Japan. *Journal of Rehabilitation Psychology* 1992; 19(3): 7-11.
17. Harizuka S. Dohsa-hou for making sitting posture with legs crossed. *The Journal of Rehabilitation Psychology* 1992; 19: 27-33.
18. Fujino H. Effects of Dohsa-hou relaxation on body awareness and psychological distress. *Japanese Psychological Research* 2012; 54(4): 388-99.
19. Dadkhah A, Raoufi MB. A Japanese treatment used in major depressive disorder in adolescence. *Percept Mot Skills* 2007; 105(2): 531-8.
20. Rika M. The application of Dohsa-Hou to junior college student with bulimia nervosa. *Journal of Rehabilitation Psychology* 2003; 31(1): 47-57.
21. Toshiro I. On the application of the Dohsa-hou (motor action therapy) for patients with panic attack disorder. *Journal of Rehabilitation Psychology* 2001; 29: 1-10.
22. Malekshahi F, Dadkhah A. The psycho-rehabilitative effect of japanese Dohsa-Hou on the depression of the aged people. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2002; 8(2): 4-11.
23. Farahani S, Azimian M, Fallahpour M, Karimlo M. Reliability of the Persian version of the fatigue severity scale in patients with multiple sclerosis. *Journal of Rehabilitation* 2010; 10(4): 46-51.
24. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther* 1995; 33(3): 335-43.
25. Sahebi A, Asghari A, Salari RS. Validation of depression anxiety and stress scale for an Iranian population. *Journal of Iranian psychologists* 2005; 1(4): 299-312. [In Persian].
26. Borhanihagigi A, Ghayem H. Quality of life in multiple sclerosis patients: Translation and application questionnaire MS QoL-54. *Iranian Journal of Neurology* 2006; 4(10-11): 40-56.
27. Naruse G. On the application of hypnosis to sport. In: Unesta LE, editor. Hypnosis in the seventies. Sweden, SE: Veje Fo"rlag; 1975. p. 15-27.
28. Yazdkhasti F, Shahbazi M. The effect of Dohsa-hou psychic rehabilitation on reduction of attention deficit hyperactivity Disorder and increase of social skills among students with ADHD age 6 to 11. *J Res Rehabil Sci* 2012; 8(5): 877-87.
29. Ghafari S, Ahmadi F, Nabavi SM, Memarian R, Kazemnejad A. Effect of applying progressive muscle relaxation on activities of daily living in Multiple Sclerosis patients. *Journal of Rehabilitation* 2007; 8(2): 73-80.
30. Konno Y. Motor control method by lifting up arm for action change on a hyperactive child. *Bulletin of Clinical and Consulting Psychology* 1978; 24: 187-95.
31. Naoki E. Process of emotional control by Dohsa-hou in a schizophrenia patient. *Journal of Rehabilitation Psychology* 2003; 30(2): 21-9.
32. Tsuru M. Theoretical consideration of Dohsa-therapy. *The Journal of Rehabilitation Psychology* 1992; 19: 156-63.

## The effectiveness of Dohsa-hou psychological rehabilitation program on severity of fatigue, depression, anxiety, stress and improve the quality of life in subjects with Multiple Sclerosis (MS)

Behzad Rigikouteh\*, Fariba Yazdkhasti<sup>1</sup>, Masoud Etemadifar<sup>2</sup>

### Abstract

### Original Article

**Introduction:** Subjects with Multiple sclerosis (MS) suffer from negative mood disorder due to physical- mental symptoms and failure to accept realities and chronic fatigue have negative effect on quality of life, therefore, the present research has been conducted to explore the effectiveness of Dohsa-hou psychological rehabilitation program on severity of fatigue, depression, anxiety, stress and improve the quality of life in individuals with multiple sclerosis.

**Materials and Methods:** The present research has a semi experimental. Statistical population of the research includes all patients with multiple sclerosis in Esfahan city. Thirty participants diagnosed with multiple sclerosis were recruited using convenience sampling method. All subjects read and assigned the consent form. Then, they randomly and equally divided into two groups of experimental and control. All subjects completed Fatigue Severity Scale (FSS), Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21) and quality of life questionnaire (MSQL-54). Term of Dohsa treatment was eleven sessions (three sessions per week) in experimental group. Control group did not receive any intervention. Follow-up stage was performed forty days after first evaluation for all subjects. Data obtained from the questionnaire was analyzed using SPSS, version 17.

**Results:** Findings obtained from MANOVA showed that Dohsa-hou psychological rehabilitation program caused decrease in severity of fatigue, depression, anxiety, stress and improvement in quality of life in individuals with multiple sclerosis ( $P \leq 0.001$ ).

**Conclusion:** Dohsa-hou program can use as an effective psychological rehabilitation technique to decrease severity of fatigue, depression, anxiety, stress. It may be put in rehabilitation programs and opt to promote the quality of life in these people.

**Keywords:** Dohsa-hou, Fatigue, Depression, Anxiety, Stress, Quality of life, Multiple Sclerosis (MS)

**Citation:** Rigikouteh B, Yazdkhasti F, Etemadifar M. **The effectiveness of Dohsa-hou psychological rehabilitation program on severity of fatigue, depression, anxiety, stress and improve the quality of life in subjects with Multiple Sclerosis (MS).** J Res Rehabil Sci 2013; 9(3): 445-58.

Received date: 12/03/2013

Accept date: 23/07/2013

\* Department of Clinical Psychology, School of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran  
(Corresponding Author) Email: biatrigi@yahoo.com

1- Assistant Professor, Academic Member, Department of Clinical Psychology, School of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran

2- Professor, Department of Neurology, Academic Member, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran