The Effect of Hippotherapy on Quality of Life in Women with Multiple Sclerosis

Maryam Salehi*, Hasan Mohammadzadeh, Fahimeh Rezaei

Department of Motor Behavior, Faculty of Sport Sciences, University of Urmia, Urmia, Iran

Article Info:

Received: **26 May 2019** ***Revised:*** **3 Sep 2019** ***Accepted*****: 24 Sep 2019**

ABSTRACT

Introduction: The aim of this study was to examine the effect of hippotherapy on quality of life in women with multiple sclerosis. ***Materials and Methods:*** This study is a semi-experimental study with pre-test and post-test and a control group. Among patients with multiple sclerosis, 24 patients from a clinical center in Isfahan were recruited through convenient sampling and randomly and put in the experimental and control groups. In the pre-test step, participants filled out Multiple Sclerosis Quality of Life-54 Questionnaire. Then, the experimental group practiced hippotherapy training for 8 weeks (3 days in a week for 30 minutes). After completing the intervention, subjects in both groups participated in the post-test. ***Results:*** A significant difference between the mean scores of the experimental and control groups in physical and mental health dimensions of quality of life was observed. ***Conclusion:*** Our data indicate that hippotherapy training has a positive effect on the quality of life of women with multiple sclerosis.

Key words:

1. Quality of Life
2. Multiple Sclerosis
3. Women

***Corresponding Author:** Maryam Salehi

E-mail: *maryam_salehi288@yahoo.com*

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-09-13]

[DOI: 10.29252/shefa.8.1.21]

اثر یک دوره اسب سواری درمانی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به مالتیپل اسکلروز

مریم صالحی*، **حسن محمدزاده**، **فهیمه رضائی**

گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

اطلاعات مقاله:

دریافت: ۵ خرداد ۱۳۹۸ **اصلاحیه:** ۱۲ شهریور ۱۳۹۸ **پذیرش:** ۲ مهر ۱۳۹۸

چـــــکیده

مقدمه: هدف از پژوهش حاضر، تعیین اثر یک دوره اسب سواری درمانی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به مالتیپل اسکلروز بود. ***مواد و روش‌ها:*** پژوهش حاضر یک مطالعهٔ نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و یک گروه کنترل است. در میان بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروز ۲۴ بیمار از یک مرکز بالینی در اصفهان به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به طور تصادفی در گروه‌های تجربی و کنترل قرار گرفتند. در مرحلهٔ پیش‌آزمون، شرکت‌کنندگان پرسشنامهٔ کیفیت زندگی بیماران مالتیپل اسکلروز (MSQOL-54) را تکمیل کردند. سپس گروه تجربی به مدت ۸ هفته (۳ روز در هفته به مدت ۳۰ دقیقه) به انجام تمرینات اسب سواری درمانی پرداختند. بعد از اتمام مداخله، از شرکت‌کنندگان هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد. ***یافته‌ها:*** بین میانگین نمرات گروه‌های تجربی و کنترل در ابعاد سلامت جسمانی و روانی کیفیت زندگی تفاوت معنی‌داری مشاهده شد. ***نتیجه‌گیری:*** داده‌ها نشان داد که اسب سواری درمانی اثر مثبتی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به مالتیپل اسکلروز دارد.

کلید واژه‌ها:

۱. کیفیت زندگی
۲. مالتیپل اسکلروز
۳. زنان

* **نویسنده مسئول:** مریم صالحی

آدرس الکترونیکی: *maryam_salehi288@yahoo.com*

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-09-13]

[DOI: 10.29252/shefa.8.1.21]

مقدمه

بیماری ام اس (مالتیپل اسکلروز)[1] یک بیماری مزمن پیشروندهٔ سیستم عصبی مرکزی است. در این بیماری لایهٔ میلین که عایق رشته‌های عصبی بوده و انتقال بسیار سریع اطلاعات از مغز به دیگر بخش‌های بدن را به عهده دارد، دچار آسیب شده و پیام‌های ارسالی از دستگاه عصبی به کندی انتقال یافته و یا به طور کامل متوقف می‌شوند. در نتیجه علایم متنوعی همچون عدم تعادل، خستگی، تاری دید و کرختی پاها یا دست‌ها بروز پیدا می‌کنند (۱). عدم تعادل، سقوط و محدودیت در راه رفتن در افراد مبتلا به ام اس می‌تواند طیف گسترده‌ای از عملکرد، مشارکت در فعالیت‌های روزمره در خانه، محل کار و جامعه را تحت تأثیر قرار دهد (۲). این بیماری یکی از شایع‌ترین دلایل عصبی ناتوانی دستگاه عصبی مرکزی است که امروزه بسیاری از افراد جامعه به خصوص زنان جوان را درگیر کرده است و تعداد مبتلایان زن دو برابر مردان است (۳). مالتیپل اسکلروز که طبق برآوردهای جدیدتر، ۲/۵ میلیون نفر در سراسر جهان از آن رنج می‌برند (۴)، در افراد جوان بیشتر بروز می‌کند و کاهش عملکرد سیستم عصبی حسی و حرکتی از شایع‌ترین نشانه‌های آن است (۵). همچنین به دلیل اینکه هیچ درمان قطعی برای این بیماری وجود ندارد، مشکلات زیادی اعم از بیکاری، کیفیت زندگی پایین، اختلال شناختی و اختلالات روحی روانی برای افراد مبتلا به آن به وجود می‌آورد (۶).

بیماری ام اس تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر کیفیت زندگی و فعالیت‌های اجتماعی افراد مبتلا حتی در اوایل بیماری می‌گذارد و به دلیل ماهیت متغیر نقایص شناختی و سطوح متفاوت این نقایص در مبتلایان ام اس، این بیماری موجب وابستگی این افراد به دیگران می‌شود و با پیشرفت بیماری به دلیل آسیب‌های بیشتر و محدودیت‌هایی که بیماری ایجاد می‌کند، سطح کیفیت زندگی این افراد پایین می‌آید (۳) و نیاز به تغییر سبک زندگی و درمان حمایتی را می‌طلبد (۷). در طی دهه‌های گذشته، مفهوم کیفیت زندگی وابسته به سلامت اهمیت بسیار زیادی پیدا کرده و تلاش‌های فراوانی برای ارزیابی کمی و کیفی آن صورت گرفته است (۸). بنا به تعریف سازمان جهانی بهداشت کیفیت زندگی، درک افراد از موقعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌هایشان است. پس موضوعی کاملاً ذهنی بوده و توسط دیگران قابل مشاهده نیست و بر درک افراد از جنبه‌های مختلف زندگی استوار است (۹). کیفیت زندگی یک ساختار چند بعدی است که شامل سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی است و به طور فزاینده‌ای به‌عنوان یک نتیجهٔ مهم از مطالعات در حوزهٔ سیاست‌گذاری‌های سلامت و همچنین اثربخشی مداخلات درمانی به رسمیت شناخته شده است. این در حالی است که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروز اغلب با شاخص‌های ناکارآمدی نورولوژیک اندازه‌گیری و ثبت می‌شود (۸، ۹). برای سنجش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به ام اس، ابزارهای خاصی مانند ابزار کیفیت زندگی بیماران اسکلروزی هامبورگ[2] یا ابزار سنجش کیفیت زندگی بیماران مالتیپل اسکلروز وجود دارد که با حساسیت بیشتری کیفیت زندگی را اندازه‌گیری می‌کنند (۸). با توجه به اهمیت موضوع و نقش مداخلات مختلف تمرینی، پیدا کردن تمریناتی که کیفیت زندگی این گروه را مورد هدف قرار دهد بسیار حائز اهمیت است.

در سال‌های اخیر، روش‌های درمانی بسیاری به‌منظور بهبود و درمان اختلالات فیزیکی در بیماران مبتلا به ام اس استفاده شده است. اسب درمانی (هیپوتراپی)[3] یکی از روش‌های درمانی است که برای افراد با ناتوانی‌های گوناگون از قبیل ناتوانی‌های اجتماعی، شناختی و حرکتی به کار می‌رود (۱۰). اسب درمانی برای اولین بار و به صورت غیر رسمی در مسابقات المپیک سال ۱۹۵۲ در اسکاندیناوی، هنگامی که هارتل که دچار فلج اطفال بود، توانست حرکات بدنی خود را به کمک اسب سواری بهبود بخشد، انجام شد (۱۱). درمان با کمک مداخلات کمک حیوانی، مداخلهٔ مستقیم و هدفمند ارتباط با حیوان است که برای بهبود در کارکردهای شناختی، هیجانی، اجتماعی و جسمانی طراحی شده و در موقعیت‌های مختلف و به صورت فردی یا گروهی و بر روی افراد مختلف قابل اجرا است (۱۲). پیوند انسان و حیوان، تعاملی منحصر به فرد و بی‌همتا است که وابستگی و رابطهٔ عمیق بین مخلوقات زنده را ایجاد می‌کند و زمینه را برای رشد دلبستگی، اعتماد، احساس ایمنی، پذیرش و همدلی فراهم می‌سازد (۱۳).

در مطالعه‌ای که مونوزلاسا[4] و همکاران به بررسی ادبیات چندین سالهٔ اثرات مداخلات کمک حیوانی در توانبخشی اعصاب پرداختند، نتایج مفیدی در ارتباط با بهبود عملکرد حرکتی عضلات درشت و مهارت‌های اندام فوقانی در بیماران مبتلا به فلج مغزی، بهبود در عملکرد و تعاملات اجتماعی، کاهش استرس، اضطراب و تنهایی در بیماران مبتلا به اختلالات رشد فراگیر و اختلالات روانی و کاهش اسپاسم با بهبود تعادل در بیماران مالتیپل اسکلروز، آسیب نخاعی و سکتهٔ مغزی دیده شد (۱۴). به طور کلی، این روش درمانی یکی از روش‌های شناخته شده است که برای درمان اختلالات عصبی و عصبی عضلانی در کودکان و بزرگسالان استفاده

[1] Multiple sclerosis
[2] Hamburg
[3] Hippotherapy
[4] Munoz Lasa

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-09-13]
[DOI: 10.29252/shefa.8.1.21]

می‌شود (۴). استروک[5] و همکاران به نقل از وولنیبر[6] و همکاران در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که اهداف اولیهٔ اسب درمانی تنظیم تنش عضلانی (کاهش اسپاسم) و تنفس برای تقویت عضلات تنه و بهبود کنترل تعادل، هماهنگی و راه رفتن و همچنین تقارن است. اما هیپوتراپی باعث ترویج ارتباطات اجتماعی و شادی در زندگی و تقویت اعتماد به نفس نیز می‌شود (۴). در مطالعهٔ جدیدی، مونوزلاسا و همکاران بیان کردند که هیپوتراپی نه تنها به‌عنوان یک روش امیدوارکننده در درمان فیزیکی مبتلایان به مالتیپل اسکلروز مورد استفاده قرار می‌گیرد، بلکه روش مؤثری در درک کیفیت زندگی و کاهش خستگی در این افراد می‌باشد و حمایت از هیپوتراپی را به‌عنوان یک مداخلهٔ مناسب برای مبتلایان به ام اس تضمین می‌کند (۱۵). این روش درمانی بر بهزیستی بیماران اسکیزوفرنی نیز تأثیر داشته است و باعث افزایش بهزیستی در این بیماران شده است (۱۶). همچنین با افزایش تعاملات اجتماعی، بهبود کیفیت زندگی و کاهش نشانه‌های رفتاری مرتبط با اوتیسم همراه بوده است (۱۷). بهبود کیفیت زندگی درک شده در کودکان پیش‌دبستانی مبتلا به سندروم داون در اثر تمرینات هیپوتراپی نیز از طریق والدین گزارش شده است (۱۸).

با توجه به بررسی‌های انجام شده و مطالعهٔ پژوهش‌های پیشین، مطالعات دارویی طیف گسترده‌ای از این بیماری را پوشش می‌دهد، اما استفاده از روش‌های غیر دارویی و کارکرد مؤثر آن‌ها نیز باید مورد توجه ویژه قرار گیرد. این در حالی است که گزینه‌های درمان جایگزین اعم از اسب درمانی، کمتر مورد بررسی قرار گرفته است؛ به طوری که تا به امروز هیچ مطالعهٔ داخلی که اثرات اسب درمانی بر بیماران ام اس را مورد بررسی قرار داده باشد، وجود ندارد. با توجه به گستردگی موضوع در شهر اصفهان و توجه به کیفیت زندگی این افراد انجام چنین پژوهش‌هایی ضروری به نظر می‌رسد. این مطالعه به نظر می‌رسد یکی از مطالعات اولیهٔ هیپوتراپی و تأثیر آن بر بیماران ام اس در ایران است که نتایج آن شاید برای بسیاری از افراد مبتلا به این بیماری، پزشکان و خانواده‌ها قابل توجه باشد.

مواد و روش‌ها

با تاکید بر هدف اصلی پژوهش، دربارهٔ تأثیر یک دوره اسب درمانی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به ام اس، پژوهش حاضر از نوع مطالعهٔ نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون -پس‌آزمون با یک گروه کنترل است.

جامعهٔ آماری این تحقیق را زنان مبتلا به بیماری ام اس در شهر اصفهان تشکیل دادند که از بین زنان مراجعه‌کننده به کلینیک ام اس بیمارستان الزهرا اصفهان، ۲۴ نفر واجد شرایط به روش نمونه‌گیری در دسترس و با معیار ناتوانی جسمی بیماران[7] کمتر از ۴/۵ انتخاب شدند. انتخاب این نمونه بر اساس نمونهٔ تحقیقات مشابه گذشته از جمله سردویا[8] و همکاران انجام شد (۱۶). سپس بیماران پرسشنامهٔ سلامت پزشکی[9] و فرم رضایت‌نامه را پر کردند. معیارهای ورود به پژوهش شامل: تایید بیماری ام اس توسط پزشک متخصص بیماری‌های داخلی مغز و اعصاب[10]، آزمودنی‌ها باید دارای مقیاس ناتوانی جسمانی کمتر از ۴/۵ باشند، عدم سابقهٔ ابتلا به بیماری صرع، بیماری‌های متابولیکی، بیماری‌های روانی، بیماری‌های ارتوپدیک مثل زانو درد، عدم بارداری و تمایل به شرکت در طرح پژوهش بود. معیارهای خروج نیز شامل: حداکثر در یک سوم از تعداد جلسات تمرینی حضور نیابند، باردار شوند و در حین مداخله دچار عود ام اس شوند.

طرح پژوهش شامل دو گروه (تجربی و کنترل) بود که شرایط پیش‌آزمون و پس‌آزمون هم برای گروه تجربی و هم برای گروه کنترل کاملاً یکسان بود. در این تحقیق ابتدا نمونه‌ها به صورت در دسترس انتخاب و سپس تمامی نمونه‌ها در مورد تست‌ها توجیه شده و فرم رضایت‌نامه را تکمیل نمودند و پس از آن به صورت تصادفی در یکی از دو گروه قرار گرفتند. حجم نمونه برای هر گروه ۱۲ نفر در نظر گرفته شد. در ادامه کیفیت زندگی افراد در مرحلهٔ پیش‌آزمون ثبت و ارزیابی شد. سپس تمرینات اسب درمانی به مدت ۸ هفته و هر هفته ۳ جلسه و هر جلسه به طور متوسط ۳۰ دقیقه توسط گروه تجربی انجام شد اما گروه کنترل در طول دورهٔ پژوهش به فعالیت‌های روزانهٔ خود ادامه داده و هیچ فعالیت خاصی نداشت. تمرینات هیپوتراپی زیر نظر مربی باشگاه و به صورت انفرادی در یک مانژ اسب سواری انجام شد که پروتکل تمرینات در جدول ۱ آورده شده است. بعد از اتمام دورهٔ تمرینی پس‌آزمون کیفیت زندگی از هر دو گروه به عمل آمد.

کیفیت زندگی در این پژوهش با استفاده از پرسشنامهٔ اختصاصی کیفیت زندگی بیماران مالتیپل اسکلروز (MSQOL-54)[11] تعیین گردید که بر پایهٔ فرم کوتاه ۳۶ سؤالی[12] تنظیم گردیده است. این پرسشنامه جمعاً دارای ۵۴ سؤال (۱۸ سؤال ویژهٔ بیماری ام اس و ۳۶ سؤال عمومی) می‌باشد که حیطه‌های مختلف کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس که دارای ۱۴ حیطهٔ عملکرد جسمی، محدودیت نقش به علت مشکلات جسمی، محدودیت نقش به علت مشکلات روحی، عملکرد اجتماعی، تنش سلامتی، عملکرد جنسی، رضایت از عملکرد جنسی، درد، انرژی، درک سلامت، کیفیت زندگی کلی، تغییرات سلامت، عملکرد شناختی و بهزیستی روانی می‌باشد را مورد ارزیابی قرار می‌دهد

[5] Strock
[6] Wollenweber
[7] EDSS: expanded disability status scale
[8] Seredova
[9] PAR–Q
[10] Neurologist
[11] Multiple sclerosis quality of life-54
[12] SF-36

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-09-13]
[DOI: 10.29252/shefa.8.1.21]

جدول ۱- محتوای جلسات تمرینات با اسب.

جلسه	محتوای جلسات
هفتهٔ اول	آشنایی با اسب، شناسایی اندام‌های حرکتی و اجزای زین، نزدیک شدن و لمس کردن اسب، سوار و پیاده شدن از اسب، حرکات لحظه‌ای و راه رفتن کنار اسب
هفتهٔ دوم	آزمودنی به صورت ایستاده بدون حرکت و حفظ تعادل روی اسب، نشستن و ایستادن روی اسب با تأخیر چند ثانیه‌ای، تنوع حرکتی چند ثانیه‌ای ایستاده و نشسته با دستور مربی
هفتهٔ سوم	اسب به صورت قدم همراه یک نفر، هماهنگی حفرهٔ لگن با حرکات اسب با چشم بسته، دست‌ها باز در راستای شانه و حفظ تعادل با حرکات چپ و راست -جلو و عقب اسب، هماهنگی عصب و عضله و قدم رفتن با اسب با حرکت (شبیه اسکوات) و یک دست و یک پا
هفتهٔ چهارم	حرکت ایزومتریک روی زین نشسته، زانوها زاویهٔ ۹۰ درجه، پاها تکیه به رکاب و تنهٔ اسب، تنه حالت نیم شیرجه ۱۲۰ درجه که در این وضعیت با تنوع تمرینی بدن را با حفظ تعادل نگه می‌داریم، دست‌ها باز در راستای شانه همراه با قدم رفتن با چشمان بسته و دست‌ها باز
هفتهٔ پنجم	با چشمان بسته همراه با لمس کردن گردن اسب، حفظ تعادل بدون لمس با چشم بسته، اسب ایستاده زاویهٔ تنه ۱۲۰ درجه و دست در راستای شانه
هفتهٔ ششم	با تکیه بر رکاب ایستاده قدم بزند، با تنوع حرکت و چند ثانیه ایستاده و نشسته
هفتهٔ هفتم	با تعیین مسیر حرکت اسب قدم بزند، با تعیین مسیر یورتمه زدن
هفتهٔ هشتم	دست‌ها کنار بدن یورتمه برود، بارعایت هماهنگی حرکت اسب و نشستن و ایستادن
گرم کردن	نوازش کپل داخل وخارج -نوازش شانه داخل وخارج -چرخش کمر و کتف
سرد کردن	حرکات کششی

و برای هر حیطه نمره‌ای از ۰ تا ۱۰۰ به دست می‌آید. در نهایت نمرهٔ کیفیت زندگی بیمار به وسیلهٔ نمراتی که برای دو حیطهٔ ترکیبی منظور می‌گردند، تعیین خواهد شد. این دو حیطهٔ ترکیبی شامل "سلامت جسمی" و "سلامت روحی روانی" می‌باشند که سلامت جسمی از میانگین نمرات حیطه‌های عملکرد جسمی، درک سلامت، انرژی، محدودیت نقش به علت مشکلات جسمی، درد، عملکرد جنسی، عملکرد اجتماعی و استرس سلامتی به دست می‌آید. سلامت روحی روانی نیز از میانگین نمرات حیطه‌های استرس سلامتی، کیفیت زندگی کلی، بهزیستی روانی، محدودیت نقش به علت مشکلات روحی و عملکرد شناختی حاصل شده است. در واقع سلامت جسمی از مجموع هشت حیطه و سلامت روانی از مجموع پنج حیطه با احتساب درصد وزنی هر کدام از حیطه‌ها تعیین می‌شود. نمرات دو حیطهٔ ترکیبی نیز از ۰ تا ۱۰۰ و نمرات بالاتر نشان‌دهندهٔ وضعیت بهتر می‌باشد (۲۰، ۱۹). روایی و پایایی کل پرسشنامه قبلاً توسط قائم و همکاران محاسبه شده است و α=۰/۹۶ به دست آمده است (۲۰).

به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی و از آزمون‌های آماری متناسب با مقیاس داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخهٔ ۲۰ استفاده شد. در ابتدا برای بررسی وضعیت توصیفی متغیرهای پژوهش، شاخص‌های توصیفی گرایش مرکزی و انحراف استاندارد مورد استفاده قرار گرفت. در ادامه و در بخش روش‌های آمار استنباطی از آزمون تی زوجی جهت بررسی تفاوت‌های درون گروهی (پیش و پس‌آزمون) و از آزمون تی مستقل جهت بررسی تفاوت‌های بین گروهی (تجربی و کنترل) استفاده شد. برای آزمون‌ها، سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در جدول ۲ ویژگی‌های توصیفی سن، قد، وزن، درجهٔ ناتوانی جسمی و وضعیت تأهل شرکت‌کنندگان پژوهش به تفکیک گروه ارائه شده است. اطلاعات توصیفی مربوط به نمرات شرکت‌کنندگان در متغیرهای وابستهٔ پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است. همچنین اطلاعات مربوط به آلفای کرونباخ هر حیطه از پرسشنامه در جدول ۳ گزارش شده است. با توجه به نتایج ذکر شده در این جدول، ضریب آلفای کرونباخ در اکثر

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار شاخص‌های توصیفی شرکت‌کنندگان.

گروه	تعداد	سن (سال)	قد (سانتی‌متر)	وزن (کیلوگرم)	درجهٔ ناتوانی جسمی	وضعیت تأهل
تجربی	۱۲	۳۳/۸۳±۴/۰۴	۱۶۱/۱۷± ۳/۲۱	۶۲/۸۳± ۶/۳۳	۴/۲±۱/۴	۷ مجرد ۵ متاهل
کنترل	۱۲	۳۳±۲/۸۶	۱۶۲/۶۷±۴/۱۴	۶۴/۹۷ ± ۶/۳۶	۴/۰۲±۲/۸	۶ مجرد ۶ متاهل
جمع کل	۲۴	۳۳/۴۲±۳/۴۵	۱۶۱/۹۲±۳/۶۳	۶۳/۹۰ ±۶/۲۱	۴/۱۱±۲/۱	۱۳ مجرد ۱۱ متاهل

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-09-13]

[DOI: 10.29252/shefa.8.1.21]

حیطه‌ها از ۰/۷ بیشتر است که نشان‌دهندهٔ پایایی مطلوب پرسشنامه و اطمینان از همبستگی درونی سؤالات است. در دو حیطهٔ محدودیت نقش به علت مشکلات جسمی و درد نیز سازگاری درونی پرسشنامه در حد متوسط ارزیابی شد (بین ۰/۵ تا ۰/۷). اما در حیطهٔ تغییرات سلامت به دلیل مربوط بودن تنها یک سؤال از پرسشنامه به این حیطه، آلفای کرونباخ محاسبه نشد.

قبل از انجام تحلیل‌های آماری برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون آماری شاپیرو -ویلک استفاده شد. بعد از تأیید نرمال بودن داده‌ها ($P>0/05$)، از آزمون تی زوجی به‌منظور بررسی تفاوت‌های درون گروهی (پیش و پس‌آزمون) به تفکیک گروه استفاده شد. نتایج جدول ۴ نشان داد که بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه تجربی در همهٔ متغیرهای مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P<0/001$). بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل نیز در برخی متغیرها تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ($P<0/05$)، اما با توجه به اختلاف میانگین‌ها می‌توان گفت گروه تجربی بهبود بیشتری نسبت به گروه کنترل داشته است.

در ادامه از روش آماری تی مستقل جهت بررسی تفاوت‌ها بین دو گروه تجربی و کنترل استفاده شد. ابتدا به بررسی وجود یا عدم وجود تفاوت بین نمرات پیش‌آزمون دو گروه با استفاده از آزمون مذکور پرداخته شد. سپس با توجه به عدم معنی‌داری در پیش‌آزمون‌ها ($P>0/05$)، از آزمون تی مستقل جهت

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار نمرات هر دو گروه مطالعه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و مقادیر آلفای کرونباخ در هر حیطه.

متغیرهای وابسته	ضریب آلفای کرونباخ	گروه	پیش‌آزمون (M±SD)	پس‌آزمون (M±SD)
حیطهٔ عملکرد جسمی	۰/۷۵	تجربی	۱۵/۴۲±۱۲/۵۱	۵۰/۴۲±۲۱/۴۷
	-	کنترل	۱۶/۲۵±۱۰/۰۲	۲۶/۲۵±۹/۰۸
حیطهٔ محدودیت نقش به علت مشکلات جسمی	۰/۶۹	تجربی	۱۴/۵۸±۷/۸۷	۵۲/۰۸±۱۵/۵۱
	-	کنترل	۱۸/۷۵±۷/۵۴	۲۲/۹۲±۸/۸۷
حیطهٔ محدودیت نقش به علت مشکلات روحی	۰/۷۱	تجربی	۲۴/۹۹±۱۰/۷۲	۸۰/۵۵±۱۹/۴۳
	-	کنترل	۲۲/۲۲±۹/۷۱	۳۸/۸۹±۱۳/۲۵
حیطهٔ درد	۰/۶۷	تجربی	۳۰/۸۳±۱۳/۳۹	۶۹/۰۳±۱۴/۱۱
	-	کنترل	۳۰/۹۷±۱۴/۲۹	۳۷/۵±۱۲/۸۴
حیطهٔ بهزیستی روانی	۰/۷۳	تجربی	۴۳±۱۲/۷۸	۵۹/۹۲±۱۲/۷۹
	-	کنترل	۴۱/۳۳±۹/۶۹	۴۳/۱۷±۹/۵۳
حیطهٔ انرژی	۰/۷۲	تجربی	۳۸/۶۷±۱۱/۵۷	۵۵±۱۱/۷۱
	-	کنترل	۳۷±۱۱/۸۳	۴۰/۳۳±۱۱/۵۶
حیطهٔ درک سلامت	۰/۷۶	تجربی	۳۹/۹۲±۱۴/۴۳	۵۸/۷۵±۱۶/۳۹
	-	کنترل	۳۴/۵۸±۱۵/۵۹	۳۶/۶۷±۱۵/۲۷
حیطهٔ عملکرد اجتماعی	۰/۷۱	تجربی	۳۹/۴۴±۱۲/۸۱	۶۴/۵۸±۲۰/۴۵
	-	کنترل	۴۱/۱۱±۱۲/۷۹	۴۳/۸۹±۱۲/۰۵
حیطهٔ تنش سلامت	۰/۷۲	تجربی	۴۲/۹۲±۲۰/۵	۶۵±۲۵/۵۸
	-	کنترل	۳۸/۷۵±۲۱/۹۶	۴۱/۲۵±۲۰/۹
حیطهٔ عملکرد شناختی	۰/۷۵	تجربی	۴۴/۵۸±۱۸/۶۴	۷۱/۲۵±۲۲/۹۷
	-	کنترل	۴۱/۶۷±۱۰/۷۳	۴۳/۳۳±۹/۸۴
حیطهٔ تغییرات سلامت	-	تجربی	۳۹/۵۸±۱۰/۸۷	۸۱/۲۵±۱۵/۵۴
	-	کنترل	۳۵/۴۲±۱۱/۸۷	۴۱/۶۷±۱۳/۲۸
حیطهٔ کیفیت زندگی کل	۰/۷۲	تجربی	۴۵±۱۴/۷۲	۷۶/۶۶±۱۴/۱۵
		کنترل	۴۲/۰۸±۱۰/۶۴	۴۴/۹۶±۹/۳۴
حیطهٔ ترکیبی سلامت جسمی کیفیت زندگی	۰/۸۴	تجربی	۲۸/۶۴±۸/۴۲	۵۳/۹±۱۳/۲۱
		کنترل	۲۷/۹۳±۴/۵۲	۳۲/۲۱±۴/۵۱
حیطهٔ ترکیبی سلامت روحی-روانی کیفیت زندگی	۰/۸۶	تجربی	۳۹/۲۷±۱۲/۴۲	۷۰/۲۷±۱۴/۷۴
		کنترل	۳۶/۸۷±۷/۴۳	۴۲/۲۱±۶/۴۶

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-09-13]
[DOI: 10.29252/shefa.8.1.21]

بررسی تفاوت بین نمرات پس‌آزمون دو گروه استفاده گردید که این نتایج در جدول ۵ ارائه شده است.

چنانچه در جدول ۵ مشاهده می‌شود، در پیش‌آزمون بین دو گروه تحقیق تفاوت معنی‌داری وجود نداشت، اما در پس‌آزمون بین دو گروه تفاوت معنی‌داری در همهٔ متغیرهای مورد بررسی در سطح احتمال ۹۵٪ مشاهده شد.

بحث و نتیجه‌گیری

ارزیابی کیفیت زندگی برای تعریف تأثیر بیماری بر بیماران بسیار مهم است و برنامه‌های درمانی که نشان‌دهندهٔ توان بالقوه برای بهبود کیفیت زندگی مبتلایان به ام اس هستند، باید مورد توجه قرار گیرند. با توجه به این مسئله، هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی اثربخشی یک دوره

جدول ۴- خلاصه نتایج آزمون تی زوجی برای مقایسهٔ نمرات پیش و پس‌آزمون به تفکیک گروه.

متغیرهای وابسته	تفاوت میانگین	گروه تجربی آمارهٔ t	سطح معنی‌داری	تفاوت میانگین	گروه کنترل آمارهٔ t	سطح معنی‌داری
حیطهٔ عملکرد جسمی	۳۵	۸/۱۲	۰/۰۰۱	۱۰	۹/۳۸	۰/۰۰۱
حیطهٔ محدودیت نقش به علت مشکلات جسمی	۳۷/۵۰	۶/۵۱	۰/۰۰۱	۴/۱۷	۱/۴۸	۰/۱۶۶
حیطهٔ محدودیت نقش به علت مشکلات روحی	۵۵/۵۶	۵/۸۶	۰/۰۰۱	۱۶/۶۷	۳/۳۲	۰/۰۰۷
حیطهٔ درد	۳۸/۱۹	۱۳/۴۵	۰/۰۰۱	۶/۵۳	۵/۵۸	۰/۰۰۱
حیطهٔ بهزیستی روانی	۱۶/۹۲	۵/۸۳	۰/۰۰۱	۱/۸۳	۷/۶۱	۰/۰۰۱
حیطهٔ انرژی	۱۶/۳۳	۵/۴۲	۰/۰۰۱	۳/۳۳	۱۱/۷۳	۰/۰۰۱
حیطهٔ درک سلامت	۱۸/۸۳	۷/۶۰	۰/۰۰۱	۲/۰۸	۲/۸۰	۰/۰۱۷
حیطهٔ عملکرد اجتماعی	۲۵/۱۴	۵/۹۸	۰/۰۰۱	۲/۷۸	۲/۸۰	۰/۰۱۷
حیطهٔ تنش سلامت	۲۲/۰۸	۵/۱۰	۰/۰۰۱	۲/۵۰	۳/۳۲	۰/۰۰۷
حیطهٔ عملکرد شناختی	۲۶/۶۷	۸/۴۴	۰/۰۰۱	۱/۶۷	۲/۳۴	۰/۰۳۹
حیطهٔ تغییرات سلامت	۴۱/۶۷	۷/۴۲	۰/۰۰۱	۶/۲۵	۱/۹۱	۰/۰۸۲
حیطهٔ کیفیت زندگی کل	۳۱/۶۶	۱۰/۷۸	۰/۰۰۱	۲/۸۸	۲/۶۹	۰/۰۲۱
حیطهٔ ترکیبی سلامت جسمی کیفیت زندگی	۲۵/۲۶	۱۰/۲۲	۰/۰۰۱	۴/۲۸	۶/۴۹	۰/۰۰۱
حیطهٔ ترکیبی سلامت روانی کیفیت زندگی	۳۱/۰۳	۹/۲۶	۰/۰۰۱	۵/۶۵	۵/۳۱	۰/۰۰۱

جدول ۵- خلاصه نتایج آزمون تی مستقل برای مقایسهٔ نمرات پیش و پس‌آزمون بین دو گروه مستقل.

متغیرهای وابسته	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
	آمارهٔ t	سطح معنی‌داری	آمارهٔ t	سطح معنی‌داری
حیطهٔ عملکرد جسمی	۰/۱۸	۰/۸۵۹	۳/۵۹	۰/۰۰۳
حیطهٔ محدودیت نقش به علت مشکلات جسمی	۰/۷۱	۰/۴۸۲	۳/۹۰	۰/۰۰۱
حیطهٔ محدودیت نقش به علت مشکلات روحی	۰/۳۲	۰/۷۵۲	۴/۴۱	۰/۰۰۱
حیطهٔ درد	۰/۰۲	۰/۹۸۱	۵/۷۲	۰/۰۰۱
حیطهٔ بهزیستی روانی	۰/۳۶	۰/۷۲۲	۳/۶۴	۰/۰۰۱
حیطهٔ انرژی	۰/۳۳	۰/۷۴۱	۳/۰۹	۰/۰۰۵
حیطهٔ درک سلامت	۰/۸۷	۰/۳۹۴	۳/۴۱	۰/۰۰۲
حیطهٔ عملکرد اجتماعی	۰/۳۰	۰/۷۷۰	۲/۹۵	۰/۰۰۸
حیطهٔ تنش سلامت	۰/۴۸	۰/۶۳۶	۲/۴۹	۰/۰۲۱
حیطهٔ عملکرد شناختی	۰/۴۷	۰/۶۴۳	۳/۸۷	۰/۰۰۲
حیطهٔ تغییرات سلامت	۰/۷۹	۰/۴۳۶	۶/۰۹	۰/۰۰۱
حیطهٔ کیفیت زندگی کل	۰/۵۶	۰/۵۸۳	۶/۴۷	۰/۰۰۱
حیطهٔ ترکیبی سلامت جسمی کیفیت زندگی	۰/۲۶	۰/۸۰۰	۵/۳۸	۰/۰۰۱
حیطهٔ ترکیبی سلامت روانی کیفیت زندگی	۰/۶۴	۰/۵۲۵	۶/۰۴	۰/۰۰۱

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-09-13]
[DOI: 10.29252/shefa.8.1.21]

اسب درمانی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به ام اس بود. به همین منظور در این پژوهش، مداخله در قالب ۲۴ جلسه به صورت فردی برای ۱۲ بیمار مبتلا به ام اس که در گروه تجربی قرار گرفته بودند، ارائه گردید و در پایان کیفیت زندگی آنان با گروه کنترل مقایسه شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها حاکی از اثربخشی یک دوره اسب درمانی بر ابعاد سلامت جسمانی و روحی-روانی کیفیت زندگی بود. این مداخلهٔ تمرینی موجب بهبود چشمگیر نمرات کیفیت زندگی شرکت‌کنندگان گروه تجربی در مقایسه با گروه کنترل شد.

برآوردهای اخیر نشان می‌دهد که تعداد زیادی در سراسر جهان از بیماری مالتیپل اسکلروز رنج می‌برند. مطالعات دارویی طیف گسترده‌ای از این بیماری را پوشش می‌دهد، اما استفاده از روش‌های غیر دارویی و کارکرد مؤثر آن‌ها نیز باید مورد توجه قرار گیرد. مداخلهٔ هیپوتراپی جز مداخلاتی می‌باشد که اخیراً بسیار مورد توجه قرار گرفته و در مطالعات گوناگون از آن برای بهبود عملکرد حرکتی و روانی و نیز کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام اس و دیگر ناتوانی‌های نورولوژیک استفاده شده است که این مسئله نشان‌دهندهٔ پیشرفت مهمی در زمینهٔ اهمیت دادن به سلامت مبتلایان به ام اس و استفاده از روش‌های دیگر برای ارتقای کیفیت زندگی در آنان است.

همانطور که آمار توصیفی در این پژوهش نشان می‌دهد، میانگین نمرات تمام حیطه‌های مختلف کیفیت زندگی مبتلایان به ام اس در پیش‌آزمون کمتر از حد متوسط می‌باشد که اهمیت توجه به سطح کیفیت زندگی مبتلایان به ام اس در کشور و انجام راهکارهای مناسب جهت ارتقای سطح کمی و کیفی زندگی این افراد را مشخص می‌کند. در مطالعهٔ حاضر از بین نمرات ۱۲ حیطهٔ کیفیت زندگی، بعد از انجام تمرینات هشت هفته‌ای هیپوتراپی، بیشترین اثرگذاری مربوط به حیطهٔ محدودیت نقش به علت مشکلات روحی (میانگین=۸۰/۵۵) است. این اثرگذاری قابل توجه می‌تواند در درمان مبتلایان به ام اس بسیار کمک‌کننده باشد. چرا که تأثیر بیماری‌های ناتوان‌کنندهٔ مزمن همچون ام اس و مشکلات وابسته به آن بر کیفیت زندگی در کلیهٔ ابعاد زندگی بر کسی پوشیده نیست. چنانچه مطالعات متعدد نشان داده‌اند بیماران مبتلا به ام اس از کیفیت زندگی پایین‌تری نسبت به افراد عادی برخوردارند (۲۱، ۲۲). به همین دلیل ایجاد مداخلات غیر دارویی برای بهبود کیفیت زندگی آنان باید مورد توجه قرار گیرد. هیپوتراپی یکی از مداخلات مورد توجه است که زیر مجموعه‌ای از فعالیت‌های حمایتی با حیوانات است که برای درمان افراد با ناتوانی‌های جسمی و روانی، در حالی که پیوند درمانی بین اسب و بیمار ایجاد می‌کند، استفاده می‌شود. درمان‌هایی که به کمک حیوان انجام می‌شود بر فاکتورهای فیزیولوژیک مانند کاهش فشار خون، ضربان قلب وکاهش سطح اضطراب نقش دارد (۲۳). در مطالعات اسب درمانی عمل اصلی راندن اسب ممکن است بخشی از درمانی باشد که اسب در آن استفاده می‌شود. همانطور که آلن[13] بیان می‌کند، یکی از دیدگاه‌های مربوط به استفاده از شیوه‌های درمانی و به طور ویژه مداخلات کمک حیوانی، نظریهٔ شناختی اجتماعی است. این نظریه بر این عقیده است که رابطهٔ دوطرفهٔ پیوسته بین شناخت، رفتار و محیط فرد وجود دارد (۲۴). هدف از درمان این است که تغییرات مثبت در فرد ایجاد کند که بر ادراک فرد از خودش تأثیر بگذارد و باعث شود در رفتار فرد تغییر ایجاد گردد. یادگیری و تغییر از طریق مشاهده، تقلید، آموزش مستقیم و همکاری اتفاق می‌افتد (۱۱) که ارتباط با یک حیوان نیز یکی از راه‌های برقراری ارتباط مؤثر می‌باشد.

کیفیت زندگی مبتلایان به ام اس و تأثیر تمرینات هیپوتراپی بر آن در پژوهش‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. در این میان، مونوزلاسا و همکاران که در پژوهش ۶ ماههٔ خود به بررسی تأثیر هیپوتراپی بر کیفیت زندگی بیماران ام اس پرداخته بودند، به این نتیجه رسیدند که این تمرینات تأثیر مثبت معنی‌داری بر کیفیت زندگی و خستگی بیماران ام اس دارد (۱۵). نتایج مطالعهٔ وولنیبر[14] و همکاران نیز نشان داده است که این مداخله می‌تواند برای بهبود افراد مبتلا به ام اس بسیار مفید باشد (۴) که نتایج مطالعهٔ حاضر را مورد تایید قرار می‌دهند. اما در پژوهش صورت گرفته توسط مورایس فلورس[15]، اسب درمانی تأثیری بر کیفیت زندگی این بیماران نداشت (۲۵) که شاید بتوان علت را در معیار ناتوانی بیماری، سابقهٔ بیماری، پروتکل تمرینی، روش ایجاد ارتباط با اسب، مدت زمان مداخله و ... جستجو کرد.

مالتیپل اسکلروز به طور قابل توجهی بر کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارد و باعث تداخل بیماری با توانایی فرد در محیط کار، فعالیت‌های فراغت و فعالیت‌های روزمرهٔ زندگی می‌شود (۹). به دلیل مشکلاتی که ام اس برای افراد ایجاد می‌کند، این بیماری ممکن است تأثیر مخربی بر احساس فرد از خود بگذارد. به طوری که گفته شده است که بیماری ام اس باعث می‌شود که خودپنداره‌های مثبت جای خود را به خودپنداره‌های منفی بسپارد و این تغییرات در نهایت اثر منفی بر بهزیستی روانشناختی[16] فرد (۲۶) و کیفیت زندگی (۳) و دیگر ابعاد روانشناختی فرد مبتلا بگذارد. حملات این بیماری به همراه خود، حملات روانی نیز خواهد آورد و ممکن است امید به زندگی را در بیمار از بین ببرد و یا کم کند. بنابراین فراهم آوردن شرایط مطلوب برای ادامهٔ زندگی با کیفیت مطلوب و رضایتمندی و کارآمدی به همراه درمان بیماری

[13] Allen
[14] Wollenweber
[15] Moraes flores

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-09-13]
[DOI: 10.29252/shefa.8.1.21]

در مبتلایان، امری اجتناب‌ناپذیر بوده (۲۷) و پیدا کردن روش‌های درمانی مناسب با اهمیت است؛ که در این میان هیپوتراپی به‌عنوان یک روش درمانی مکمل جوابگو می‌باشد و در پژوهش‌های مختلف نقش آن تعیین‌کننده بوده است. شاید بتوان گفت که علت این اثربخشی به این دلیل است که رابطهٔ انسان با حیوان و نیز درمان با استفاده از حیوانات با تغییرات عصبی شیمیایی همراه است (۱۴). ارتباط با اسب بر روی زندگی جسمی و روانی افراد تأثیر می‌گذارد. همانطور که نتایج پژوهش سو[17] و همکاران نشان داد، این ارتباط موجب کاهش افسردگی در کودکانی شد که دارای نقش توجه/بیش فعالی بودند که این ممکن است به دلیل بهبود عزت نفس از طریق تجربیات ویژه در کار با اسب‌ها و برقراری ارتباط با آن‌ها باشد که همدلی ویژه‌ای را به همراه دارد و همچنین به دلیل وابستگی نسبی آن‌ها به اسب و بهبود شادی از طریق تماس با پوست حیوانات است (۲۸). همچنین مطالعهٔ هنگ و یون[18] که در آن روان درمانی با اسب انجام شد، نتایج پژوهش نشان داد که خود کنترلی و مدیریت رفتار از طریق رابطهٔ غیر کلامی با اسب ایجاد می‌شود (۲۹). در بسیاری از پژوهش‌ها نشان داده شده است که تأثیر جسمانی این تمرینات نیز بسیار چشمگیر است. افزایش عملکرد تعادلی افراد مبتلا به مالتیپل اسکلروز (۴)، بهبود قابل توجه در آمادگی جسمانی، عملکرد فیزیکی و علایم درد و ناتوانی در افراد مبتلا به ام اس (۳۰)، فعالسازی عضلات اندام تحتانی (۳۱) از فواید و مزایای بهره‌گیری از این روش درمانی است که در پژوهش‌های علمی متعدد به اثبات رسیده است. از آنجا که جسم و روان در ارتباط مستقیم با یکدیگر هستند، می‌توان تأثیر این نوع تمرینات را در تمام ابعاد زندگی دید. چرا که افزایش عملکرد و تعادل و کاهش خستگی و ناتوانی باعث بهبود سطح روانی و کیفی زندگی این افراد می‌شود و می‌توان در کنار افزایش عملکرد جسمانی از این تمرینات به‌عنوان درمان روانشناختی بهره جست. به طور کلی، درمان‌های روانشناختی سبب بهبود کیفیت زندگی و سلامت جسمی-روانی، کاهش افسردگی، اضطراب و تنش می‌شود. بیشتر درمان‌های روانشناختی، به‌خصوص در مقایسه با درمان‌ها و مراقبت‌های معمول یا درمان‌های دارویی به تنهایی، اثر مثبتی را به دست می‌دهند (۳۲). بنابراین، ارتقای بهزیستی روانشناختی، بهبود کیفیت زندگی و بهبود روابط عاطفی و اجتماعی، بهبود عملکرد و همزیستی مناسب با بیماری را با خود به همراه می‌آورند. علاوه بر این، ادراک بیماری که از متغیرهای مهم روانشناختی است، بر روی تصویر و نگرش فرد مبتلا در تطابق او با بیماری و در نتیجه کیفیت زندگی وی تأثیرگذار است (۳۳).

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر و یافته‌های پژوهش‌های پیشین مبنی بر تأثیر تمرینات هیپوتراپی بر عملکرد روانی و جسمی مبتلایان به ام اس، پیشنهاد می‌شود درکنار سایر مداخلات درمانی، از این تمرینات برای بهبود کیفیت زندگی این افراد استفاده شود.

منابع

1. Dusti F, Frughipur M, Sohrabi M, Taheri HR, Saeidi M, Tymuri S. Effect of Instructions for Internal and Far and Near External Focus of Attention on Balance of Multiple Sclerosis Patients. Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences. 2013; 56(1): 15-20.

2. Cameron MH, Nilsagard YE. Measurement and treatment of imbalance and fall risk in multiple sclerosis using the international classification of functioning, disability and health model. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2013; 24(2): 337-54.

3. Mami Sh, Heidary M. Effectiveness of intensive short-term dynamic psychotherapy on sexual function and emotional expression in women with multiple sclerosis. Quarterly Journal of Health Psychology. 2019; 7(28): 131-50.

4. Wollenweber V, Drache M, Schickendantz S, Gerber Grotea A, Schiller P, Pohlau D. Study of the effectiveness of hippotherapy on the symptoms of multiple sclerosis - Outline of a randomised controlled multicentre study (MS-HIPPO). Contemp Clin Trials Commun. 2016; 3: 6-11.

5. Javanmard GH. The comparison of performance of prospective/ retrospective, short-term/ long-term, and allocentric/ egocentric memory in ms patients and healthy individuals. Quarterly Journal of Health Psychology. 2017; 6(22): 5-19.

6. Manafi SF, Dehshiri Gh. Fear of disease progression in patients with cancer and multiple sclerosis and its relation to emotional problems. Quarterly Journal of Health Psychology. 2017; 6(22): 115-30.

7. Chiaravalloti ND, DeLuca J. Cognitive impairment in multiple sclerosis. Lancet Neurol. 2008; 7(12): 1139-51.

8. Sangelaji B, Salimi Y, Dastoorpour M, Mansouri T, Ashrafinia F, Esmaeilzadeh N, et al. The relationship between disability and quality of life in multiple sclerosis patients. Journal of Health & Development. 2013; 2(3): 203-13.

9. Ysrraelit MC, Fiol MP, Gaitan MI, Correale J. Quality of life assessment in multiple sclerosis: different perception between patients and neurologists. Front Neurol. 2018; 8: 729. doi: 10.3389/fneur.2017.00729.

[16] Psychological well-being
[17] So
[18] Hong and Yoon

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-09-13]
[DOI: 10.29252/shefa.8.1.21]

10. Pauw J. Therapeutic horseback riding studies: problems experienced by researchers. Physiotherapy. 2000; 86(10): 523-27.

11. Saremianfar M, Movahedi AR, Rafei Brojeni M, Najafi M. The effect of instructional horseback riding on social interaction of children with Autism spectrum disorders. Journal of Motor Behavior. 2015; 7(21): 33-46.

12. Dietert RR, Dietert JM, Dewitt JC. Environmental risk factors for autism. Emerg Health Threats J. 2011; 4.

13. Evans N, Gray C. The practice and ethics of animal-assisted therapy with children and young people: is it enough that we don't eat our co-workers? British J Social Work. 2012; 42(4): 600-17.

14. Munoz Lasa S, Maximo Bocanegra N, Valero Alcaide R, Atin Arratibel MA, Varela Donoso E, Ferriero G. Animal assisted interventions in neurorehabilitation: a review of the most recent literature. Neurologia. 2015; 30(1): 1-7.

15. Munoz Lasa S, Lopez de Silanes C, Atin Arratibel MA, Bravo Llatas C, Pastor Jimeno S, Maximo Bocanegra N. Effects of hippotherapy in multiple sclerosis: pilot study on quality of life, spasticity, gait, pelvic floor, depression and fatigue. Med Clin (Barc). 2019: 152(2): 55-8.

16. Seredova M, Maskova A, Mrstinova M, Volicer L. Effects of hippotherapy on well-being of patients with schizophrenia. Archives of Neuroscience. 2016: 3(4): e39213.

17. Giglio CP. Accessibility of animal-assisted therapy for children with autism: a parent's perspective: a project based upon an independent investigation. Theses, Dissertations, and Projects. 2010.

18. Babicz A, Donoho H, Hoven M, Jones A, Moravetz M, Morrow M, et al. The effectiveness of hippotherapy on perceived quality of life for preschool aged children with down syndrome through parent report. Utica College, ProQuest Dissertations Publishing. 2018.

19. Choobforouszade A, Neshatdoos HT, Molavi H, Abedi MR. Examine the quality of life among Multiple sclerosis patients in Yazd MS association,Iran. The Journal of Toloo-e-behdasht. 2016; 14(5): 131-40.

20. Ghaem H, Borhani Haghighi A, Jafari P, Nikseresht AR. Validity and reliability of the Persian version of the multiple sclerosis quality of life questionnaire. Neurol India. 2007; 55(4): 369-75.

21. Tepavcevic DK, Kostic J, Basuroski ID, Stojsavjevic N, Pekmezovic T, Drulovic J. The impact of sexual dysfunction on the quality of life measured by MSQoL-54 in patients with multiple sclerosis. Mult Scler. 2008; 14(8): 1131-6.

22. Messmer Uccelli M, Traversa S, Ponzio M. A survey study comparing young adults with MS and healthy controls on self-esteem, self-efficacy, mood and quality of life. J Neurol Sci. 2016; 368: 369-73.

23. Morrison ML. Health benefits of animal-assisted interventions. Journal of Evidence-Based Integrative Medicine. 2007; 12(1): 51-62.

24. Allen BP. Personality theories: development, growth, and diversity. 3rd ed. Boston, MA: Allyn and Bacon. 2000; p. 238-50.

25. Moraes Flores F, Santos Sousa L, Mendona Menezes K, Copetti F, Morais Trevisan C. Quality of life in multiple sclerosis patients participating in therapeutic horseback riding. ConScientiae Saude. 2014; 13(1): 39-46.

26. Barker A, das Nair R, Lincoln N, Hunt N. Social identity in people with multiple sclerosis: a meta-synthesis of qualitative research. Social Care and Neurodisability. 2014; 5(4): 256-67.

27. Famil Sharifian Y, Khalili M, Hasanzadeh Pashang S, Kamarzarin H, Taghizadeh ME. The study of efecttiveness of cognitive-behavioral therapy in group on mental health among primary MS patients. Journal of Urmia Medical. 2013; 24(9): 652-64.

28. So WY, Lee SY, Park Y, Seo DI. Effects of 4 weeks of horseback riding on anxiety, depression, and self-esteem in children with attention deficit hyperactivity disorder. Journal of Men's Health. 2017; 13(2): 1-7.

29. Hong JY, Yoon JH. Study for equine facilitated psychotherapy. J Play Ther. 2009; 13: 99-111.

30. Edwards T, Pilutti LA. The effect of exercise training in adults with multiple sclerosis with severe mobility disability: a systematic review and future research directions. Mult Scler Relat Disord. 2017; 16: 31-9.

31. Ribeiro MF, Espindula AP, Bevilacqua Junior DE, Tolentino JA, Silva CFRD, Araujo MF, et al. Activation of lower limb muscles with different types of mount in hippotherapy. J Bodyw Mov Ther. 2018; 22(1): 52-6.

32. Pagnini F, Bosma CM, Phillips D, Langer E. Symptom changes in multiple sclerosis following psychological interventions: a systematic review. BMC Neurol. 2014; 14: 222. doi: 10.1186/s12883-014-0222-z.

33. Shamili F, Zare H, Oraki M. The predicting quality of life based on illness perception in multiple sclerosis patients. The Journal of Urmia University of Medical Sciences. 2013; 24(6): 379-92.

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-09-13]

[DOI: 10.29252/shefa.8.1.21]