

# تأثیر برنامه آموزش گروه همتا بر میزان اضطراب بیماران مولتیپل اسکلروزیس

علی دهقانی، سیما محمدخان کرمانشاهی\*، ربابه معماریان، رسول بهارلو

## چکیده

**مقدمه:** مولتیپل اسکلروزیس از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن سیستم عصبی مرکزی است که باعث اختلالات روانی از جمله اضطراب در بیماران می‌گردد. از آنجایی که گروه همتا بهتر می‌توانند با همتایان خود ارتباط برقرار کنند و آنها را به انتخاب رفتارهای بهداشتی مناسب تشویق کنند، این پژوهش با هدف تعیین تأثیر برنامه آموزش گروه همتا بر میزان اضطراب بیماران مولتیپل اسکلروزیس انجام شد.

**روش‌ها:** این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است که سال ۱۳۹۰ در انجمن ام اس ایران (تهران) با نمونه‌گیری ۱۱۰ بیمار مولتیپل اسکلروزیس به صورت در دسترس و تخصیص آنها در دو گروه تجربی و شاهد (هر گروه ۵۵ بیمار) به صورت تصادفی انجام گردید. پس از آماده کردن گروه همتا، ۶ جلسه آموزشی توسط افراد همتا برای گروه تجربی در طی ۶ هفته انجام شد. جهت سنجش اضطراب از پرسشنامه DASS-21 استفاده گردید که قبل و بعد از ۴ ماه در هر دو گروه تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو، تی زوجی و تی مستقل آنالیز گردیدند.

**نتایج:** آزمون تی مستقل اختلاف معناداری را بین میانگین نمره اضطراب بیماران گروه تجربی و شاهد قبل از مطالعه نشان نداد، لیکن بعد از اجرای مداخله اختلاف معناداری بین میانگین نمره اضطراب در دو گروه نشان داده شد ( $p=0/032$ ). آزمون تی زوجی اختلاف معناداری در سطح اضطراب بیماران گروه تجربی بعد از مداخله نشان داد ( $p=0/002$ )، در حالی که همین آزمون اختلاف معناداری را در سطح اضطراب بیماران گروه شاهد نشان نداد ( $p=0/659$ ).

**نتیجه‌گیری:** اجرای برنامه آموزش گروه همتا باعث کاهش سطح اضطراب بیماران مولتیپل اسکلروزیس گردید. لذا بهره‌گیری از این برنامه آموزشی به عنوان یک روش آموزشی مؤثر، مقرون به صرفه و بدون نیاز به تجهیزات ویژه توصیه می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** مولتیپل اسکلروزیس، گروه همتا، اضطراب، برنامه آموزشی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / تیر ۱۳۹۱؛ ۱۲(۴): ۲۴۹ تا ۲۵۷

## مقدمه

بیماری مولتیپل اسکلروزیس در واقع یکی از مهم‌ترین و شایع‌ترین بیماری‌های سیستم عصبی مرکزی است که

در اثر التهاب و تخریب غلاف عصبی میلین ایجاد شده و قابلیت هدایت الکتریکی ایمپالس‌های عصبی در سیستم عصبی مرکزی دچار اختلال می‌شود(۱). این بیماری یکی از مهم‌ترین بیماری‌های تغییردهنده زندگی فرد است، زیرا که معمولاً به بهترین دوران زندگی فرد صدمه زده و به تدریج او را به سمت ناتوانی پیش می‌برد(۲). اخیراً آمار بیماری ام اس در کشور ما سیر رو به افزایشی داشته است(۳) به طوری که طبق گزارش انجمن ام اس ایران در سال ۱۳۸۹، حدود ۱۸۰۰۰ بیمار در انجمن‌های ام اس در

\* نویسنده مسؤل: دکتر سیما محمدخان کرمانشاهی (استادیار)، گروه آموزش پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران (kerman\_s@modares.ac.ir)  
علی دهقانی، دانش‌آموخته دانشگاه تربیت مدرس تهران و (مری)، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و پیراپزشکی، دانشکده علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران. (ali\_dehghani1388@yahoo.com)  
ربابه معماریان (استادیار)، گروه آموزش پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس تهران، تهران، ایران. (memari\_r@modares.ac.ir)؛ رسول بهارلو (مری)، گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران. (baharlou@yahoo.com)  
تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۱۰/۱، تاریخ اصلاحیه: ۹۱/۱/۱۹، تاریخ پذیرش: ۹۱/۱/۲۵

مختلفی برای مقابله و کاهش اضطراب وجود دارد. بیشتر این روش‌ها شامل ارائه اطلاعات در مورد بیماری است که در انجمن ام اس نیز این آموزش‌ها از طرف کادر درمانی به بیماران منتقل می‌شد و در مورد اضطراب بیماران نیز مداخله خاصی انجام نمی‌گرفت، اما شاید یکی از روش‌های مناسب، دادن آموزش و اطلاعات کافی در ارتباط با بیماری، کنترل و پی‌گیری مراقبت از طرف افراد مطلع و درگیر با بیماری تحت عنوان گروه همتا باشد. در این رویکرد آموزشی با توجه به ویژگی‌های مشابه اعضا، محیط یادگیری ساده و مطمئن ایجاد می‌شود و بیماران می‌توانند از تجربیات افراد هم‌تای خودشان جهت بهبود علایم بهره‌گیرند (۱۳ و ۱۴). تکنیک آموزش گروه همتا از تئوری یادگیری اجتماعی بندورا منشأ می‌گیرد؛ بر این اساس که افراد از طریق مشاهده، تقلید و مدل‌سازی از یکدیگر یاد می‌گیرند (۱۵ و ۱۶). همچنین مطالعات متعددی تأثیرات گروه همتا را تأیید کرده است از جمله مطالعه‌ای که شریف و همکاران به منظور بررسی تأثیر آموزش گروه همتا بر کیفیت زندگی بیماران ماستکتومی شده انجام دادند، نتایج ارتقای معناداری را در همه جنبه‌های عملکردی کیفیت زندگی و کاهش علایم در گروه آزمون نشان داد (۱۷). از طرف دیگر گروه همتا بهتر قادر هستند با هم‌تایان خود ارتباط برقرار کنند و آنها را به انتخاب رفتارهای بهداشتی مناسب تشویق کنند؛ زیرا آنها قادر هستند نقاط ضعف، قوت و تجارب رایج خود را با کمترین هزینه به اشتراک بگذارند (۱۸). از آنجایی که گروه همتا تاکنون در بیماران ام اس به کار گرفته نشده و با توجه به ماهیت مزمن و عودکننده بیماری که باعث اضطراب می‌گردد و صحبت با هم‌تایان نیز می‌تواند در روحیه بیماران تأثیرگذار باشد، این سؤال در ذهن پژوهشگر ایجاد شد که آیا استفاده از گروه همتا در آموزش می‌تواند میزان اضطراب را در بیماران مبتلا به ام اس کاهش دهد؟ لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر برنامه آموزش گروه همتا بر اضطراب بیماران مبتلا به ام اس انجام گرفت.

سراسر کشور ثبت شده‌اند و بسیاری نیز مبتلا به این بیماری هستند که هنوز بیماری آنها ثبت نشده است. شایع‌ترین سن ابتلا به بیماری ۲۰ تا ۴۰ سال است (۴). پیش‌آگهی بیماری نامعلوم است و بیماران انواع اختلالات متغیر جسمی و روانی ناشی از بیماری را تجربه می‌کنند که این اختلالات عملکرد روزانه، زندگی اجتماعی و خانوادگی، استقلال عملکردی و برنامه‌ریزی فرد برای آینده را شدیداً تحت تأثیر قرار می‌دهد (۵). به این ترتیب، این بیماری می‌تواند باعث ایجاد علایم و اختلالات خلقی و روانی ناشی از مزمن بودن ماهیت بیماری، نداشتن پیش‌آگهی قطعی و درگیر ساختن فرد در سنین جوانی در بیمار گردد (۶). یک طیف از علایم روانی عصبی شامل علایم شناختی، عاطفی و اضطراب در بیماران مبتلا به ام اس دیده می‌شود. ارتباط ام اس با علایم اضطراب و اختلالات آن در مطالعات مختلف ثابت شده است. از جمله چندین مطالعه که از مقیاس‌های خود گزارش‌دهی علایم اضطراب استفاده کرده‌اند، شیوع اضطراب بیماران ام اس را بین ۲۵٪ تا ۴۱٪ گزارش کرده‌اند (۷ و ۸). دو مطالعه دیگری که از مصاحبه بالینی ساختارمند برای ارزیابی تشخیص رسمی اختلالات اضطرابی استفاده کرده‌اند، میزان شیوع اضطراب طول‌مدتی بیماران مبتلا به ام اس را ۳۶٪ گزارش کرده‌اند که بسیار بالاتر از میزان اختلالات اضطراب طول‌مدتی با شیوع ۲۵٪ در جمعیت معمولی است (۹ و ۱۰). از طرف دیگر پیدایش علایم اضطراب در بیماران ام اس باعث تشدید و عود علایم بیماری ام اس می‌گردد و روند بهبودی بیمار را با مشکل روبرو می‌کند. بنابراین می‌توان ادعان نمود که بین اضطراب و بیماری ام اس رابطه قوی وجود دارد (۱۱). از این رو کاهش و مهار اضطراب در این بیماران بسیار حائز اهمیت است و از آنجا که درمان‌های دارویی اضطراب دارای عوارض زیادی هستند، لذا استفاده از درمان‌های غیر دارویی جهت کنترل اضطراب بیماران امری معقول به نظر می‌رسد (۱۲). امروزه روش‌های

## روش‌ها

این مطالعه نیمه تجربی در سال ۱۳۹۰ در انجمن ام اس ایران شهر تهران انجام گردید. جامعه مورد پژوهش شامل کلیه بیماران ۲۰-۴۵ سال مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس عضو انجمن ام اس ایران بود که در طول دوره مطالعه تغییرات دارویی نداشتند و امتیاز وضعیت گسترش ناتوانی (EDSS) آنها بین ۵/۰-۰ بود (امتیاز فوق توسط پزشک انجمن تعیین می‌شد). امتیاز EDSS بین ۱۰-۰ است که ۱۰ نشان‌دهنده مرگ و صفر نشان‌دهنده وضعیت طبیعی و نداشتن هیچگونه مشکل در زمینه عملکرد سیستم‌ها است (۱۹). نمونه‌ها سابقه شرکت در برنامه‌های آموزشی در ارتباط با سبک زندگی و روش مقابله با استرس در طی ۶ ماه گذشته، ابتلا به سایر اختلالات حاد یا مزمن جسمی (بیماری‌های قلبی، تنفسی، کبدی، اسکلتی عضلانی، کلیوی)، اختلال تکلم و یا شنوایی نداشتند و دارای سواد خواندن و نوشتن بودند. داشتن سابقه ابتلا به بیماری ام اس کمتر از ۶ ماه و کامل نکردن دوره پی‌گیری به عنوان معیارهای حذف نمونه در نظر گرفته شدند. حجم نمونه با اعتماد ۹۵ درصد و خطای ۵ درصد و با استفاده از فرمول پوکاک و جدول آماری گیگی و نتایج پژوهش مشابه (۴) ۱۰۴ نفر محاسبه گردید که با توجه به ریزش احتمالی، تعداد نمونه‌ها برای هر یک از گروه‌های تجربی و شاهد ۵۵ نفر در نظر گرفته شد. انتخاب بیماران به صورت در دسترس انجام پذیرفت و سپس به صورت تصادفی در دو گروه تجربی و شاهد تخصیص داده شدند. در مرحله انتخاب گروه همتا، پژوهشگر طی مدت ۳ ماه پنج نفر بیمار مبتلا به ام اس را که دارای معیارهایی از جمله سازگاری بهتر برای کنترل بیماری، روابط اجتماعی خوب، توانایی اداره جلسات، علایم کمتر بیماری با تأیید پزشک انجمن، داشتن سابقه حداقل ۵ سال ابتلا به بیماری، داشتن تحصیلات بالاتر، و علاقمندی به رهبری کردن گروه بودند، با کمک روانشناس و پزشک انجمن به عنوان گروه همتا جهت

آموزش به بیماران گروه آزمون انتخاب نمود. سپس برای این که آموزش بر اساس نیازهای بیماران گروه تجربی صورت گیرد، با استفاده از پرسشنامه نیازسنجی موجود در کتاب کاربرد روش علمی مراقبت پرستاری (۲۰) که مخصوص بیماران مزمن بود و چندین بار در بیماران مبتلا به ام اس استفاده شده بود، از بیماران نیازسنجی انجام گردید. ۵ جلسه یک‌ساعته آموزشی- تکمیلی توسط پژوهشگر برای بیماران گروه همتا جهت آمادگی آنها برای آموزش بیماران گروه تجربی اجرا گردید که در این جلسات، بیماران گروه همتا تجربیات خودشان را در ارتباط با راهکارهای مورد استفاده جهت کاهش اضطراب و عواملی که برای بیماران ام اس می‌تواند اضطراب‌آور باشد، بیان می‌کردند و سپس پژوهشگر در تمامی موارد، بر اساس کتب علمی آنها را اصلاح و تکمیل نمود. بعد از اتمام جلسات گروه همتا، بیماران گروه تجربی به ۵ گروه ۱۱ نفره جهت سهولت آموزش تقسیم شدند و هر فرد همتا به طور تصادفی جهت آموزش به یک گروه اختصاص داده شد. محتوا و نحوه اجرای برنامه آموزشی برای همه گروه‌ها یکسان بود. برای گروه تجربی ۶ جلسه آموزشی یک-ساعته برگزار شد. محتوای جلسات شامل آشنایی بیماران با یکدیگر و افراد همتا و به اشتراک گذاشتن تجربیات در زمینه علایم و مشکلات بیماری (جلسه اول)، روش انجام صحیح آرام سازی بنسون (۲۱)، ماهیت و اهمیت آن در چگونگی کاهش اضطراب (جلسه دوم)، تمرین انجام آرام‌سازی بنسون توسط بیماران (جلسه سوم)، بیان تجربیات توسط افراد همتا در زمینه حفظ و ذخیره انرژی و تبادل اطلاعات در این زمینه (جلسه چهارم)، ارائه سایر تجربیات توسط افراد همتا در زمینه کاهش اضطراب و بیان تجربیاتی در زمینه راهکارهای کاهش مشکلات جسمی بیماری از جمله راهکارهای کاهش اختلالات دفع ادراری، کاهش عوارض داروها که می‌تواند باعث اضطراب در فرد شود (جلسه پنجم و ششم) بود.

مورد تأیید قرار گرفت. در مطالعات دیگری نیز پایایی این ابزار با آزمون مجدد تأیید شده است (۲۲ و ۴). پرسشنامه اطلاعات فردی شامل مشخصات دموگرافیک (سن، جنس، قد، وزن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، تعداد فرزندان، شغل، کفایت درآمد، نوع حمایت مالی) و اطلاعات مربوط به بیماری (طول مدت ابتلا، دفعات عود و بستری طی یک سال اخیر، اولین علامت و مهم‌ترین مشکل بیماری، ابتلا به سایر بیماری‌ها، نوع داروی مصرفی، نوع ام اس، وضعیت گسترش ناتوانی) نیز توسط بیماران هر دو گروه تکمیل گردید. به طور کلی پرسشنامه DASS 21 دو بار (قبل از مداخله و ۴ ماه بعد) توسط نمونه‌ها در هر دو گروه شاهد و تجربی تکمیل گردید. برای گروه شاهد هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت. جهت رعایت اخلاق پژوهشی پمفلت آموزشی مربوط به مطالب بحث شده در گروه تجربی، در اختیار بیماران گروه شاهد که برای بار دوم جهت تکمیل پرسشنامه مراجعه می‌کردند قرار گرفت.

برای پیگیری اجرای برنامه در طول دو ماه بعد از مداخله، چکلیست‌های خود گزارش‌دهی اجرای برنامه به صورت روزانه تهیه شده بود تا بیماران گروه تجربی پس از اجرای روزانه برنامه آموزش داده شده، آنها را تکمیل نمایند و بعد از دو ماه نیز جمع‌آوری و مورد ارزیابی قرار می‌گرفت (تجربیات گروه همتا). جهت اندازه‌گیری اضطراب از ابعاد اضطراب (۷ سؤال) پرسشنامه DASS 21 استفاده گردید. سؤالات پرسشنامه در مقیاس لیکرت و دارای چهار مقیاس اصلاً (نمره صفر)، کم (نمره ۱)، متوسط (نمره ۲) و زیاد (نمره ۳) بود که در مجموع برای هر فرد حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۲۱ بود. روایی این پرسشنامه در مطالعات مختلف داخل و خارج کشور مورد تأیید قرار گرفته است (۲۲ تا ۲۴). جهت سنجش پایایی از همگنی درونی و ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید بدین منظور پرسشنامه توسط ۲۰ نفر از بیماران مبتلا به ام اس واجد شرایط تکمیل و با آلفای معادل ۰/۷۱

جدول ۱: توزیع فراوانی اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به بیماری در دو گروه

متغیر	شاهد: تعداد(درصد)	تجربی: تعداد(درصد)	آزمون کای دو
سن	۲۸ - ۲۰	۱۵(۲۷/۳)	۲۰(۳۶/۴)
	۳۷ - ۲۹	۲۰(۳۶/۴)	۲۲(۴۰)
	۴۵ - ۳۸	۲۰(۳۶/۴)	۱۳(۲۳/۶)
جنس	زن	۳۵(۶۳/۶)	۴۰(۷۲/۷)
	مرد	۲۰(۳۶/۴)	۱۵(۲۷/۳)
تأهل	مجرد	۲۴(۴۳/۶)	۳۰(۵۴/۵)
	متأهل	۲۵(۴۵/۵)	۲۰(۳۶/۴)
	مطلقه	۶(۱۰/۹)	۵(۹/۱)
تحصیلات	زیردیپلم	۶(۱۰/۹)	۵(۹/۱)
	دیپلم	۲۸(۵۰/۹)	۳۰(۵۴/۵)
	بالای دیپلم	۲۱(۳۸/۲)	۲۰(۳۶/۴)
دفعات عود بیماری طی یکسال گذشته	بدون عود	۱۳(۲۳/۶)	۱۱(۲۰)
	یکبار	۱۸(۳۲/۷)	۲۵(۴۵/۵)
	دوبار	۱۱(۲۰)	۱۴(۲۵/۵)
	بیشتر از ۲ بار	۱۳(۲۳/۶)	۵(۹/۱)
نوع داروی مصرفی	تعديل کننده	۳۴(۶۱/۸)	۳۳(۶۰)
	علامتی	۴(۷/۳)	۳(۵/۵)
	ترکیبی	۱۲(۲۱/۸)	۱۲(۲۱/۸)
هیچ نوع دارو	۵(۹/۱)	۷(۱۲/۷)	

طول مدت ابتلا به بیماری (سال)	۱ - ۵	۲۱(۳۸/۲)	۳۵(۶۳/۶)
	۶ - ۱۰	۱۹(۳۴/۵)	۸(۱۴/۵)
	۱۱ - ۲۰	۱۵(۲۷/۳)	۱۲(۲۱/۸)
نوع ام اس	عودکننده	۴۶(۸۳/۶)	۴۸(۸۷/۳)
	فروکش کننده		
	پیشرونده ثانویه	۶(۱۰/۹)	۳(۵/۵)
	پیشرونده اولیه	۳(۵/۵)	۴(۷/۳)
وضعیت گسترش ناتوانی	۰ - ۱/۵	۳۷(۶۷/۳)	۴۰(۷۲/۷)
	۲ - ۳/۵	۱۶(۲۹/۱)	۱۳(۲۳/۶)
	۴ - ۵/۵	۲(۳/۶)	۲(۳/۶)

نشان می‌دهد. در حالی که بین میانگین گروه شاهد قبل و بعد اختلاف معناداری مشاهده نمی‌شود (جدول ۲).

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب در دو گروه شاهد و تجربی قبل و بعد از مداخله

گروه	قبل	بعد	P	t زوجی
شاهد	۷/۰۵(۴/۹۷)	۶/۹۲(۴/۳۱)	P=۰/۶۵	t=۰/۱۴
تجربی	۸/۲۰(۴/۱۵)	۵/۳۲(۳/۱۴)	P=۰/۰۰	t=۱/۴
آزمون t مستقل	p=۰/۰۹	p=۰/۰۳		
	t=-۱/۳	t=۲/۲		

نتایج حاصل از آزمون آماری t مستقل اختلاف معناداری بین اختلاف میانگین اضطراب قبل و بعد از مداخله در دو گروه شاهد (با میانگین اختلاف ۰/۱۳) و تجربی (با میانگین اختلاف ۲/۸۸) نشان داد (P=۰/۰۰۰ و t=۱۶/۹) که نشان می‌دهد نمره اضطراب در بیماران گروه تجربی که در جلسات آموزشی گروه همتا شرکت کرده‌اند، کاهش یافته است.

نتایج این پژوهش هیچ‌گونه ارتباط معناداری بین اضطراب با جنس، سن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، درآمد، نوع ام اس، طول مدت ابتلا به بیماری و نوع داروی مصرفی را نشان نداد؛ ولی آزمون همبستگی بین متغیرها مشخص نمود که بین اضطراب با وضعیت گسترش ناتوانی ارتباط مستقیم و معناداری (r=۰/۳۸، P<۰/۰۰۲) وجود دارد. بدین معنی که با افزایش شدت بیماری، میزان اضطراب در بیمار افزایش می‌یابد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-16 و آزمون‌های آماری تی زوجی (مقایسه میانگین اضطراب قبل و بعد)، تی مستقل (مقایسه میانگین اضطراب بین دو گروه) و تعیین همبستگی (ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک و بالینی بیماری با میانگین اضطراب) متغیرها صورت گرفت.

## نتایج

در این پژوهش ۱۱۰ بیمار مولتیپل اسکلروزیس شرکت داشتند که به طور تصادفی به دو گروه تجربی و شاهد (هر گروه ۵۵ نفر) تقسیم شدند. مشخصات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به بیماری نمونه‌ها در جدول ۱ آورده شده است. آزمون آماری کای دو بین متغیرهای دو گروه نظیر سن، جنس، تأهل، تحصیلات، دفعات عود، نوع داروی مصرفی، مدت ابتلا به بیماری، نوع ام اس و وضعیت گسترش ناتوانی به عنوان متغیرهای مداخله‌گر تفاوت معناداری را نشان نداد.

با آزمون آماری t مستقل مشخص گردید که بین میانگین نمره اضطراب گروه تجربی و شاهد قبل از مداخله اختلاف معناداری وجود ندارد. اما بعد از مداخله اختلاف معناداری در جهت کاهش میانگین نمره اضطراب در گروه تجربی مشاهده می‌شود. همچنین میانگین نمره اضطراب در گروه تجربی قبل و بعد از مداخله با آزمون آماری t زوجی اختلاف معناداری در جهت کاهش میانگین نمره اضطراب

## بحث

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر برنامه آموزشی گروه همتا بر میزان اضطراب بیماران مبتلا به بیماری مولتیپل اسکلروزیس انجام گردید. در این پژوهش، تکنیک آموزش گروه همتا باعث ایجاد اختلاف معناداری در نمره اضطراب بیماران بعد از مداخله بین دو گروه شاهد و تجربی گردید و میزان اضطراب بیماران در گروه تجربی که از تجربیات گروه همتا استفاده کرده بودند نسبت به گروه شاهد کاهش داشت. این در حالی است که میزان اضطراب قبل از مداخله بین دو گروه اختلاف معناداری را نشان نداد. با توجه به اینکه میانگین نمره اضطراب در دو گروه قبل از مطالعه یکسان بوده، بنابراین تفاوت حاصله بعد از مداخله ناشی از تأثیر گروه همتا بوده است. نتایج مطالعه گرفین (Garfein) و همکاران به منظور بررسی تأثیر مداخلات آموزش همتا بر کاهش رفتارهای پرخطر تزریقی برای عفونت ویروس هیپاتیت C و HIV، حاکی از تأثیر برنامه آموزش همتا بر افزایش اطلاعات، تقویت مهارت‌های کم خطر و کاهش رفتارهای پرخطر جنسی و تزریقی در بالغین جوان است (۲۵). همچنین نتایج مطالعه شریف و همکاران نیز که به منظور بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر همتا بر کیفیت زندگی بیماران ماستکتومی شده مراجعه کننده به درمانگاه‌های سرطان پستان در شیراز انجام شد، حاکی از تأثیر آموزش گروه همتا به عنوان یک روش آموزشی مؤثر بر ارتقای سطح کیفیت زندگی بیماران ماستکتومی شده است (۱۷). در مطالعه‌ای که حضرتی و همکاران به منظور بررسی تأثیر آرام‌سازی بنسون بر میزان اضطراب و شدت علائم بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر انجام دادند، نتایج نشان داد اجرای آرام‌سازی بنسون برای مدت سه ماه اضطراب گروه تجربی را نسبت به گروه شاهد به طور معناداری کاهش داده بود (۲۱). جهت کاهش اضطراب نیاز به انجام آرام‌سازی بنسون حداقل به مدت ۲ ماه است (۲۶). در پژوهش حاضر نیز یکی از تجربیاتی که توسط افراد همتا

برای بیماران گروه تجربی در طی جلسات آموزشی به کار گرفته شد، تکنیک آرام‌سازی بنسون بود (آموزش-دهندگان همتا از این تکنیک و اهمیت آن آگاهی کافی داشتند). بیماران گروه تجربی نیز به مدت ۲ ماه پی‌گیری این تکنیک را به کار گرفتند که با توجه به نتایج پژوهش، به‌کارگیری و اجرای آرام‌سازی بنسون و سایر تجربیات افراد همتا تأثیر مثبتی در کاهش اضطراب بیماران گروه تجربی داشته است. علاوه بر آرام‌سازی، تجربیات گروه همتا سایر روش‌های حفظ انرژی (پباده‌روی، اولویت بندی کارها بر حسب ضرورت و غیره) را نیز شامل می‌شد که توسط بیماران گروه آزمون در طول دوره پی‌گیری به کار گرفته شد.

در این پژوهش بین میانگین نمره اضطراب قبل از مطالعه و چهار ماه بعد در گروه شاهد اختلاف معناداری وجود نداشت، در حالی که در گروه تجربی بین میانگین نمره اضطراب قبل و بعد از مداخله اختلاف معناداری وجود داشت که این اختلاف معنادار می‌تواند موید تأثیر آموزش گروه همتا بر کاهش میزان اضطراب بیماران گروه تجربی بعد از مداخله باشد؛ و بیانگر این است که برنامه آموزش طراحی شده گروه همتا به دلیل این که آنها تجارب یکسانی دارند و جهت آموزش بیماران همتای خود به آمادگی کاملی قبل از مداخله رسیده‌اند و از طرف دیگر طبق مشاهدات پژوهشگر در روند اجرای پژوهش که بیماران از تجارب و تکنیک‌های کاربردی فرد همتا که در کنترل علائم بیماری موفق بوده است استفاده می‌نمودند و یادگیری و همچنین حرف شنوی بیشتری داشتند، باعث کاهش سطح اضطراب بیماران گردیده است.

نتایج مطالعه‌ای که توسط کاماچ (Kumakech) و همکاران به منظور بررسی تأثیر مداخله حمایتی گروه همتا بر ارتقای سطح سلامت روانی کودکان مبتلا به ایدز در دو گروه شاهد و تجربی صورت گرفت، نشان داد مداخله حمایتی گروه همتا باعث کاهش دیسترس روانی اجتماعی به خصوص علائم افسردگی، اضطراب و

### نتیجه گیری

نتایج این مطالعه سودمندی شرکت در جلسات آموزشی گروه همتا در کاهش اضطراب بیماران مولتیپل اسکلروزیس را تأیید کرد. لذا پیشنهاد می‌گردد از برنامه آموزش گروه همتا که یک روش آموزشی آسان، کم هزینه، مؤثر و مبتنی بر تجربیات زندگی شده همتایان و بدون نیاز به تجهیزات ویژه است برای کاهش سطح اضطراب بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن و سایر مشکلات بیماران ام اس استفاده شود. در پایان نیز پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای مبنی بر مقایسه تأثیر آموزش گروه همتا و آموزش توسط مربی (متخصص) بر سطح اضطراب بیماران مولتیپل اسکلروزیس انجام گیرد.

### قدردانی

از کلیه بیمارانی که با وجود مشکلات فراوان در این پژوهش شرکت داشتند، مسئولین محترم انجمن ام اس و مساعدت‌های معاونت محترم پژوهشی دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس صمیمانه سپاس‌گزاری می‌گردد.

عصبانیت در گروه تجربی بعد از مداخله گردیده است. همچنین این مطالعه پیشنهاد دهنده استفاده از گروه همتا بر روی علایم روانی و جسمی سایر بیماران است (۲۷). به این ترتیب اکثر مطالعاتی که از گروه همتا جهت آموزش استفاده کرده‌اند حاکی از تأثیر مثبت این روش آموزشی بوده است که شاید به این دلیل باشد که بیماران به مؤثر واقع شدن تکنیک‌ها و تجربیات افرادی که شرایطی مشابه با شرایط خودشان را داشته‌اند بیشتر اطمینان دارند و سعی می‌کنند روش‌هایی را به کار گیرند که دیگران با شرایط بیماری مشابه از آنها سود برده‌اند. در مطالعه حاضر نیز اکثریت شرکت‌کنندگان، برنامه آموزش همتا را مؤثر دانسته و جهت شرکت در همه جلسات تمایل داشتند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که برنامه آموزش همتا، بخشی از برنامه درمانی بیماران با هدف کاهش علایم روانی و بهبود شرایط زندگی بیماران قرار گیرد.

این پژوهش به حالات روحی نمونه‌های پژوهش در زمان برگزاری کلاس‌های آموزشی و جامعه آماری بیماران ام اس شهر تهران محدود است و در تعمیم نتایج به جوامع دیگر باید احتیاط نمود.

### منابع

1. Miller JR. Multiple Sclerosis: Merritt's Textbook of Neurology. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott & Wilkins; 2000.
2. Ghaffari S, Ahmadi F, Nabavi M, Kazemnejad A. [Barrasye tasire abdarmani bar keifiate zendegye bimarane zane mobtala be Multiple Sclerosis]. Quarterly Journal of Rehabilitation. 2008; 9(3): 43-50. [Persian]
3. Harizchi ghadim S, Ranjbar kucharyi F, Talebi M, Zakaria M, Akbari M. [Effects of "Written Emotional Expression" on Anxiety and Depression in patients with Multiple Sclerosis]. Iranian Journal of Neurology. 2009; 8(25): 465-475. [Persian]
4. Ghafari S, Ahmadi F, Nabavi M, Memarian R. [Effects of applying progressive muscle relaxation technique on depression, anxiety and stress of multiple sclerosis patients]. Journal of The Faculty of Medicine, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences. 2008; 32(1): 45-53. [Persian]
5. McCabe MP. Mood and self-esteem of persons with multiple sclerosis following an exacerbation. J Psychosom Res. 2005; 59(3): 161-6.
6. Mohr DC, Pelletier D. A temporal framework for understanding the effects of stressful life events on inflammation in patients with multiple sclerosis. Brain Behav Immun. 2006; 20(1): 27-36.
7. Zorzon M, de Masi R, Nasuelli D, Ukmar M, Mucelli RP, Cazzato G, et al. Depression and anxiety in multiple sclerosis. A clinical and MRI study in 95 subjects. J Neurol. 2001; 248(5): 416-21.
8. Janssens AC, van Doorn PA, de Boer JB, Kalkers NF, van der Meche FG, Passchier J, et al. Anxiety and

- depression influence the relation between disability status and quality of life in multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2003; 9(4): 397-403.
9. Korostil M, Feinstein A. Anxiety disorders and their clinical correlates in multiple sclerosis patients. *Mult Scler.* 2007; 13(1): 67-72.
  10. Chwastiak LA, Ehde DM. Psychiatric Issues in Multiple Sclerosis. *Psychiatr Clin North Am.* 2007; 30(4): 803-17.
  11. Buljevac D, Hop WCJ, Reedeker W, Janssens ACJW, van der Meche FGA, van Doorn PA, et al. Self reported stressful life events and exacerbations in multiple sclerosis: prospective study. *BMJ.* 2003; 327: 646.
  12. Phillips CJ. The cost of multiple sclerosis and the cost effectiveness of disease-modifying agents in its treatment. *CNS Drugs.* 2004; 18(9): 561-74.
  13. Helgeson VS, Cohen S, Schulz R, Yasko J. Education and peer discussion group interventions and adjustment to breast cancer. *Arch Gen Psychiatry.* 1999; 56(4): 340-7.
  14. Price N, Knibbs S. How Effective is Peer Education in Addressing Young People's Sexual and Reproductive Health Needs in Developing Countries? *Children & Society.* 2009; 23(4): 291-302.
  15. Bleeker A. Introduction – Drug Use And Young People – Rationale for the DSP. Presentation for the 2<sup>nd</sup> International Drugs and Young People Conference. Melbourne, Australia 2001. (Cited 2012 Mar 30). Available from: <http://www.peer.ca/ableeker.pdf>
  16. Backett-Milburn K, Wilson Sh. Understanding peer education: insights from a process evaluation. *Health Educ.* 2000; 15(1): 85-96.
  17. Sharif F, Abshorshori N, Tahmasebi S, Hazrati M, Zare N, Masoumi S. The effect of peer-led education on the life quality of mastectomy patients referred to breast cancer-clinics in Shiraz, Iran 2009. *Health Qual Life Outcomes.* 2010; 8: 74.
  18. Campbell C, Mzaidume Z. Grassroots Participation, Peer Education, and HIV Prevention by Sex Workers in South Africa. *Am J Public Health.* 2001; 91(12): 1978-86.
  19. Kurtzke JF. Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). *Neurology.* 1983; 33(11): 1444-52.
  20. Vanaki Z, Memarian R. [Karborde raveshe elmi dar moraghebate parastari]. First edition. Tehran: Printing and Publishing Company; 1994. [Persian]
  21. Hazrati M, Hoseini M, Dejbakhsh T, Taghavi AR, Rajae-fard A. [The effect of Benson relaxation therapy on anxiety level and severity of symptoms in patients with irritable bowel syndrome]. *Arak University of Medical Sciences Journal.* 2006; 9(4):9-17. [Persian]
  22. Aghebati N, Mohammadi E, Pour Esmaeil Z. [The effect of relaxation on anxiety and stress of patients with cancer during hospitalization]. *Iran Journal of Nursing.* 2010; 23(65): 15-22. [Persian]
  23. Crawford JR, Henry JD. The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): Normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *Br J Clin Psychol.* 2003; 42: 111-31.
  24. Chinchai P, Marquis R, Passmore A. Functional performance, depression, anxiety and stress in people with spinal cord injuries in Thailand: a transition from hospital to home. *Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal.* 2003; 14 (1): 30-40
  25. Garfein RS, Golub ET, Greenberg AE, Hagan H, Hanson DL, Hudson SM, et al. A peer-education intervention to reduce injection risk behaviors for HIV and hepatitis C virus infection in young injection drug users. *AIDS.* 2007; 21(14): 1923-32.
  26. Huntley A, Ernst E. Complementary and alternative therapies for treating multiple sclerosis symptoms: a systematic review. *Complement Ther Med.* 2000; 8(2): 97-105.
  27. Kumakech E, Cantor-Graae E, Maling S, Bajunirwe F. Peer-group support intervention improves the psychosocial well-being of AIDS orphans: Cluster randomized trial. *Social Science & Medicine.* 2009; 68(6): 1038-43.

# The Effect of Peer Group Education on Anxiety of Patients with Multiple Sclerosis

Ali Dehghani<sup>1</sup>, Sima Mohammadkhan Kermanshahi<sup>2</sup>, Robabeh Memarian<sup>3</sup>, Rasool Baharlou<sup>4</sup>

## Abstract

**Introduction:** Multiple Sclerosis (MS) is one of the most common chronic diseases of the central nervous system which causes mental disorders including anxiety in patients. Since the peer group can better communicate with their counterparts and encourage them to choose appropriate healthy behaviors, this study was designed to examine the impact of peer educational program on anxiety of multiple sclerosis patients.

**Methods:** This was a quasi-experimental study conducted in year 2011 in MS Society of Iran (Tehran). A convenient sample of 110 patients with MS was divided randomly into two equal groups (experimental and control). After preparing peer teachers, they held six training sessions for experimental group during six weeks. DASS-21 questionnaire was used to measure anxiety which was completed by both groups before and 4 months after the test. Data was analyzed using  $\chi^2$ , paired  $t$ , and independent  $t$  tests.

**Results:** The findings of independent  $t$  test did not show any significant difference between anxiety scores of experimental and control group before intervention while a statistically significant difference was observed after intervention between the scores of two groups ( $p=.032$ ). Paired  $t$  test showed a statistically significant difference in anxiety level in experimental group after intervention ( $p=.002$ ), whereas the same test showed no statistically significant difference in control groups ( $p = .659$ ).

**Conclusion:** Peer group educational program reduced anxiety in patients suffering from MS. Hence the conduction of this program is recommended as an effective, affordable, and effective teaching method which did not require any special equipment.

**Keywords:** Multiple sclerosis, peer group, anxiety, educational programs.

## Addresses:

<sup>1</sup> Graduate of Tarbiat Modares University, Tehran, Instructor, Department of Nursing, School of Nursing and Paramedics, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran. E-mail: ali\_dehghani1388@yahoo.com

<sup>2</sup> (✉) Assistant professor, Department of Nursing Education, School of Medicine, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. Email: kerman\_s@modares.ac.ir

<sup>3</sup> Assistant professor, Department of Nursing Education, School of Medicine, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. Email: memari\_r@modares.ac.ir

<sup>4</sup> Instructor, Department of Immunology, School of Medicine, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran. E-mail: r.baharlou@yahoo.com