

## فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناسی

سال دوازدهم شماره ۴۷ پاییز ۱۳۹۶

### اثربخشی مصاحبه انگیزشی بر افزایش میزان مشارکت بیماران ام اس در فعالیت‌های ورزشی

مینا نظری کمال<sup>۱</sup>

شیدا صرافزاده<sup>۲</sup>

راحله سموی<sup>۳</sup>

شیما تمنایی فر<sup>۴</sup>

رضا بهروزی<sup>۵</sup>

#### چکیده

مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی مصاحبه انگیزشی بر افزایش میزان مشارکت بیماران در فعالیت‌های ورزشی انجام شد. مطالعه نیمه‌تجربی است. از بین کلیه بیماران مبتلا به ام اس که به مراکز فیزیوتراپی مراجعه کرده بودند، ۲۸ بیمار با روش نمونه‌گیری در دسترس، انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و شاهد قرار گرفتند. در گروه آزمایشی، ۸ جلسه مصاحبه انگیزشی به صورت فردی انجام شد و ارزیابی از طریق پرسشنامه کیفیت زندگی و مقیاس شدت افسردگی صورت گرفت. میزان مشارکت دو گروه در فعالیت‌های ورزشی بعد از ۸ هفته و ۱۶ هفته به منفع گروه آزمایش تفاوت معناداری داشت. علاوه بر این، میزان سلامت روانی و احساسات بیماران نسبت به ورزش در گروه آزمایشی بعد از ۸ هفته و میزان خستگی و سلامت روانی بعد از ۱۶ هفته بهبود معناداری داشت. مصاحبه انگیزشی با افزایش میزان مشارکت بیماران در فعالیت‌های ورزشی می‌تواند به بیماران ام اس در بهبود روند بیماری کمک کند.

**واژگان کلیدی:** بیماری ام اس؛ مصاحبه انگیزشی؛ فعالیت‌های ورزشی

۱- کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران

۲- کارشناس ارشد آمار زیستی، مدرس دانشگاه علم و فرهنگ

۳- دانشجوی دکترا، مدیریت سلامت در بلایا و حادث، مرک تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۴- دکترای تخصصی روانشناسی بالینی، کارشناس امور روانی (نویسنده مسئول) Email:sh-tamnannaeifar@farabi.tums.ac.ir

۵- کارشناس فیزیوتراپی، دانشکده فیزیوتراپی دانشگاه شهید بهشتی

## مقدمه

بیماری ام اس، نوعی بیماری تحلیل برنده سیستم اعصاب مرکزی است که موجب علایمی مانند از دست دادن تعادل، کرختی و خستگی مفرط می‌شود. در حال حاضر حدود ۴۰۰ هزار آمریکایی از بیماری ام اس رنج می‌برند (برالی و کرمین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). طبق گزارش انجمن ام اس ایران، در کشور ما حدود ۴۰ هزار نفر از این بیماری رنج می‌برند که ۹۰۰۰ نفر آنها ثبت شده‌اند (نقیزاده و آسمی، ۱۳۸۵) و این رقم رو به افزایش است (آلیاسین، سراج، علای الدین، انصاریان، لطفی و صنعتی، ۲۰۰۲). شایع‌ترین سن ابتلا به این بیماری ۲۰–۴۰ سال است (کری، و اسپاستیسیتی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱) همچنین شیوع این بیماری در زنان بیش از مردان است (کنر، منون و الیوت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). مطالعات پیشین نشان داده‌اند که حدود ۵۰–۶۰ درصد بیماران از افسردگی (کری و اسپاستیسیتی، ۲۰۰۱) و حدود ۲۵ تا ۴۰ درصد از اضطراب رنج می‌برند (چواتسیک، گیبونز، اد، سالیوان، بوئن و بامباردیر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵) که به شدت بر کیفیت زندگی این بیماران اثر می‌گذارد (جاناردان و بکشی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲). بنابراین برای غلبه بر ام اس باید تا حد امکان بیماری را تعدیل و اصلاح و علایم آن را کنترل نمود و به فرد کمک شود تا کیفیت زندگی خود را بهبود بخشد (نبوی و ایران‌پور، ۱۳۸۰).

با اینکه عدم تحرک در این بیماران شایع است (ماتل<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸) مطالعات اخیر نشان داده که فعالیت‌های ورزشی می‌تواند موجب کاهش میزان علایم شود (دالگاس، استانگر، و انگرامن-هنسن<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸). یکی از روش‌هایی که در افزایش انگیزش بیماران برای تبعیت از توصیه‌های درمانی موثر است مصاحبه انگیزشی است. مصاحبه انگیزشی که براساس تجارب میلر<sup>۸</sup> در درمان افراد الكلی به دست آمده است (میلر، ۱۹۸۳) و در ادامه توسط میلر و رولنیک کامل‌تر شده (میلر و رولنیک<sup>۹</sup>، ۲۰۰۲) رویکردی مراجع محور است.

1- Braley & Chervin

2- Currie & Spasticity

3- Kenner, Menon & Elliott

4- Chwastiak, Gibbons, Ehde, Sullivan,

5- Janardhan & Bakshi

Bowen & Bombardier

7- Dalgas, Stenager & Ingemann-Hansen

6- Motl

9- Miller & Rollnick

8- Miller

بسیاری از مطالعات اثربخشی مصاحبه انگیزشی را نشان داده‌اند (زوبن و زاکوف<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). مصاحبه انگیزشی روشی مراجع محور و رهنمودی برای تقویت و افزایش انگیزه درونی برای تغییر، از طریق شناسایی و حل تردید و دو سوگراپی است. مدل مفهومی مصاحبه انگیزشی بر پایه مفاهیمی مانند فرایند تغییر پروچسکاو دی کلمته (۱۹۹۱)، موازنه تصمیم‌گیری جنیس و مان (۱۹۷۷) و نظریه ادراک خویشتن به (۱۹۷۲) شکل گرفته است (فیلدز، ۲۰۰۶).

روح و نفس مصاحبه انگیزشی به سبک تعاملی بین مراجعان و درمانگر اشاره دارد (میلر و رولنیک، ۲۰۰۲) که باید با همکاری، فراخوانی و خوداختاری همراه باشد (مایرز<sup>۲</sup> و رولنیک، ۲۰۰۲). در بعد همکاری، درمانگر به عنوان فردی حامی ایفای نقش می‌کند که متضاد با درمان‌های تجویزی در حوزه فعالیت‌های پژوهشی است. نقش درمانگر در بعد فراخوانی، تحریک انگیزش فرد برای تغییر رفتار است و مؤلفه آخر، بعد خوداختاری است که بر مسولیت‌پذیری و توانایی تصمیم‌گیری در مراجعان برای تغییر رفتار تأکید دارد (میلر و رولنیک، ۲۰۰۲). در سال‌های اخیر، مصاحبه انگیزشی وارد حوزه بیماری‌های مزمن شده است. اغلب بیماران مزمن نیازمند تغییرات رفتاری و سبک زندگی وسیعی هستند تا بتوانند سلامتی خود را حفظ کنند (آسمان، ۲۰۰۴).

(نویدیان، عابدی، باغبان، فاتحی‌زاده، پورشریفی، ۱۳۸۹) در مطالعه‌ای تجربی اثربخشی مصاحبه انگیزشی بر کاهش وزن ۴۰ فرد چاق در ۵ جلسه گروهی به همراه برنامه کنترل وزن بررسی شد. نمره گروه دریافت‌کننده مصاحبه انگیزشی نسبت به گروه کنترل، در مقیاس خودکارآمدی کلی سبک زندگی بهطور معنی‌داری بیشتر بود. (پورشریفی، زمانی، مهریار، بشارت، رجب، ۱۳۸۷) اثربخشی مصاحبه انگیزشی گروهی را در کاهش وزن ۹۳ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو در سه گروه مصاحبه انگیزشی، آموزش گروهی‌شناختی رفتاری و کنترل بررسی نمودند. نتایج بهنفع گروه‌های مصاحبه انگیزشی و آموزش گروهی‌شناختی رفتاری، در مقایسه با گروه کنترل بود.

1- Zweben & Zuckoff  
3- Moyers

2- Fields  
4- Ossman

مطالعات اندکی به اثربخشی مصاحبه انگیزشی بر افزایش فعالیت فیزیکی بیماران ام اس پرداخته‌اند (پروچسکا، باترورد، ردینگ، باردن، پرین، لؤ ۲۰۰۸)، (ون کولن<sup>۱</sup>، مسترز، اوسمز، ون بروکلن، کمپل، رسنیسکو، ۲۰۱۱) (بامبوردادیر<sup>۲</sup>، کانیفی، ودوانی، گیبونز، بلیک، کرافت، ۲۰۰۸) در مطالعه‌ای ۱۳۰ بیمار ام اس را به طور تلفنی مصاحبه کرده و بعد از سه ماه پیگیری کردند. براساس نتایج مطالعه آنها، مصاحبه انگیزشی موجب افزایش فعالیت فیزیکی و کاهش خستگی در بیماران ام اس در مقایسه با گروه کنترل شد. در مطالعه دیگر، اثر بخشی مصاحبه انگیزشی بر کاهش وزن، افزایش فعالیت جسمی و کاهش عوامل خطرساز در بیماری‌های قلبی عروقی در ۳۳۴ بیمار مراقبت‌های اولیه، توسط (هاردکسل<sup>۳</sup>، تیلر، بیلی، هارلی و هاگر، ۲۰۱۳) بررسی شد. نتایج نشان داد در گروه مداخله میزان کلسترول و شاخص توده بدنی و فعالیت ورزشی نسبت به گروه کنترل به طور معناداری بهبود یافت.

با توجه به شیوع رو به رشد بیماری ام اس در ایران و اثر بخشی مصاحبه انگیزشی در بیماری‌های مزمن و ناتوان‌کننده مطالعه حاضر با هدف افزایش مشارکت بیماران در فعالیت‌های ورزشی انجام شد.

### روش تحقیق

مطالعه نیمه‌تجربی است. جامعه آماری این پژوهش کلیه بیماران ام اس مراجعه‌کننده به مرکز فیزیوتراپی بودند. ۲۸ بیمار مراجعت‌کننده با روش نمونه‌گیری در دسترس جهت بررسی اثربخشی مصاحبه انگیزشی در افزایش فعالیت‌های ورزشی به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و شاهد قرار گرفتند. قبل از آن با آزمودنی‌ها توافق شد هر موقع خواستند می‌توانند از مطالعه خارج شوند و این‌که اطلاعاتشان به صورت شخصی و موردي استفاده نمی‌شود. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل تشخیص بیماری ام اس حداقل به مدت دو سال، جنسیت زن، عدم بروز حمله طی دو ماه قبل از شروع جلسات و عدم شرکت

1- van Keulen  
3- Hardcastle

2- Bombardier

در درمان‌های غیردارویی طی دو ماه گذشته، در گروه آزمایشی ۸ جلسه مصاحبه انگیزشی به صورت انفرادی انجام شد واز انواع تکنیک‌های مصاحبه انگیزشی مانند خلاصه‌سازی، انعکاس‌های ساده، پیچیده، دوسوگرا و سوالات بازپاسخ برای شناسایی و تقویت گفتگوی تغییرمدار و تکنیک‌های لازم برای تعهد در تغییر استفاده شد. میزان خستگی، سلامت جسمی و روانی و احساس بیمار نسبت به ورزش قبل از جلسات، ۸ و ۱۶ هفته بعد از جلسات ارزیابی شد. گروه گواه مداخله‌ای دریافت نکردند. مشارکت در فعالیتهای ورزشی شامل تمرینات ایستاده، راه رفتن، نشسته و تمرینات دست و خوابیده بود.

برای بررسی مشارکت بیماران در فعالیتهای ورزشی چک لیست‌هایی در اختیار هر بیمار قرار گرفت که دفعات ورزش در روز (۰، ۱ یا ۲ بار) را در طول یک هفته در آن یادداشت می‌نمودند. این چک لیست‌ها در سه زمان یعنی قبل از مداخله، ۸ هفته بعد از مداخله و ۱۶ هفته بعد از مداخله در اختیار بیماران قرار می‌گرفت. ابزار استفاده شده در این مطالعه عبارت بودند از:

پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام.اس- ۵۴ (MSQOL-54): این پرسشنامه شامل ۵۴ سوال که ۱۸ سوال آن در ۱۴ حیطه ویژه بیماران ام.اس سلامت جسمانی، محدودیت نقش بهعلت مشکلات جسمی، محدودیت نقش بهعلت مشکلات عاطفی، درد، سلامت عاطفی، انرژی، درک از سلامتی، نگرانی درباره سلامتی، تغییرات سلامت، عملکرد اجتماعی، عملکرد شناختی، عملکرد جنسی، رضایت از عملکرد جنسی و ۳۶ سوال آن مربوط به کیفیت زندگی عمومی) است. سوالات بهصورت ۲ تا ۷ گزینه‌ای و لیکرت می‌باشند. در نهایت نمره کیفیت زندگی بیمار بهوسیله نمراتی که برای دو حیطه ترکیبی منظور می‌گردد، تعیین می‌شود. این دو حیطه ترکیبی شامل «سلامت جسمانی» و «سلامت روحی-روانی» می‌باشند. نمرات هر ۱۴ حیطه و همچنین دو حیطه ترکیبی از ۰ تا ۱۰۰ است که نمرات بالاتر نشان‌دهنده وضعیت بهتر است (میلر و دیشان، ۲۰۰۵). روایی و پایایی این پرسشنامه در ایران تأیید شده است (آلفا بزرگ‌تر از ۰/۷) (قائمی، برهانی،

حقیقی، جعفری، نیکسرشت، ۲۰۰۷.

**مقیاس شدت خستگی:** این مقیاس شامل ۹ ماده است که ۵ ماده آن کیفیت خستگی و ۳ ماده خستگی فیزیکی، ذهنی و نتایج خستگی بر وضعیت اجتماعی فرد را می‌سنجد. یک گویه نیز شدت خستگی را با دیگر عالیم در فرد مبتلا به ام اس مقایسه می‌کند. آمتمان و همکاران (۲۰۱۲) به ضریب آلفا کرونباخ ۰/۹۳ پس از اجرای آن بر روی ۲۷۱ بیمار ام اس اشاره کردند (۱۳). در مطالعه صالح پور، رضایی و حسینی‌نژاد (۱۳۹۲) بر روی ۱۶۲ بیمار ام اس، همسانی درونی بسیار خوب بود (۰/۹۳) و ضریب همبستگی ماده <sup>۰</sup> نمره کل برای هریک از گویه‌ها در دامنه ۰/۴۳ تا ۰/۸۵ قرار داشت. نتایج اعتبار همزمان نیز نشان داد که FFS از همبستگی مناسبی با مقیاس اضطراب، افسردگی و استرس (DASS-21) و بعد از فیزیکی پرسشنامه ۳۶ سوالی زمینه‌یابی سلامت (SF-36) برخوردار می‌باشد. جهت تحلیل اطلاعات از آزمون‌های آماری کلموگروف اسمیرنوف، تحلیل واریانس اندازه‌های تکرار شده، دقیق فیشر، کای دو، t مستقل، من – ویتنی، و بلکاکسون استفاده شد.

جدول (۱) ویژگی‌های زمینه‌ای بیماران به تفکیک گروه آزمایشی و شاهد و آزمون آن در دو گروه

p-value	آماره آزمون	فرافوایی (درصد)		وضعیت
		شاهد	آزمایشی	
۰/۵۳۰	۲/۲۴۸ <sup>+</sup>	(٪۳۰/۸) ۴	(٪۲۶/۷) ۴	مجرد
		(٪۴۶/۲) ۶	(٪۶۶/۷) ۱۰	متأهل
		(٪۱۵/۴) ۲	(٪۶/۷) ۱	مطلقه
		(٪۷/۷) ۱	۰	بیوه
۰/۷۴۳	۰/۱۰۸ <sup>++</sup>	(٪۴۶/۲) ۶	(٪۴۰/۰) ۶	میزان
		(٪۵۳/۸) ۷	(٪۶۰/۰) ۹	دبيرستان
		(٪۴۶/۴) ۱۳	(٪۵۳/۶) ۱۵	دانشگاه
کل				

<sup>+</sup> آزمون دقیق فیشر؛ <sup>++</sup> آزمون کای دو

### یافته‌ها

در این مطالعه ۲۸ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. این افراد به صورت تصادفی به دو گروه آزمایشی و شاهد تخصیص یافتند. دو گروه از نظر ویژگی‌های زمینه‌ای از جمله وضعیت تأهل و تحصیلات تفاوت معنی‌داری با هم نداشتند ( $p\text{-value} > 0.05$ ). نتایج در جدول (۱) ارائه شده است.

همچنین دو گروه از نظر سن و مدت ابتلا به بیماری ام اس نیز با هم مقایسه شدند. هر دو متغیر نرمال بودند. دو گروه از نظر سن ( $p\text{-value} = 0.369$ ) و مدت ابتلا به ام اس ( $p\text{-value} = 0.434$ ) اختلاف معنی‌داری با یکدیگر نداشتند.

نمرات خستگی، احساس هنگام ورزش، سلامت جسمی و سلامت روحی قبل از شروع مطالعه در دو گروه اندازه‌گیری شد. با توجه به نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف این نمرات نرمال بودند، بنابراین برای بررسی و مقایسه میانگین نمرات در دو گروه قبل از مداخله از آزمون  $t$  دو گروه مستقل استفاده شد. نتایج این آزمون‌ها در جدول (۲) آمده است. براین اساس دو گروه قبل از اجرای مداخله تفاوت معنی‌داری با هم نداشتند.

جدول (۲) مقایسه گروه آزمایشی و شاهد قبل از مداخله

<b>p-value</b>	<b>آماره آزمون<sup>+</sup></b>	<b>انحراف معیار</b>	<b>میانگین</b>	<b>خستگی</b>
۰/۸۸۲	-۰/۱۵۰ <sup>+</sup>	۱۶/۶۱۷	۳۵/۸۷	آزمایشی
		۱۴/۸۶۱	۳۶/۷۷	شاهد
۰/۸۴۹	۰/۱۹۲ <sup>+</sup>	۱/۹۶۴	۱/۰۰	آحسان
		۲/۲۶۷	۰/۸۵	هنگام ورزش
۰/۸۱۵	-۰/۲۳۶ <sup>+</sup>	۱۰۸/۱۸۰	۵۹۷/۵۰	سلامت
		۱۰۲/۴۵۱	۶۰۶/۹۶	جسمی
۰/۸۸۹	-۰/۱۴۱ <sup>+</sup>	۷/۶۹۶	۵۱/۲۵	سلامت
		۷/۲۰۱	۵۱/۶۵	روحی

<sup>+</sup> آزمون  $t$  برای مقایسه میانگین دو گروه مستقل

به منظور بررسی تأثیر مصاحبه‌های انگیزشی بر خستگی و سلامت روحی بیماران در دو گروه، نمرات بیماران قبل از مصاحبه با نمرات ۸ هفته و ۱۶ هفته بعد از مصاحبه به وسیله تحلیل واریانس اندازه‌های تکرار شده بررسی گردید. با توجه به اینکه نمرات سلامت جسمی در هفته شانزدهم انحراف شدید از نرمال داشتند ( $p\text{-value} = .016$ ) بنابراین تحلیل واریانس اندازه‌های تکرار شده برای این متغیر انجام نشد. نتایج در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳) تحلیل واریانس اندازه‌های تکرار شده، گروه به عنوان عامل بین آزمودنی

آزمون کرویت ماقچلی آزمون اثرات بین آزمودنی	آزمون اثرات درون آزمودنی					
	آماره کای دو	درجه مقدار	مقدار احتمال اثر	آماره کای دو درجه مقدار		
				آزمون	تقریبی آزادی احتمال	متقابل زمان و گروه
سلامت روحی	.۱۱۵	<.۰۰۱*	.۰۰۲*	.۰/۱۶۳	۲	۳/۶۲۸
خستگی	.۲۶۲	.۰۰۳*	.۰۰۷*	.۰/۰۲۵	۲	.۰/۰۷۰
احساس هنگام ورزش	.۲۱۸	.۰۰۴۶*	.۰۰۱۵*	.۰/۱۴۱	۲	۳/۹۱۶

\* در سطح  $.05$  معنی‌دار است.

یافته‌های جدول (۳) بیان می‌دارد که متوسط سلامت روحی در سه زمان اندازه‌گیری (بدون نظر گرفتن گروه‌ها) تفاوت معنی‌داری با هم دارد ( $p\text{-value} = .002$ ). همچنین اثر متقابل زمان و گروه نیز از نظر آماری معنی‌دار است ( $p\text{-value} = .001$ ). اما متوسط سلامت روحی در گروه آزمایشی و شاهد (بدون نظر گرفتن زمان‌های اندازه‌گیری) اختلاف معنی‌داری با یکدیگر ندارد.

با توجه به عدم تایید فرض کرویت برای متغیر خستگی نتایج تصحیح آزمون هیون‌فیلد گزارش شده است. متوسط خستگی در سه زمان اندازه‌گیری (بدون در نظر گرفتن گروه‌ها) تفاوت معنی‌داری دارد ( $p\text{-value} = .046$ ). اثر متقابل خستگی و زمان نیز معنی‌دار است ( $p\text{-value} = .003$ ). متوسط خستگی در دو گروه (بدون در نظر گرفتن زمان‌های اندازه‌گیری) نیز اختلاف معنی‌داری با یکدیگر نداشتند ( $p\text{-value} = .262$ ).

نمرات احساس هنگام ورزش نیز در سه زمان اندازه‌گیری (بدون در نظر گرفتن گروه‌ها) دارای تفاوت معنی‌دار می‌باشند ( $p\text{-value} = .015$ ). اثر متقابل این متغیر با زمان نیز معنی‌دار است ( $p\text{-value} = .046$ ). اما متوسط نمرات در دو گروه (بدون در نظر گرفتن زمان‌های اندازه‌گیری) اختلاف معنی‌داری با یکدیگر نداشتند.

معنی‌داری اثرات متقابل در جدول بالا بیانگر آن است که تغییرات سلامت روحی و همچنین خستگی در دو گروه آزمایشی و شاهد روند یکسانی ندارند. بنابراین برای مطالعه دقیق‌تر تحلیل اندازه تکرار شده به تفکیک گروه آزمایشی و شاهد انجام گرفت. نتایج این تحلیل‌ها در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول (۴) تحلیل اندازه‌های تکرار شده به تفکیک گروه

متغیر	گروه	آزمون	آماره	کای دو	درجه	آزادی	آزمون کرویت ماجلی		آزمون اثرات درون‌آزمودنی	مقدار احتمال اثر زمان	احتمال	مقدار
							آزمون	آزمون				
سلامت روحی	آزمایشی	* $.001^{*}$	.901	.355	2	.0508	.001	.001	آزمودنی	<.001	زمان	آزمودنی
		.225	.611	.417	2	.067	.029	.029				
خستگی	آزمایشی	* $.001^{*}$	.581	.051	2	.029	.001	.001	آزمودنی	<.001	زمان	آزمودنی
		.373	.747	.207	2	.201	.020	.020				
احساس هنگام	آزمایشی	* $.004^{*}$	.655	.494	2	.064	.004	.004	آزمودنی	<.001	زمان	آزمودنی
		.732	.939	.690	2	.708	.068	.068				

\* در سطح  $.05$  معنی دار است.

نتایج جدول (۴) نشان می‌دهد که سلامت روحی در شرکت‌کنندگان گروه آزمایشی در طول زمان تغییر معنی‌داری داشته است ( $p\text{-value} < .001$ ). اما تغییرات در گروه شاهد معنی‌داری نبود ( $p\text{-value} = .225$ ). همچنین خستگی نیز در گروه آزمایشی در زمان‌های اندازه‌گیری اختلاف معنی‌داری با هم داشتند ( $p\text{-value} = .001$ ) با تصحیح هیون فیلد). اما خستگی گروه شاهد در زمان‌های اندازه‌گیری اختلاف معنی‌داری با هم

نداشت ( $p-value=0.373$ ). تغییر نمرات احساس هنگام ورزش در طول زمان در گروه آزمایشی معنی‌دار بود ( $p-value=0.004$ ) اما در گروه شاهد معنی‌دار نبود ( $p=0.732$ ).

میانگین سلامت روحی در گروه آزمایشی قبل از مداخله، ۸ هفته و ۱۶ هفته پس از مداخله به ترتیب  $51/25$  و  $58/98$  بود. نتایج پس‌آزمون LSD حاکی از افزایش معنی‌دار سلامت روحی ۸ هفته و ۱۶ هفته پس از مداخله نسبت به قبل از مداخله است ( $p-value<0.05$ ). همچنین سلامت روحی بیماران گروه آزمایشی ۱۶ هفته پس از مداخله نیز به‌طور معنی‌دار بیشتر از ۸ هفته بعد از مداخله بود ( $p-value=0.001$ ).

در گروه آزمایشی میانگین خستگی قبل از مداخله، ۸ هفته و ۱۶ هفته بعد از مداخله به ترتیب  $35/87$ ،  $30/29$  و  $30/20$  بود. نتایج پس‌آزمون LSD بیانگر کاهش معنی‌دار نمرات ۸ هفته و ۱۶ هفته پس از مداخله نسبت به قبل از مداخله است ( $p<0.05$ ). اما میانگین نمرات خستگی ۸ هفته و ۱۶ هفته بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند ( $p-value=0.397$ ).

میانگین نمرات احساس هنگام ورزش در گروه آزمایشی قبل از مداخله و ۸ هفته و ۱۶ هفته بعد از مداخله به ترتیب  $1/20$ ،  $1/20$  و  $1/87$  بود. پس‌آزمون LSD نشانگر افزایش معنی‌دار این نمرات ۸ هفته پس از مداخله نسبت به قبل از مداخله است ( $p<0.001$ ). اما این میانگین ۱۶ هفته بعد از مداخله دوباره کاهش یافته، به‌گونه‌ای که به‌طور متوسط این نمرات اختلاف معنی‌داری با نمرات قبل از مداخله ( $p-value=0.054$ ) و نمرات ۸ هفته پس از مداخله ( $p-value=0.313$ ) نداشتند.

سلامت جسمی ۱۶ هفته بعد از مداخله نرمال نبود. بنابراین برای این متغیر و همچنین تعداد دفعات ورزش از تحلیل واریانس اندازه‌های تکرار شده استفاده نگردید. برای بررسی متغیرهای غیرنرمال از آزمون ناپارامتری من-ویتنی استفاده شد. نتایج تحلیل این دو متغیر در جدول (۵) مشاهده می‌شود. به این ترتیب که نمرات سلامت

جسمی در هیچ یک از سه زمان اندازه‌گیری در دو گروه آزمایشی و شاهد اختلاف معنی‌داری با یکدیگر نداشتند.

میزان مشارکت بیماران در ورزش بهوسیله چک لیست‌های ارائه شده به شرکت‌کنندگان تعیین گردید. بر این مبنای حداقل و حداکثر دفعات ورزش هر بیمار در طول یک هفته +۱۴ می‌باشد. در جدول (۵) مشاهده می‌گردد که قبل از اجرای مداخله میزان مشارکت شرکت‌کنندگان دو گروه تفاوت معنی‌داری با هم نداشت. اما ۸ هفته و ۱۶ هفته بعد از مداخله میزان مشارکت شرکت‌کنندگان گروه آزمایشی در فعالیت‌های ورزشی به‌طور معنی‌دار بیشتر از گروه شاهد بود.

جدول (۵) مقایسه گروه مورد و شاهد در سه زمان اندازه‌گیری

متغیر	زمان اندازه‌گیری	میانگین / میانگین رتبه		آزمایشی	شاهد	آزمون	مقدار احتمال p-value
		سلامت جسمی	قبل از مداخله				
مشارکت در فعالیت ورزشی	قبل از مداخله	۵۹۷/۵۰ <sup>a</sup>	۶۰۶/۹۶ <sup>a</sup>	۶۰/۲۳۶ <sup>+</sup>	-۰/۸۱۵	+۰/۸۱۵	
	۸ هفته بعد	۶۲۰/۹۲ <sup>a</sup>	۶۰۳/۷۳ <sup>a</sup>	+۰/۴۶۴ <sup>+</sup>	-۰/۶۴۶		
	۱۶ هفته بعد	۱۵/۳۳ <sup>b</sup>	۱۳/۵۴ <sup>b</sup>	۸۵ <sup>++</sup>	-۰/۵۶۵		
مشارکت در فعالیت ورزشی	قبل از مداخله	۱۴/۵۳ <sup>b</sup>	۱۴/۴۶ <sup>b</sup>	۹۷ <sup>++</sup>	-۱/۰۰۰		
	۸ هفته بعد	۱۸/۳۷ <sup>b</sup>	۱۰/۰۴ <sup>b</sup>	۳۹/۵ <sup>++</sup>	-۰/۰۰۶ <sup>x</sup>		
	۱۶ هفته بعد	۱۷/۴۷ <sup>b</sup>	۱۱/۰۸ <sup>b</sup>	۵۳ <sup>++</sup>	-۰/۰۴۱ <sup>x</sup>		

<sup>a</sup> آزمون t-استیودنت <sup>++</sup> آزمون من-ویتنی <sup>b</sup> میانگین نمرات

<sup>x</sup> در سطح  $<0.05$  معنی‌دار است.

در گروه آزمایشی نمرات سلامت جسمی ۸ هفته پس از مداخله نسبت به قبل از مداخله بیشتر است. اما این بهبود از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $t\text{-value}=-0/679$  و  $p\text{-value}=0/503$ ). همچنین نمرات سلامت جسمی ۱۶ هفته بعد از مداخله نیز اختلاف معنی‌داری با قبل از مداخله نداشت ( $Wilcoxon Z=-0/683$  و  $p\text{-value}=0/495$ ).

برای بررسی تأثیر مصاحبه‌های انگیزشی بر میزان مشارکت در فعالیت‌های ورزشی در بیماران گروه مورد، میزان مشارکت بیماران قبل از مصاحبه با مشارکت آنان ۸ هفته و

۱۶ هفته بعد از مداخله نیز به وسیله آزمون ویلکاکسون مقایسه شد. مقدار احتمال برای هر دو آزمون  $p\text{-value} = .001$  به دست آمد. نتیجه این آزمون‌ها نشان می‌دهد که مشارکت بیماران گروه آزمایشی (۸ هفته و ۱۶ هفته) پس از مداخله افزایش معنی‌داری نسبت به قبل از مداخله داشته است.

## بحث

نتایج مطالعه نشان داد که میزان مشارکت بیماران در فعالیت‌های ورزشی ۸ هفته بعد از شرکت در جلسات مصاحبه انگیزشی نسبت به گروه شاهد به طور معناداری افزایش یافت. این افزایش بعد از ۱۶ هفته نیز ادامه یافت. میزان مشارکت بیماران گروه آزمایشی بعد از ۸ هفته و ۱۶ هفته معنادار بود؛ اما افزایش معناداری در بیماران گروه شاهد دیده نشد. این نتایج با مطالعه (پروچسکا و همکاران، ۲۰۰۸)، (ون کولن و همکاران، ۲۰۱۱) و (بامبوردایر و همکاران، ۲۰۰۸) همسو است. این در حالیست که برخی مداخلات روانشناسی انجام شده افزایش معناداری در تغییر وضعیت گروه مورد مداخله نداشته‌اند. در این زمینه (سموعی و قاسمی، ۲۰۱۵) در مطالعه خود عدم تاثیر مداخله، بر بهزیستی روانشناسی گروه مورد مطالعه را گزارش نمودند. یکی از اصول مهم مصاحبه انگیزشی، توانمندسازی است. یعنی کمک به بیمار در زمینه کشف این مطلب که چگونه می‌تواند در وضعیت سلامتی خود تغییر ایجاد کنند. در مصاحبه انگیزشی اصل حمایت از خودکارآمدی مراجع شامل موارد زیر است: الف) اعتقاد به امکان تغییر یک مشوق مهم برای تغییر است. ب) مسئولیت انتخاب و انجام تغییر بر عهده خود مراجع است نه مشاور. ج) امید داشتن به درمان، جایگزین مناسبی برای رویکردهای درمانی معتبر است (میلر و رولنیک، ۲۰۰۲). در بررسی متغیرهای خستگی، سلامت جسمی و روانی نیز نتایج نشان داد که شرکت در جلسات مصاحبه انگیزشی موجب کاهش معنادار خستگی و افزایش سلامت روانی و احساس بهتر هنگام ورزش می‌شود. ولی میزان سلامت جسمی بهبود معناداری نداشت. هدف مصاحبه انگیزشی افزایش انگیزه درونی برای تغییر است. انگیزه درونی به جای استفاده از منابع بیرونی مانند تشویق، بیشتر از اهداف و ارزش‌های

شخصی سرچشمه می‌گیرد و موجب تداوم تغییر می‌شود (نویدیان، عابدی، باغان، فاتحی‌زاده، پورشریفی، ۱۳۸۹). این رویکرد بهجای ارائه اطلاعات و استدلال، توصیه و اجراء، از طریق فرایند تعاملی و طی دو مرحله ایجاد انگیزه درونی و تقویت تعهد نسبت به تغییر، باعث تسهیل تغییرات رفتاری می‌شود. مطالعات پیشین نشان می‌دهند که این روش نسبت به روش آموزش و توصیه‌های درمانی سنتی، در دامنه وسیعی از مشکلات روانشناسی و بیماری‌های جسمی برتری دارد (سودران، مدنون، روباک، و نیلسون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). بررسی‌های مشابه در گروه شاهد نیز انجام شد و هیچ یک از متغیرها به جز سلامت روانی بهبود معناداری نداشت. بهبود سلامت روانی می‌تواند بهواسطه ارتباط بیشتر روانشناس با بیمار جهت پیگیری در فرایند ارزیابی و توجه بیشتر به بیمار باشد. برای ارزیابی اثرات درازمدت شرکت در جلسات مصاحبه انگیزشی ۱۶ هفته بعد از مداخلات، ارزیابی مشابهی صورت گرفت که اثر جلسات در گروه آزمایشی در متغیرهای خستگی و سلامت روانی معنادار بود که نشان‌دهنده اثرات طولانی مدت مصاحبه انگیزشی در این متغیرهاست. در ارزیابی دراز مدت بیماران در گروه کنترل هیچ متغیری تفاوت معناداری نداشت. انجام فعالیت‌های ورزشی در بیماران با دردهای مزمن با بازخورددهای جسمی منفی (مانند درد و خستگی) همراه است (جونز، برکارت و بنت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). علاوه بر این خستگی، در جمعیت عمومی موجب کاهش انگیزه و تمایل به فعالیت می‌شود (کراپ و کریستودولو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱) و این در حالی است که خستگی در بیماران ام اس شایع است و بهبود خستگی موجب افزایش انگیزه و مشارکت بیماران در فعالیت‌های مختلف شده و در بهبود کارکرد آنها در زندگی روزمره می‌تواند موثر باشد. از جمله محدودیت‌های مطالعه تعداد کم نمونه‌ها در گروه و تمرکز تنها بر زنان بود که تعمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌کند.

با توجه به یافته‌های به دست آمده پیشنهاد می‌شود برای بیماران مبتلا به ام اس لازم هست مراکز مشاوره روانشناسی و ارتباط با روانشناس آگاه به‌وضعیت این بیماران از طریق

1- Soderlund, Madson , Rubak & Nilsen  
3- Krupp & Christodoulou

2- Jones, Burckhardt & Bennett

انجمن حمایت از بیماران مبتلا به ام اس در برنامه قرار داده شود. در این مراکز مشاوره از کارشناسان تربیت بدنی و مربی ورزش آموزش دیده برای کار با بیماران ام اس بکار گرفته شوند که با استفاده از روش‌های انگیزشی و توانمندسازی روانی بیماران به علاقمندی نسبت به فعالیت‌های ورزشی و توانمندسازی جسمی بینجامد.

۱۳۹۵/۱۰/۱۲

تاریخ دریافت نسخه اولیه مقاله:

۱۳۹۶/۰۲/۱۵

تاریخ دریافت نسخه نهایی مقاله:

۱۳۹۶/۰۳/۱۱

تاریخ پذیرش مقاله:



**منابع**

- پورشریفی، حمید؛ زمانی، رضا؛ مهریار، امیر هوشنگ؛ بشارت، محمدعلی و اسدالله رجب (۱۳۸۷). تأثیر مصاحبه انگیزشی بر بهبود شاخص‌های سلامت جسمی کاهش وزن و کنترل قند خون در افراد مبتلا به دیابت نوع دو، *روانشناسی معاصر*، ۲(۳)، ۱۴-۳.
- تقی‌زاده، محمد و مهشید آسمی (۱۳۸۵). ارزیابی وضعیت تغذیه بیماران مبتلا به اماس، *سومین کنگره بین‌المللی ام اس*. ایران، ۱۵۲-۱۵۳.
- حضرتی، مریم؛ زحمت‌کشان، نسرین؛ دژبخش، طاهره، نیکسرشت، علیرضا و بهرام ضیغمی (۱۳۸۴). تأثیر فرایند نوتوانی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس، ۱۰(۳)، ۵۳-۶۴.
- صالح‌پور، قاسم؛ رضایی، سجاد و مظفر حسینی‌نژاد (۱۳۹۲). ویژگی‌های روان‌سنگی و اعتباریابی شدت خستگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس، ۳، ۲۶۳-۲۷۸.
- مسعودی، رضا؛ محمدی، عیسی؛ نبوی، سیدمسعود و فضل‌الله احمدی (۱۳۸۷). تأثیر برنامه خود مراقبتی مبتنی بر الگوی اورم بر ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس، ۱۰(۲).
- نبوی، سیدمسعود و افشین ایران‌پور (۱۳۸۰). دoman‌های عالمتی در مولتیپل اسکلروز (مروری جامع بر عالیم و تشخیص)، *تهران: انتشارات سیمین دخت*، ۴۵-۵۷.
- نویدیان، علی؛ عابدی، محمدرضا؛ باغان، ایران؛ فاتحی‌زاده، مریم و حمید پورشریفی (۱۳۸۹). تأثیر مصاحبه انگیزشی بر فشار خون مراجعان مبتلا به پرفشاری خون، *مجله پژوهشی کوثر*، ۱۵(۲)، ۱۱۵-۱۲۱.
- نویدیان، علی؛ عابدی، محمدرضا؛ باغان، ایران؛ فاتحی‌زاده، مریم؛ پورشریفی، حمید و مجید هاشمی‌دهکردی (۱۳۸۹). تأثیر مصاحبه انگیزشی بر کاهش وزن افراد چاق با دارای اضافه وزن، *مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران*، ۲۵(۲)، ۴۵-۵۲.
- Ale-Yasin H, Sarai A, Alaeddini F, Ansarian E, Lotfi J, Sanati MH. (2002). Multiple sclerosis: A study of 318 cases. *Arch Iranian Med*, 5(1): PP.24-27.
- Bombardier, C.H., Cunniffe, M., Wadhwani, R., Gibbons, L.E., Blake, K. D., & Kraft, G. H. (2008). The efficacy of telephone counseling for health promotion in people with multiple sclerosis: A randomized controlled

- trial, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 89, PP.1849° 1856. doi: 10.1016/J.apmr.2008.03.021
- Braley, T., & Chervin, R. (2010). Fatigue in multiple sclerosis: Mechanisms, evaluation, and treatment, Sleep, 33: PP.1061° 1067.
- Chwastiak AL, Gibbons EL, Ehde MD, Sullivan M, Bowen DJ, Bombardier HC. et al. (2005). Fatigue and psychiatric illness in a large community sample of persons with multiple sclerosis, *J Psychosom Res*, 59: PP.291-298.
- Currie R. (2001). Spasticity: a common symptom of multiple sclerosis. J nurs stand, 15(33): PP.47- 52.
- Dalgas, U., Stenager, E., & Ingemann-Hansen, T. (2008). Multiple sclerosis and physical exercise: Recommendations for the application of resistance, enduranceand combined training, *Multiple Sclerosis*, 14, PP.35° 53.
- Fields A.(2006). Resolveing patient ambivalence: A five motivational interviewing intervention, Portland, Oregon: Hollifield Associates: 4-8
- Ghaem H, Borhani Haghighi A, Jafari P, Nikseresht AR. (2007). Validity and reliability of the Persian version of the multiple sclerosis quality of life questionnaire, *Neurol India*, 55(4): PP.369-75.
- Hardcastle, S.J., Taylor, A.H., Bailey, M.P., Harley, R.A., Hagger, M.S. (2013). Effectiveness of a motivational interviewing intervention on weight loss, physical activity and cardiovascular disease risk factors: a randomized controlled trial with a 12-month post-intervention follow-up, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10, 40, PP.1-16.
- Janardhan V, Bakshi R. (2002). Quality of Life in patients with multiple sclerosis: The impact of fatigue and depression, *J Neurol Sci*, 205: PP.51-58.
- Jones, K.D., Burckhardt, C.S., & Bennett, J.A. (2004). Motivational interviewing may encourage exercise in persons with fibromyalgia by enhancing self-efficacy, *Arthritis Care & Research*, 51, PP.864° 867, doi:10.1002/art.20684
- Kenner M, Menon U, Elliott DG. Multiple sclerosis as a painful disease, *Int Rev Neurobiol* 2007; 79: PP.303-321.

- 
- Krupp, L.B., & Christodoulou, C. (2001). Fatigue in multiple sclerosis, *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 1, PP.294° 298. doi:10.1007/s11910-001- 0033-7.
- Merkelbach S, Sittinger H, Koenig J.(2002). Is there a differential impact of fatigue and physical disability on quality of life in multiple sclerosis, *J Nerv Ment Dis*, 190(6): PP.388-93.
- Miller WR. Motivational interviewing with problem drinkers, *Behavioural Psychotherapy*, 1983; 11: PP.147° 172.
- Miller WR, Rollnick S. (2002). Motivational interviewing: Preparing people for change, 2nd edition. New York: Guilford Press.
- Miller A, Dishon S. (2005). Health-related quality of life in multiple sclerosis: psychometric analysis of inventories, *Mult Scler*, 11(4): 450-8.
- Motl, R.W. (2008). Physical activity and its measurement and determinants in multiple sclerosis, *Minerva Medica*, 99: PP.157° 165.
- Moyers TB, Rollnick S. (2002). A Motivational interviewing perspective on resistance in psychotherapy, *J Clin Psychol*, 58:185° 193.
- Nabavi SM, Iranpor A. (2006). Symptoms treatment in multiple sclerosis, Tehran: Tayeb Press, [Persian].
- Ossman SS. (2004). Motivational interviewing: a process to encourage behavioral change, *NNJ*, 31(3): PP.31-33.
- Prochaska, J.O., Butterworth, S., Redding, C.A., Burden, V., Perrin, N., Leo, M., et al. (2008). Initial efficacy of MI, TTM tailoring and HRI s with multiple behaviors for employee health promotion, *Preventive Medicine*, 46, PP.226-231, doi: 10.1016/J. ypmmed, 2007.11.007.
- Samouei R, Ghasemi F. (2015). Role of mindfulness training on psychological capital of Isfahan University of Medical Sciences students, *International Journal of Educational and Psychological Researches*, 1(4): PP.293-97.
- Soderlund L, Madson M, Rubak S, Nilsen P.A systematic review of motivational interviewing training for general health care practitioners, *Patient Education and Counseling*, 2011; 84: PP.16° 26.

Turpin KV, Carroll LJ, Cassidy JD, Hader WJ. (2007). Deterioration in the health-related quality of life of persons with multiple sclerosis: the possible warning signs, Mult Scler, 13(8): PP.1038-45.

van Keulen, H., Mesters, I., Ausems, M., van Breukelen, G., Campbell, M., Resnicow, K., et al. (2011). Tailored print communication and telephone motivational interviewing are equally successful in improving multiple lifestyle behaviors in a randomized controlled trial, Annals of Behavioral Medicine, 41, PP.104° 118, doi: 10.1007/s12160-010-9231-3.

Zweben, A. & Zuckoff, A. (2002). Motivational interviewing and treatment adherence, In W.R. Miller & S. Rollnick (Eds.), Motivational interviewing: Preparing people for change (2nd ed., PP.299° 319), New York: Guilford Press.

