

## تأثیر برنامه خود مراقبتی اورم بر ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس

سعید حمیدی زاده<sup>\*</sup>، رضا مسعودی<sup>۲</sup>، دکتر فضل الله احمدی<sup>۳</sup>، دکتر عیسی محمدی<sup>۴</sup>

### چکیده

مقدمه: بیماری مولتیپل اسکلروزیس یک بیماری مزمن، پیشرونده سلولهای عصبی مرکزی است. غالباً در افراد جوان که در مرحله فعال زندگی خود قرار دارند و درباره نقش و مسئولیتهای خانوادگی خود نگران هستند بروز کرده و کیفیت زندگی آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. یکی از شاخص‌های موقوفیت مداخلات درمانی و مراقبتی در بیماری‌های مزمن بهبود کیفیت زندگی است. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر برنامه خود مراقبتی مبتنی بر الگوی اورم بر ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس انجام گرفت.

روش‌بودرسی: این مطالعه با طراحی کارآزمایی بالینی (Clinical Trial) و با حضور ۷۰ بیمار مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس انجام شد. ۶ جلسه برنامه آموزشی بر اساس نیازهای آموزشی بیماران و مبتنی بر الگوی اورم در طول چهار ماه توسط بیماران به کار گرفته شد و با استفاده از چک‌لیستهای خودگزارش‌دهی میزان به کارگیری برنامه‌ها ییگیری و اندازه گیری گردید. ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران گروه آزمون و شاهد قبل و چهار ماه بعد از اجرای برنامه مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج: آزمون آماری تی مستقل اختلاف معناداری در ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران گروه آزمون و شاهد قبل از مداخله نشان نداد ( $P=0/33$ ). در حالی که همین آزمون اختلاف معناداری در دو گروه بعد از اجرای مداخله نشان داد ( $P=0/001$ ). آزمون آماری تی زوجی نیز تفاوت معناداری در جهت افزایش در ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران گروه آزمون چهار ماه بعد از مداخله نشان داد ( $P=0/001$ ، در حالیکه همین آزمون تفاوت معناداری در ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران گروه شاهد بعد از چهار ماه نشان نداد ( $P=0/95$ ).

نتیجه‌گیری: طراحی و به کارگیری برنامه خود مراقبتی مبتنی بر الگوی اورم بر ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران مولتیپل اسکلروزیس می‌تواند مؤثر باشد. لذا اگر برنامه‌ای بر اساس نیازهای آموزشی و با توجه به اصول آموزش به بیمار و با رویکرد مدل علمی خود مراقبتی اورم طراحی گردد، می‌تواند به عنوان یک مداخله پرستاری در ارتقای ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران مولتیپل اسکلروزیس مؤثر باشد.

### واژه‌های کلیدی: الگوی خود مراقبتی اورم، ابعاد جسمی کیفیت زندگی، مولتیپل اسکلروزیس

### مقدمه

بالغین جوان می‌باشد. شیوع آن در سنین جوانی و با کاهش عملکرد فردی و اجتماعی همراه است (۱). تقریباً ۵۰۰ هزار نفر در آمریکا مبتلا به مولتیپل اسکلروز هستند و هر ساله ۸۰۰۰ مورد جدید شناسایی می‌شود، این بیماری اغلب در سنین ۲۰-۴۰ سالگی رخ می‌دهد و سومین علت ناتوانی در آمریکا است (۱،۲). روند

مولتیپل اسکلروزیس (Multiple Sclerosis) یک بیماری مزمن، پیشرونده و شایع دمیلیتیزاسیون سیستم عصبی مرکزی در

- \*- نویسنده مسئول: مربی دانشکده پرستاری- دانشگاه علوم پزشکی یزد  
تلفن: ۰۳۸۲-۴۲۶۹۰۳  
- کارشناس ارشد پرستاری - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد  
- دانشیار گروه پرستاری- دانشکده علوم پزشکی - دانشگاه تربیت مدرس  
تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۳/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۲/۲۵

آنها در بیمارستان است که آموزش می‌تواند از این امر جلوگیری کند<sup>(۹)</sup>. محققان زیادی در تلاش برای مطالعه، ارزیابی و توسعه مداخلاتی برای کنترل مشکلات این بیماران هستند، به طوریکه اقدامات پژوهشی متعددی در این زمینه انجام و یا در حال انجام است. نتایج حاصل از این تحقیقات حاکی از آن است بین روش‌هایی نظیر حفظ انرژی، ورزش، تعاملات رفتاری و مداخلات روانشناسی و عالیم بیماری مولتیپل اسکلروزیس ارتباط متقابلی وجود دارد<sup>(۱۰-۱۴)</sup>. Patti و همکاران در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر بازتوانی سرپایی بر کیفیت زندگی بیماران اماس» در ایتالیا نشان دادند که اجرای برنامه ۶ روزه به مدت ۶ هفته باعث بهبود عملکرد جسمی بیماران مولتیپل اسکلروزیس می‌گردد. به علاوه در تحقیقات دیگری که Zalewski و همکارانش، Sutherland و همکاران و Rampello تحت عنوان تأثیر بازتوانی بر کیفیت زندگی وابسته به سلامت در بیماران با اماس پیشرونده انجام دادند نشان داده شد که اجرای این برنامه باعث افزایش ابعاد مختلف کیفیت زندگی می‌گردد.

اما نکته‌ای که در این تحقیقات از آن غفلت شده خود بیمار و خانواده‌ی می‌باشد. با توجه به اینکه ضرورت شناسایی و اتخاذ تدابیری در زمینه کنترل مشکلات ناتوان کننده این بیماران و ارتقای کیفیت زندگی آنان از سوی تیم درمان به شدت احساس می‌شود و درمانهای دارویی هم تأثیر آنچنانی بر ابعاد جسمی کیفیت زندگی این بیماران ندارند<sup>(۱۵)</sup>، برانگیختن توان خودمراقبتی این بیماران و برنامه‌ریزی بر اساس این توان بالقوه از اهمیت خاصی برخوردار است. تحقیقات انجام شده در زمینه خودمراقبتی در این بیماران اندک و تنها به بررسی کمیت و کیفیت رفتارهای خودمراقبتی آنان پرداخته است، در حالیکه به توانایی خودمراقبتی این بیماران کمتر پرداخته است<sup>(۱۶، ۱۷)</sup>. با توجه به این مسئله و با درنظر گرفتن موارد فوق نیاز به بررسی و تحقیق در مورد طراحی و انتخاب جدیدترین و در عین حال مؤثرترین برنامه خودمراقبتی بر اساس نیاز این بیماران جهت کنترل مشکلات و بهبود ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران مولتیپل اسکلروزیس احساس می‌شود، در ایران در زمینه بررسی

رو به افزایش بیماران اماس در ایران نیز لزوم توجه به مسائل و مشکلات درمانی بیماران را طلب می‌کند<sup>(۱)</sup>. بیماری مولتیپل اسکلروزیس غالباً افرادی را مبتلا می‌کند که در مرحله مولد زندگی خود قرار دارند و در باره نقش و مسئولیتهای خانوادگی خود نگران هستند<sup>(۳)</sup>. این بیماری استقلال و توانایی فرد را برای شرکت مؤثر در خانواده و اجتماع تهدید می‌کند و همه ابعاد زندگی روزانه را تحت تاثیر قرار می‌دهد به طوریکه بیماران را به سوی فقدان احساس شایستگی و اطمینان از خود سوق می‌دهد<sup>(۴)</sup>. بیماران مبتلا به بیماری‌های ناتوان کننده مزمن همچون مولتیپل اسکلروز با مشکلات وابسته به بیماری‌شان نیز روبه رو هستند و این مشکلات، شرکت بیماران در فعالیت‌های پیشرفت سلامت را محدود نموده و در نتیجه سبب افزایش عوارض ثانویه و محدودیت در زندگی مستقل گردیده که در نهایت تأثیر منفی بر کیفیت زندگی آنها دارد<sup>(۵)</sup>. از آنجایی که بیماری‌های مزمن، منجمله مولتیپل اسکلروزیس بر تمام جنبه‌های اقتصادی، مالی، اجتماعی و عاطفی فرد، خانواده و جامعه اثر می‌گذارد، فقط درمان دارویی و کنترل دوره‌های بیماری این مبتلایان کافی نمی‌باشد و پرستاران با توجه به نقش حساس در زمینه توانبخشی بیماران با ناتوانی جسمی و روانی قادرند بیماران را در بالابردن توانایی انجام فعالیت‌های روزمره یاری نموده و از مشکلات اجتماعی، روانی و اقتصادی آنها بکاهند<sup>(۶)</sup>. به نظر می‌رسد از آنجایی که پرستاران بیشترین زمان را با بیماران صرف می‌کنند، اغلب در بهترین موقعیت برای کشف عالیم غیرقابل مشاهده‌ای که یک بیمار تجربه می‌کند و نیز بررسی تاثیر این عالیم بر عملکرد روزانه، روابط بین فردی و کیفیت زندگی بیماران قرار دارند<sup>(۷)</sup>. هنگامی که میزان فرآگیری بیماران به حداقل بررسد، توانایی آنها برای تصمیم‌گیری و عمل افزایش می‌یابد و مکانیسمهای سازگاری آنها بیشتر می‌شود. از این رو هدف از آموزش بیمار، کمک به بیمار برای کسب مسئولیت بیشتر جهت مراقبت از خود و برای کمک به سازگاری آنها با تغییراتی است که در وضعیت جسمی و عملی آنها پدیدار گشته است<sup>(۸)</sup>. عدم آگاهی افراد مبتلا به بیماری مزمن از چگونگی مراقبت از خود (Self Care) یکی از دلایل بستری شدن مجدد

این برنامه خاطرنشان گردید. ابزارهای گردآوری داده‌ها در این پژوهش عبارت بودند از: پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و مقیاس استاندارد سنجش ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران مولتیپل اسکلروزیس که شامل ۳۸ سوال در قالب ۸ بعد جزیی شامل سلامت جسمی، محدودیت در ایفای نقش در ارتباط با مشکلات جسمی، درد، انرژی، درک از سلامت، عملکرد اجتماعی، نقصان در سلامت، عملکرد جنسی و رضایت از عملکرد جنسی بود. این مقیاس توسط بارباراویکری در دانشگاه کالیفرنیا در سال ۱۹۹۵ ویژه بیماران مولتیپل اسکلروزیس طراحی گردید. اعتبار (روایی محتوا و همزمان) Contact and Internal Consistency Concurrent Validity و پایایی Reliability ابزار در مطالعات مختلف خارج از کشور مورد تأیید قرار گرفته است (۱۵، ۱۳، ۷). جهت سنجش پایایی (اعتماد) علمی مقیاس کیفیت زندگی از روش دونیمه کردن Split of Half استفاده شد. ضریب همبستگی پیرسون برای دونیمه ابزار برآورد و پایایی ابزار با ضریب همبستگی ۰/۸۶ مورد تأیید قرار گرفت. چک‌لیستهای خودگزارش دهی برای چهار ماه اجرای برنامه تهیه شده بود. این چک‌لیستها برای هر روز و به مدت چهار ماه تدارک و آماده شده بود که بیماران گروه آزمون آن را تکمیل نمودند. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیکی و سنجش ابعاد جسمی کیفیت زندگی توسط هر دو گروه تکمیل شد. برنامه آموزشی خودمراقبتی مبتنی بر الگوی اورم در قالب ۶ جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه‌ای برای بیماران گروه آزمون اجرا گردید. در پایان هر جلسه جزو آموزشی مربوط به آن جلسه در اختیار نمونه‌ها قرار می‌گرفت و چک‌لیستهای خودگزارش دهی جهت حمایت و پیگیری اجرای برنامه برای چهار ماه تحويل نمونه‌های گروه آزمون می‌گردید. در طول این سه ماه پژوهشگر با حضور در انجمن، هم به صورت حضوری و هم به صورت تلفنی بر نحوه اجرای برنامه در گروه آزمون نظارت می‌کرد و به سؤالات و اشکالات آنان در طول اجرای برنامه پاسخ می‌داد و مددجویان را جهت اجرای بهتر برنامه حمایت می‌نمود. در گروه شاهد طی مدت پژوهش مداخله‌ای صورت نگرفت و تنها از مقیاس ابعاد جسمی کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخله جهت سنجش ابعاد

تأثیر برنامه خودمراقبتی بر ابعاد جسمی کیفیت زندگی مبتلایان به مولتیپل اسکلروزیس تحقیقات زیادی صورت نگرفته است، از این رو برنامه خودمراقبتی مبتنی بر الگوی اورم و بر اساس نیازهای این بیماران با هدف تعیین تأثیر این برنامه بر ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس انجام شد.

### روش بررسی

مطالعه حاضر، یک پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی با دو گروه شاهد و آزمون می‌باشد که بر روی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس عضو انجمن اماس ایران در سال ۱۳۸۵ انجام شده است. حجم نمونه با اعتماد ۹۵٪ و خطای ۵٪ طبق فرمول پوکاک (۱۸) 
$$n = \frac{S_1^2 + S_2^2}{(x_2 - x_1)^2} f(\alpha, \beta)$$
 و بر اساس نتایج حاصل حاصل از مطالعه بی‌بندیکت (Benedict R. H. B) و همکارانش که در سال ۲۰۰۵ و با هدف پیشگویی کیفیت زندگی بیماران مولتیپل اسکلروزیس با احتساب مشکلات جسمی، خستگی، شناخت، اختلالات خلقی، شخصیتی و تغییرات رفتاری در آمریکا انجام شد (۸). ۳۴ بیمار برای هر گروه برآورد گردید که جهت اطمینان بیشتر، تعداد ۳۵ بیمار برای گروه شاهد و ۳۵ بیمار برای گروه آزمون انتخاب شدند. نمونه‌ها به صورت تصادفی در دو گروه آزمون و شاهد (به صورت تخصیص تصادفی) قرار گرفتند.

متغیر مستقل در پژوهش حاضر، برنامه خودمراقبتی مبتنی بر الگوی اورم بود. منظور از برنامه خودمراقبتی در این پژوهش، برنامه‌ای در قالب مدل مفهومی اورم و بر اساس نیازهای آموزشی بیماران مولتیپل اسکلروزیس شرکت کننده در برنامه بود که از طریق تکمیل فرم نیازمندی اورم به دست آمده بود. این برنامه بر اساس سیستم پرستاری آموزشی- حمایتی اورم طراحی و اجرا گردیده که شامل مجموعه‌ای از برنامه‌های خودمراقبتی برای کنترل علایم، اختلال در تحرک جسمی، ضعف عضلات، گرفتگی عضلات، خستگی، عدم تعادل در هنگام راه رفتن، اختلالات دفع ادراری و مدفعی، اختلال در عملکرد حسی و ادراکی و اختلالات روحی و روانی بود. پس از انتخاب نمونه‌ها، ماهیت و نحوه اجرای برنامه برای بیماران توضیح داده شد و جنبه اختیاری بودن شرکت آنان در

که متغیرها در کیفیت زندگی و تأثیرگذاری مداخلات مراقبتی مؤثر هستند توزیع آنها در دو گروه با آزمونهای آماری کای اسکوئر و تی بررسی گردید که نتایج حاکی از آن است که دو گروه از نظر توزیع متغیرهایی نظیر سن، جنس، تأهل، دفعات عود، شغل، تحصیلات، مدت زمان ابتلا و دفعات بستری تفاوت معناداری ندارد.

میانگین امتیاز کیفیت زندگی در ابعاد جسمی مختلف قبل و بعد از مداخله در قالب جدول ۲ ارائه گردیده است.

جسمی کیفیت زندگی استفاده شد. پس از سه ماه اجرای برنامه و جمع آوری چک لیستهای خودگزارش دهی، پرسشنامه ابعاد جسمی کیفیت زندگی مجدداً در اختیار گروه آزمون و شاهد قرار گرفت و تکمیل گردید. اطلاعات به دست آمده قبل و بعد از اجرای برنامه در گروه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## نتایج

اطلاعات مربوط به بعضی از مشخصات دموگرافیک و متغیرهای مداخله گر در جدول ۱ نشان داده شده است. از آنجایی

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش در دو گروه شاهد و آزمون

متغیر	شاهد(درصد)	آزمون(درصد)	کای دو	تی تست
سن	۲۰-۳۰	۵۴/۳	$=0/86 X^2$	t=1/19
	۳۰-۴۰	۴۵/۷	df = 1	P=0/23
جنس	مرد	۴۰	$=0/62 X^2$	-----
	زن	۶۰	df = 1	-----
تأهل	محردد	۳۱/۴	$=1/00 X^2$	-----
	متأهل	۶۸/۶	df = 1	-----
دفعات عود	بدون عود	۴۲/۹	$=0/07 X^2$	-----
	یکبار	۲۲/۹	df = 1	-----
	دوبار	۱۴/۲	$=0/07 X^2$	-----
	سه بار	۱۱/۴	df = 1	-----
شغل	کارگر	۵۴/۳	$=0/06 X^2$	-----
	کارمند	۳۴/۳	df = 1	-----
	محصل	۱۱/۴	$=0/06 X^2$	-----
	خانهدار	۳۴/۳	df = 1	-----
	سایر مشاغل	۱۷/۱	$=0/02 X^2$	-----
	از کار افتاده	۱۱/۴	df = 1	-----
تحصیلات	ابتدایی	۵/۷	$=0/02 X^2$	-----
	راهنمایی	۱۷/۱	df = 1	-----
	دیپلم	۵۷/۱	$=0/02 X^2$	-----
	فوق دیپلم و بالاتر	۲۰	df = 1	-----
مدت زمان ابتلا	۱ - ۵	۷۱/۳	$=0/02 X^2$	-----
	۶ - ۱۰	۲۰/۱	df = 1	-----
	۱۱ - ۲۰	۸/۶	$=0/02 X^2$	-----
دفعات بستری	بدون بستری	۵۷/۱۴	$=0/48 X^2$	t=-/۳۸
	یکبار	۲۰	df = 1	P=0/70
	دوبار	۲۰		
	سه بار	۸/۵۷		
		۲/۸۶		

جدول ۲: تفاوت میانگین ابعاد جسمی کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخله در گروه شاهد و آزمون و مقایسه آن بین دو گروه

		تفاوت میانگین		P		زوجی		P		بعد از مداخله		قبل از مداخله		گروه		بعد			
		امتستقل		قبل و بعد		P		T		بعد از مداخله		قبل از مداخله		گروه		بعد			
۰/۰/۰/۱	۱۳/۳۹	۵/۰/۰ ± ۶/۸۳	۰/۱۷	-۱/۳۸	۲۴/۶۹ ± ۱۳/۷۸	۱۹/۷۹ ± ۱۱/۶۳	شاهد	۰/۰/۰/۱	۱۲/۸۴	۵۹/۳۸ ± ۱۰/۶۸	۲۴/۶۹ ± ۱۷/۱۳	آزمون	سلامت جسمی	درد	ارژی	درد			
		۲۸/۶۷ ± ۱۳/۲۰	۰/۰/۰/۱	-۰/۲۴	۱۰/۷۱ ± ۲۱/۲۵	۹/۲۸ ± ۲۴/۳۱	محدودیت در ایفای نقش شاهد			۸۱/۴۲ ± ۲۰/۴۲	۱۰/۷۱ ± ۲۱/۲۵	آزمون							
۰/۰/۰/۱	۱۵/۹۷	۱/۴۲ ± ۱۲/۰۳	۰/۰/۰/۱	-۰/۶۰	۴۹/۳۸ ± ۲۲/۲۶	۵۲/۰/۴ ± ۱۷/۳۹	شاهد	۰/۰/۰/۱	۱۷/۵۳	۷۰/۷۱ ± ۲۳/۸۶	۷۳/۰/۴ ± ۱۱/۵۳	۴۹/۳۸ ± ۲۲/۲۶	آزمون	مرتبه با مشکلات جسمی	درد	ارژی	ارژی		
		۸/۴۷ ± ۱۳/۵۴	۰/۰/۰/۱	-۰/۶۰	۷۰/۰/۵ ± ۱۲/۶۶	۵۱/۰/۸ ± ۲۰/۰/۷	شاهد			۱۸/۰/۵ ± ۱۴/۶۹	۷۵/۰/۰ ± ۱۱/۲۶	۶۱/۴۸ ± ۱۸/۵۳	آزمون						
۰/۰/۰/۱	۹/۰/۱	۲۳/۶۶ ± ۱۶/۱۶	۰/۰/۰/۱	-۰/۷۴	۷۰/۰/۵ ± ۱۲/۶۶	۵۱/۰/۸ ± ۲۰/۰/۷	شاهد	۰/۰/۰/۱	۸/۶۶	۱۸/۰/۵ ± ۱۴/۶۹	۷۰/۰/۵ ± ۱۲/۶۶	۵۱/۰/۸ ± ۲۰/۰/۷	آزمون	درد	ارژی	ارژی	ارژی		
		۱۸/۹۷ ± ۱۴/۴۹	۰/۰/۰/۱	-۰/۷۴	۷۰/۰/۵ ± ۱۲/۶۶	۵۱/۰/۸ ± ۲۰/۰/۷	آزمون			۱۸/۰/۵ ± ۱۴/۶۹	۷۰/۰/۵ ± ۱۲/۶۶	۵۱/۰/۸ ± ۲۰/۰/۷	آزمون						
۰/۰/۰/۱	۳/۸۰	۱/۲۸ ± ۸/۰/۷	۰/۰/۰/۱	-۰/۵۵	۵۰/۷۱ ± ۱۹/۸۲	۴۸/۷۱ ± ۹/۹۵	شاهد	۰/۰/۰/۱	۴/۷۴	۵/۵۷ ± ۶/۹۴	۴/۷۴	۵۰/۷۱ ± ۱۹/۸۲	آزمون	درد از سلامت	ارژی	ارژی	ارژی		
		۵/۵۷ ± ۶/۹۴	۰/۰/۰/۱	-۰/۷۴	۵۶/۲۸ ± ۱۶/۹۴	۵۰/۷۱ ± ۱۹/۸۲	آزمون			۳۴/۹۵ ± ۲۰/۹۳	۷۵/۹۵ ± ۱۳/۹۶	۵۶/۹۰ ± ۲۲/۷۳	۵۹/۵۲ ± ۱۷/۲۸	آزمون					
۰/۰/۰/۱	۱۰/۰/۸	۱۹/۰/۴ ± ۱۴/۰/۸	۰/۰/۰/۱	-۰/۷۸	۷۵/۹۵ ± ۱۳/۹۶	۵۶/۹۰ ± ۲۲/۷۳	شاهد	۰/۰/۰/۱	۸	۰/۰/۰/۱	۰/۰/۰/۱	۷۰/۰/۵ ± ۱۳/۹۶	۵۶/۹۰ ± ۲۲/۷۳	آزمون	عملکرد اجتماعی	ارژی	ارژی	ارژی	
		۰/۰/۰/۰ ± ۵/۰/۰	۰/۰/۰/۱	-۰/۵۶	۶۳/۸۵ ± ۱۹/۹۲	۶۰/۸۵ ± ۱۷/۷۱	شاهد			۹/۰/۰ ± ۱۳/۵۵	۳/۸۵	۷۲/۸۵ ± ۱۱/۷۷	۶۳/۸۵ ± ۱۹/۹۲	آزمون					
۰/۰/۰/۱	۴/۸۱	۴/۱۶ ± ۱۱/۲۴	۰/۰/۰/۱	-۰/۷۱	۵۰/۱۵ ± ۲۹/۷۴	۷۰/۸۶ ± ۳۴/۱۲	شاهد	۰/۰/۰/۱	۱/۷۱	۱/۰/۰ ± ۱۱/۲۴	۰/۰/۰/۱	۵۰/۱۵ ± ۲۹/۷۴	۷۰/۸۶ ± ۳۴/۱۲	آزمون	عملکرد جنسی	ارژی	ارژی	ارژی	
		۱/۰/۰ ± ۸/۹۶	۰/۰/۰/۱	-۰/۷۴	۵۱/۵۶ ± ۳۳/۵۰	۷۰/۳۱ ± ۲۴/۵۲	شاهد			۱۳/۵۴ ± ۲۳/۲۸	۰/۰/۰/۱	۷۵/۰/۰ ± ۲۷/۵۸	۶۱/۴۵ ± ۳۲/۹۵	آزمون					
۰/۰/۰/۱	۱۴/۴۲	۳/۶۲ ± ۵/۲۷	۰/۰/۰/۱	-۰/۰/۰	۴۳/۲۴ ± ۱۲/۷۹	۴۳/۰/۶ ± ۱۰/۴۰	شاهد	۰/۰/۰/۱	۲۳/۲۸	۲۳/۲۸ ± ۹/۶۹	۰/۰/۰/۱	۱۴/۲۰	۶۶/۵۳ ± ۸/۴۱	۴۳/۲۴ ± ۱۲/۷۹	آزمون	کیفیت زندگی در ابعاد جسمی	ارژی	ارژی	ارژی
		۲۳/۲۸ ± ۹/۶۹	۰/۰/۰/۱	-۰/۰/۰	۶۶/۵۳ ± ۸/۴۱	۴۳/۲۴ ± ۱۲/۷۹	آزمون			۳/۷۷ ± ۵/۳۸	۰/۰/۰/۱	۱۴/۷۹	۷۵/۰/۰ ± ۱۰/۰/۷	۴۶/۴۷ ± ۱۵/۸۳	۴۳/۳۲ ± ۱۱/۱۶	آزمون			
۰/۰/۰/۱	۱۵/۱۵	۲۸/۷۶ ± ۱۱/۵۰	۰/۰/۰/۱	-۰/۰/۰	۷۵/۰/۰ ± ۱۰/۰/۷	۴۶/۴۷ ± ۱۵/۸۳	شاهد			۲۸/۷۶ ± ۱۱/۵۰	۰/۰/۰/۱	۱۴/۷۹	۷۵/۰/۰ ± ۱۰/۰/۷	۴۶/۴۷ ± ۱۵/۸۳	آزمون				

## بحث

تواناییهای واپس زده شده و فراموش شده را تحریک کرده و از آنها در جهت رفع ناتوانی‌ها استفاده نماید، اجرای برنامه خودمراقبتی می‌تواند انگیزه و اعتماد بنفس را در این مددجویان تقویت نماید به طوریکه آنها با قبول مسئولیت مراقبت از خود نارسایی‌ها و ناتوانی‌های حاصله از بیماری را بهبود بخشدند و از توان خودمراقبتی در جهت رفع این مشکلات استفاده نمایند. در گروه شاهد میانگین امتیاز ابعاد جسمی کیفیت زندگی در ابعاد رضایت از عملکرد جنسی و تغییر در سلامت بعد از سه ماه پیگیری نسبت به قبل افت محسوس تری داشته است؛ به نظر می‌رسد ماهیت بیماری مولتیپل اسکلروزیس بر روی این ابعاد

در ارتباط با تأثیر برنامه خودمراقبتی مبتنی بر الگوی اورم بر ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران مولتیپل اسکلروزیس در پژوهش حاضر، تأثیر این برنامه بر تمام ابعاد گانه در گروه آزمون در جهت مثبت معنادار بوده است. تأثیر این برنامه در ابعاد محدودیت در ایفای نقش در ارتباط با مشکلات جسمی کاملاً محسوس و تأمل برانگیز بوده است. در ابعاد دیگر نظیر سلامت جسمی، درد، ارژی نیز تأثیر این برنامه در جهت مثبت و قابل توجه بوده است. در سایر ابعاد نیز این برنامه تأثیر مثبت و مؤثری داشته است. با توجه به این تغییرات و توجه به این نکته که مراقبت از خود توسط خود بیمار مولتیپل اسکلروزیس می‌تواند

در ایتالیا نشان دادند که درمان با این دارو بر بعد جسمی کیفیت زندگی بیماران اماس تأثیری ندارد ( $P=0.45$ ) (۲۵).

نتایج حاصل از پژوهش حاضر در ارتباط با میانگین امتیاز ابعاد جسمی کیفیت زندگی در بعد محدودیت در ایفای نقش در ارتباط با مشکلات جسمی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله با  $P=0.001$  در جهت مثبت معنادار بوده است. از نظر تفاضل میانگین نیز در این بعد آزمون آماری تی مستقل با  $P=0.001$  و  $df=69$  اختلاف معناداری را نشان داد.

نتایج مطالعات Sutherland و همکاران (۲۰۰۷)، Rice و همکاران، لوئیس اوهارا، پتاجان و همکاران، Patti و همکاران و انس و همکارانش یافته‌های پژوهش حاضر را مورد تأیید قرار می‌دهد. Sutherland و همکاران در پژوهشی تحت عنوان «کیفیت زندگی وابسته به سلامت در بیماران اماس؛ نمونه‌ای از آموزش یادگرفته شده به صورت خود به خود و با مداخلات آرامسازی» در استرالیا نشان دادند که اجرای این برنامه بر ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران اماس در بعد محدودیت در ایفای نقش در ارتباط با مشکلات جسمی تأثیر معنی داشته است ( $P=0.02$ ) (۲۶). Rice و همکاران در مطالعه خویش نشان دادند که درمان با اینترفرون باعث ایجاد تغییرات معناداری در بعد محدودیت در ایفای نقش مرتبط با مشکلات جسمی می‌گردد ( $P=0.002$ ) (۲۰). لوئیس اوهارا در مطالعه خویش تحت عنوان «از زیبایی تأثیر برنامه راهگشای ارتقا مراقبت از خود در بیماران اماس» در انگلستان نشان دادند که اجرای این برنامه باعث ارتقای ایفای نقش بیماران اماس در مقایسه با گروه شاهد می‌گردد ( $P=0.04$ ) (۲۷). پتاجان و همکاران در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر ورزش‌های هوایی بر تناسب اندام و کیفیت زندگی بیماران اماس» در ایالات متحده نشان داد که اجرای این برنامه ۱۵ هفته‌ای در قالب هر هفته سه جلسه ۴۰ دقیقه‌ای باعث بهبود در ایفای نقش بیماران می‌گردد. پتی و همکاران در پژوهش خویش نشان دادند که اجرای برنامه ۶ روزه به مدت ۶ هفته باعث بهبود محدودیت در ایفای نقش مرتبط با مشکلات جسمی بیماران مولتیپل اسکلروزیس و همکارانش در پژوهش خویش تحت عنوان «بررسی تصادفی

تأثیر گذارتر بوده است.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر در ارتباط با میانگین امتیاز ابعاد جسمی کیفیت زندگی در بعد عملکرد جسمی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله با  $P=0.001$  در جهت مثبت معنادار بوده است. از نظر تفاضل میانگین نیز در این بعد آزمون آماری تی مستقل با  $P=0.001$  و  $df=69$  اختلاف معناداری را نشان داد.

نتایج مطالعات Zalweski و Gianino و همکاران یافته‌های پژوهش حاضر را مورد تأیید قرار می‌دهند. Zalweski در پژوهشی تحت عنوان «جستجوی موانع و مشکلات انجام فعالیتها فیزیکی، گزارش یک مورد بیماری اماس» در آمریکا، نشان داد اجرای برنامه هشت هفته‌ای ورزش بر کیفیت زندگی منجر به بهبود عملکرد جسمی این بیمار می‌گردد (۱۹). Rice و همکاران در کانادا در پژوهشی تحت عنوان «درمان با اینترفرون بتایک، باعث بهبود کیفیت زندگی بیماران اماس می‌شود» به این نتیجه دست یافتند که درمان با این دارو باعث تغییر در بعد عملکرد جسمی بیماران می‌گردد ( $P=0.01$ ) (۲۰). Gianino و همکاران در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر باکلوفن داخل نخاعی بر کاهش اسپاسم عضلانی» در آمریکا نشان دادند که تغییرات معناداری در بعد جسمی کیفیت زندگی و عملکرد جسمی این بیماران حاصل گردیده است. ضمن اینکه اسپاسم عضلانی آنان نیز یافته شده است، (تست فریدهام با  $P=0.0000014$ ) (۲۱). در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر بازتوانی سرپایی بر کیفیت زندگی بیماران اماس» در ایتالیا نشان دادند که اجرای برنامه ۶ روزه به مدت ۶ هفته باعث بهبود عملکرد جسمی بیماران مولتیپل اسکلروزیس می‌گردد ( $P<0.001$ ) (۲۲).

نتایج مطالعات Rampello و همکاران و Loura Simone در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر ورزش‌های هوایی بر توانایی حرکت و تحمل بهینه ورزش در بیماران اماس» در ایتالیا نشان دادند که تأثیر این برنامه بر کیفیت زندگی بیماران اماس در بعد عملکرد جسمی معنادار نبوده است ( $P=0.59$ ) (۲۳، ۲۴). در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر درمان با اینترفرون بتا بر کیفیت زندگی بیماران اماس»

است. از نظر تفاضل میانگین نیز در این بعد آزمون آماری تی مستقل با  $P=0.03$  و  $df=69$  اختلاف معناداری را نشان داد.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر در ارتباط با میانگین امتیاز ابعاد جسمی کیفیت زندگی در بعد انرژی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله با  $P=0.001$  در جهت مثبت معنادار بوده است. از نظر تفاضل میانگین نیز در این بعد آزمون آماری تی مستقل با  $P=0.005$  و  $df=69$  اختلاف معناداری را نشان داد.

نتایج مطالعات رامپلو و همکارانش با  $P=0.04$ ، ساترلند و همکاران با  $P=0.01$  و زالوسکی با  $\chi^2/5 = 37/5$ ٪ تغییر و دی فایو و همکارانش تحت عنوان تأثیر بازتوانی بر کیفیت زندگی وابسته به سلامت در بیماران با اماس پیشرونده با  $P=0.043$   $R^2 = 0.43$  Partial. یافته‌های پژوهش حاضر را مورد تأیید قرار می‌دهد (۲۳، ۱۹، ۲۹).

نتایج مطالعات لورا سیمونه با  $P=0.057$  و انیس و همکارانش با  $P=0.022$  در بعد انرژی نشان داد که یافته‌های آنها با نتایج پژوهش حاضر مغایرت دارد (۲۴، ۲۸).

نتایج حاصل از پژوهش حاضر در ارتباط با میانگین امتیاز ابعاد جسمی کیفیت زندگی در بعد عملکرد اجتماعی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله با  $P=0.001$  در جهت مثبت معنادار بوده است. از نظر تفاضل میانگین نیز در این بعد آزمون آماری تی مستقل با  $P=0.001$  و  $df=69$  اختلاف معناداری را نشان داد.

نتایج مطالعات زالوسکی با  $\chi^2/7 = 66/7$ ٪ تغییر، دی فایو و همکارانش، پتی و همکاران با  $P<0.001$ ، ریسه و همکاران با  $P=0.02$  و  $19\%$  تغییر و پتاجان و همکاران در بعد عملکرد اجتماعی یافته‌های پژوهش حاضر را مورد تأیید قرار می‌دهد.

نتایج مطالعات رامپلو و همکارانش با  $P=0.04$ ، ساترلند و همکاران با  $P=0.01$  لورا سیمونه با  $P=0.057$  و انیس و همکارانش با  $P=0.022$  در بعد عملکرد اجتماعی نشان داد که یافته‌های آنها با نتایج پژوهش حاضر مغایرت دارد.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر در ارتباط با میانگین امتیاز ابعاد جسمی کیفیت زندگی در بعد نقصان سلامتی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله با  $P=0.001$  در جهت مثبت معنادار بوده است. از نظر تفاضل میانگین نیز در این بعد آزمون آماری تی مستقل با  $P=0.001$  و  $df=69$  اختلاف معناداری را نشان داد.

کنترل شده برنامه آموزشی ارتقاء سلامت برای بیماران اماس» نشان دادند که اجرای برنامه ۸ هفته‌ای ارتقاء سلامت باعث بهبود محدودیت در ایفای نقش مرتبط با مشکلات جسمی بیماران مولتیپل اسکلروزیسمی گردد ( $P=0.06$ ) (۲۸).

نتایج مطالعات رامپلو و همکارانش، زالوسکی و لورا سیمونه با یافته‌های پژوهش حاضر مغایرت دارد (۱۹، ۲۳، ۲۴). رامپلو و همکارانش نشان دادند که ورزشهای هوایی تأثیری بر بهبود محدودیت در ایفای نقش مرتبط با مشکلات جسمی این بیماران ندارد ( $P=0.69$ ). زالوسکی نیز اجرای برنامه هشت هفته‌ای ورزش را بر محدودیت ایفای نقش مرتبط با مشکلات جسمی بی‌تأثیر دانست (۱۹). لورا سیمونه و همکارانش نیز درمان با داروی اینترفررون را بر محدودیت ایفای نقش مرتبط با مشکلات جسمی بی‌تأثیر دانستند ( $P=0.52$ ) (۲۴).

نتایج حاصل از پژوهش حاضر در ارتباط با میانگین امتیاز ابعاد جسمی کیفیت زندگی در بعد درد در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله با  $P=0.001$  در جهت مثبت معنادار بوده است. از نظر تفاضل میانگین نیز در این بعد آزمون آماری تی مستقل با  $P=0.005$  و  $df=69$  اختلاف معناداری را نشان داد.

نتایج مطالعات پتی و همکاران و زالوسکی یافته‌های پژوهش حاضر را مورد تأیید قرار می‌دهد. Patti و همکاران در پژوهش خویش نشان دادند که اجرای برنامه آنها باعث بهبود درد بیماران اماس می‌گردد ( $P<0.001$ ) (۲۲). زالوسکی نیز در پژوهش خویش معتقد است که برنامه هشت هفته‌ای ورزش منجر به بهبودی  $50\%$  در صدی میانگین امتیاز ابعاد جسمی کیفیت زندگی بیماران اماس در بعد درد گردیده است؛ به طوریکه از عدد  $45$  به  $67/5$  رسیده است (۱۹).

نتایج مطالعات رامپلو و همکارانش با  $P=0.059$  در بعد درد، لورا سیمونه با  $P=0.041$  در بعد درد، ساترلند و همکاران با  $P=0.011$  در بعد درد و انیس و همکارانش با  $P=0.056$  در بعد درد نشان داد که یافته‌های آنها با نتایج پژوهش حاضر مغایرت دارد.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر در ارتباط با میانگین امتیاز ابعاد جسمی کیفیت زندگی در بعد درک از سلامت در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله با  $P=0.001$  در جهت مثبت معنادار بوده

خلوت‌گزینی بر کیفیت زندگی و عزت نفس و توانایی عملکرد بیماران ام اس با  $P=0.21$  ( $22, 24, 28$ ) در مجموع ابعاد جسمی نشان داد که یافته‌های آنها با نتایج پژوهش حاضر مغایرت دارد. مشکلات جسمی و مشکلات شناختی شایع‌ترین مشکلات بیماری مولتیپل اسکلروزیس بوده و بیشترین تأثیر را بر روی کیفیت زندگی این بیماران می‌گذارند، به طوریکه انجام فعالیتهای روزانه آنان را به مخاطره می‌اندازند. با توجه به اینکه برنامه خودمراقبتی یک روش غیر دارویی، غیر تهاجمی و کم‌هزینه در کنترل مشکلات جسمی و روانشناختی بوده و به راحتی قابل آموزش به بیمار و خانواده‌اش از طریق پرسنل درمانی از جمله پرستاران می‌باشد، به طوریکه یکی از مسئولیتهای پرستاران مغز و اعصاب در کنترل این مشکلات که تأثیرگذارترین عوامل بر مجموع ابعاد جسمی کیفیت زندگی هستند، انتقال اطلاعات موجود در زمینه خودمراقبتی مبتنی بر نیازهای آنان مبتنی بر الگوی اورم از طریق آموزش و پیگیری و حمایت جهت اجرای این برنامه‌ها است و با عنایت به نتایج حاصل از این پژوهش پرستاران می‌توانند از برنامه خودمراقبتی مبتنی بر الگوی اورم جهت کنترل مشکلات جسمی و روانشناختی در مبتلایان به مولتیپل اسکلروزیس استفاده نمایند.

### سپاسگزاری

از کلیه عزیزانی که ما را در اجرای این مطالعه یاری نمودند تقدیر و تشکر می‌گردد.

نتایج مطالعه رامپلو و همکارانش با  $P=0.03$  در بعد نقصان سلامتی یافته‌های پژوهش حاضر را مورد تأیید قرار می‌دهد.

نتایج مطالعات ساترلند و همکاران با  $P=0.51$ ، لوراسیمونه با  $P=0.06$  و کارودی با  $P=0.03$  در جهت کاهش در بعد نقصان سلامتی نشان داد که یافته‌های آنها با نتایج پژوهش حاضر مغایرت دارد ( $24, 26$ ).

نتایج حاصل از پژوهش حاضر در ارتباط با میانگین امتیاز ابعاد جسمی کیفیت زندگی در بعد عملکرد جنسی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله با  $P=0.001$  در جهت مثبت معنادار بوده است. از نظر تفاضل میانگین نیز در این بعد آزمون آماری تی مستقل با  $P=0.017$  و  $df=69$  اختلاف معناداری را نشان داد.

نتایج مطالعات رامپلو و همکارانش با  $P=1.00$ ، ساترلند و همکاران با  $P=0.19$  و لورا سیمونه با  $P=0.62$  در بعد عملکرد جنسی نشان داد که یافته‌های آنها با نتایج پژوهش حاضر مغایرت دارد.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر در ارتباط با میانگین امتیاز کیفیت زندگی در بعد جسمی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله با  $P=0.001$  در جهت مثبت معنادار بوده است. از نظر تفاضل میانگین نیز در این بعد آزمون آماری تی مستقل با  $P=0.001$  و  $df=69$  اختلاف معناداری را نشان داد.

بسیاری از مطالعات ابعاد جسمی کیفیت زندگی یافته‌های پژوهش حاضر را مورد تأیید قرار می‌دهد ( $28, 20, 29$ ).

نتایج مطالعات رامپلو و همکارانش با  $P=0.65$ ، لوراسیمونه با  $P=0.45$  و بیتوس و همکارانش تحت عنوان تأثیر یک هفتاهی

### References

- 1- Murray JT. *Multiple sclerosis the history of disease*. Demos medical publishing, New York, 2005.
- 2- Mandysova P. *Knowing the course of multiple sclerosis*. Journal of neuroscience nursing. 1998; 28(10): HN12-HN16.
- 3- Amcconell E. *Myths & facts*, Nursing education. 1999; 29(8): 6-25.
- 4- Brunner LS, Suddarth DS. *Text book of medical - surgical nursing*. 8 th ed. Philadelphia, J.B. Lippincott, 1996
- 5- Morgante L. *Hope in multiple sclerosis, a nursing*

- perspective.* International Journal of ms care. 2000; 2 (2): 3-7.
- 6- Poser CM. *The diagnosis and management of multiple sclerosis.* Acta Neural Scand. 2005 Sep; 112 (3): 199- 201.
- 7- Turpin L V K. *Factors associated with health-related quality of life of persons with relapsing-remitting multiple sclerosis.* Department of medical science- public health sciences, Edmonton, Canada 2004:2-11.
- 8- Benedict R H B, Wahling E, Munschauer F, Zivadinov R, Bakshi R, Fishman I, et al. *Predicting quality of life in multiple sclerosis: for physical disability, fatigue, cognition, mood disorder, personality, and behavior change.* Journal of Neurological science 2005; 231: 29 – 34.
- 9- Mullis R L, Chapman P. *Age, gender and self esteem differences in adolescent coping styles.* Journal of soc psychology 2000; 140 (4): 539-41.
- 10- Stimpson RL. *Developing IT relief for chronic illness.* Journal of nursing management 2000; 31 (2): 10-14.
- 12- Mostert S, Kesserling J. *Effects of a short-term exercise training program on aerobic fitness, fatigue, health perception and activity level of subjects with Multiple Sclerosis;* Multiple Sclerosis 2002; 8(2): 161-8.
- 13- Mathiowetz V, Matuska KM, Murphy ME. *Efficacy of an energy conservation course for person with multiple sclerosis;* Arch Phys Med Rehabil, April 2001; 82: 449-56.
- 14- Merkelbach S, Sittinger H, Koenig J. *Is there a differential impact of fatigue and physical disability on quality of life in multiple sclerosis?* The Journal of nervous and mental disease 2002; 190(6): 233-8.
- 15- Janardhan V, Bakshi R. *Quality of life in patients with multiple sclerosis: the impact of fatigue and depression;* Journal of the Neurological Sciences. 2002; 51-8.
- 16- Rousseaux M, Perennou D. *Comfort care in severely disabled multiple sclerosis patients.* Journal of neurological science. 2004; 222: 39 – 48.
- 17- Zivadinov R, ZorzonM, Tommasi MA, Nasuelli D, Bernardi M, Monti-Bragadin L, et al. *A longitudinal study of quality of life and side effect in patient with multiple sclerosis treated with interferon beta-1a.* Journal of the neurological science 2003; 216:113-8.
- 18- Pocock SJ. *Clinical trial, a practical approach.* New York 1990, John Wiley & Sounds publishing.
- 19- Zalweski K. *Exploring barriers to remaining physically active: A case report of a person with multiple sclerosis.* Journal of neurologic physical therapy, 2007; 31:40-5.
- 20- Rice GP, Oger J, Duquette P, Francis G S, Bélanger M, Laplante S, et al. *Treatment with Interferon beta-1b improves quality of life in multiple sclerosis.* Canadian Journal of Neurological Sciences, 1999; 26(4):276-82.
- 21- Gianino JM, York MM, Paice JA, Shott S. *Quality of life: effect of reduced spasticity from intrathecal baclofen.* Journal of neuroscience nursing.1998; 30(1):47-54.
- 22- Patti F, Ciancio RM, Reggio E, Lopes R, Palermo F, Cacopardo M, et al. *The impact of outpatient rehabilitation on quality of life in multiple sclerosis.* Journal of neurology, 2002; 249(8): 1027-33.
- 23- Rampello A, Franceschini M, Piepoli M, Antenucci R, Lenti G, Olivieri D, et al. *Effect of Aerobic Training on Walking Capacity and Maximal Exercise Tolerance in Patients With Multiple*

- Sclerosis: A Randomized Crossover Controlled Study.* Physical therapy, 2007; 87(5):543-54.
- 24- Laura Simone I, Ceccarelli A, Tortorella C, Bellacosa A, Pellegrini F, Plasmati, I. *Influence of Interferon beta treatment on quality of life in multiple sclerosis patients.* Health and Quality of Life Outcomes, 2006; 4:96.
- 25- Petajan JH, Gappmaier E, White AT, Spencer MK, Mino L, Hicks RW. *Impact of aerobic training on fitness and quality of life in multiple sclerosis.* Annals of neurology, 1996; 39(4):432-41.
- 26- Sutherland G, Andersen B M, Morris T. *Relaxation and Health-Related Quality of Life in Multiple Sclerosis: The Example of Autogenic Training.* Journal of Behavioral Medicine, 2005; 28 (3):249-56.
- 27- O'Hara L. *Evaluation of the effectiveness of professionally guided self-care for people with multiple sclerosis living in the community:* A randomized controlled trial, Clinical Rehabilitation, 2002; 2(16): 119-28.
- 28- Ennis M, Thain J, Boggild M, Baker GA, Young CA. *A randomized controlled trial of a health promotion education programme for people with multiple sclerosis.* Clinical Rehabilitation 2006; 20: 792-83.
- 29- Beatus J, Neill K J, Townsend T, Robert K. *The effect of a one - week retreat on self esteem, quality of life and functional ability for persons with multiple sclerosis.* neurology report, 2002; 26(3): 154-60.