

تأثیر خود مراقبتی بر کیفیت زندگی مبتلایان به مولتیپل اسکلروزیس

نصرالله علیمحمدی^{*}، سعید پهلوان زاه^{**}، محمدحسین سلطانی^{***}، اکبر حسن زاده^٠

چکیده:

مولتیپل اسکلروزیس به عنوان یک بیماری غیرقابل درمان و دارای معلویتهای فراوان، تا حدود زیادی زندگی طبیعی مبتلایان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. آموزش مراقبت از خود می‌توان از بروز یا پیشرفت بسیاری از عوارض کاست، زندگی مطلوب را افزایش داد و در تحمل بسیاری از مشکلات بوسیله سازگاری با شرایط به وجود آمده، خانواده را باری داد؛ لذا این پژوهش با هدف بررسی تأثیر خود مراقبتی بر کیفیت زندگی مبتلایان به مولتیپل اسکلروزیس صورت گرفته است.

این پژوهش به صورت نیمه تجربی، یک گروهی و دو مرحله‌ای انجام شده است. تعداد کل نمونه‌ها ۲۸ بیمار مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس مراجعه کننده به یکی از درمانگاه‌های خصوصی و نیز درمانگاه بیمارستان الزهرا بوده اند که با روش نمونه‌گیری آسان انتخاب شده‌اند. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه خود ساخته کیفیت زندگی جمع آوری گردیده است. نتایج حاصل با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی با نتایج قبلی مورد مقایسه قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش نشان داد که افزایش چشمگیری در میانگین امتیازات کیفیت زندگی در حیطه‌های عملکرد جسمانی، روانشناختی، حیطه عملکرد اجتماعی و سلامت عمومی بعد از اقدام به خود مراقبتی ایجاد شده است. همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین امتیازات کلی کیفیت زندگی بعد از خود مراقبتی افزایش بارزی نسبت به قبل از خود مراقبتی داشته است.

نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که انجام خود مراقبتی تاثیر مثبتی بر روی اجزای کیفیت زندگی دارد. امید است با ایجاد و تقویت انجمان‌های آموزشی و حمایتی، امکان انجام اقدامات خود مراقبتی برای بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروز فراهم گردد.

واژه‌های کلیدی: خود مراقبتی، کیفیت زندگی، مولتیپل اسکلروزیس

مقدمه:

بیماری‌های شایع دستگاه عصبی مرکزی مولتیپل اسکلروزیس (Multiple Sclerosis) می‌باشد و معمولاً افراد جوان جامعه را در گیر می‌سازد به گونه‌ای که دومین علت ایجاد معلویت در آنها می‌باشد (۱).

انجمان ملی مولتیپل اسکلروزیس اخیراً گزارش نموده که ۲۵۰-۳۵۰ هزار نفر در ایالات متحده

در سالهای اخیر کاربرد مفهوم کیفیت زندگی به عنوان شاخصی مهم برای ارزیابی از سلامت فردی، تصمیم گیری و قضاوت در مورد سلامت کلی جامعه و یافتن مشکلات اصلی در ابعاد گوناگون زندگی افراد، بخصوص بیماران مبتلا به یکی از انواع بیماری‌های مزمن در پژوهش - های پزشکی و پرستاری بوده است (۲). یکی از

* عضو هیأت علمی (مریب) دانشگاه علوم پزشکی اصفهان دانشکده پرستاری و مامایی، گروه داخلی، جراحی تلفن: ۰۳۱۱-۷۹۲۲۹۴۳ (مؤلف مسئول)

** عضو هیأت علمی (مریب) دانشگاه علوم پزشکی اصفهان دانشکده پرستاری و مامایی، گروه روانپرستاری

*** کارشناسی ارشد پرستاری

۰ عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان دانشکده بهداشت www.SID.ir

این داروها، وجود دارند که کیفیت زندگی بیماران را تحت تأثیر قرار می دهند (۱۲). جهت کنترل بهتر بیماری بایستی بیماران راحتی الامکان در زمینه مراقبت از خود و تقویت توانایی های موجود یاری و حمایت نمود که این امر توسط مشاوره و آموزش مقدور می باشد (۱۶).

پرستاران، به منظور ارتقاء کیفیت زندگی بیماران، و حفظ سلامتی و کمک به مددجویان خود درجهت سازگاری بالاثرات بیماری، می توانند انجام فعالیتهای خود مراقبتی را برای آنان فراهم نمایند (۲۰).

امروزه یکی از روش‌های معمول برای بهبود کیفیت زندگی بخصوص در بیماری های مزمن، نوتوانی است (۱۰). ارتقاء خود مراقبتی به عنوان یک هدف پرستاری به بیماران در جهت عدم وابستگی و اجتناب از بسترهای شدنی‌های مکرر بیمارستانی و کاهش هزینه های سرسام آور کمک نماید (۱۴). بنابراین با تأکید بر میزان توانایی های باقیمانده باید حتی الامکان، حس استقلال را در آنها تقویت، و در جهت خودکفا ساختن آنان برای مراقبت از خود آنها را یاری و حمایت نمود (۷). Solari و همکاران نیز در نتایج پژوهش خویش دریافتند که نوتوانی بخصوص نوتوانی جسمانی تأثیر مثبت بر روی اجزای کیفیت زندگی دارد (۲۰).

از این رو پژوهشگر، مطالعه ای با هدف بررسی تأثیر خود مراقبتی بر کیفیت زندگی مبتلایان به مولتیپل اسکلرrozیس انجام داده است، چرا که انجام اقدامات خود مراقبتی موجب بهبود

دچار این بیماری می باشد و زنان ۳ برابر بیشتر از مردان مبتلا می شوند (۱۷).

بیماری مولتیپل اسکلرزوزیس یک اختلال عصبی پیشرونده با میزان شیوع کلی یک در هزار می باشد (۹). البته در ایران آمار دقیقی از مبتلایان وجود ندارد اما تخمين زده می شود که بین ۱۰-۲۰ هزارنفر دچار آن هستند (۴). بطوری که شیوع آن ۱۵-۳۰ در هر صد هزار نفر می باشد (۳). پژوهش انجام شده در اصفهان نشان می دهد که از ۹۴ بیمار مراجعه کننده به بیمارستانهای نور و الزهرا ۶۵ مورد زن و ۲۹ مورد مرد بوده اند و گرفتاری زنان به نسبت ۲/۲ برابر بیشتر از مردان بوده است (۶).

این بیماری نیروهای فعال و مولد جامعه را در بر گرفته، به وضعیت حرفه ای آنها نیز لطمه می زند و از نظر اقتصادی نیز جامعه را در معرض خطر قرار می دهد. در این میان ابتلای بیشتر زنان به بیماری، موقعیت زناشویی و تربیت فرزندان را نیز به شدت تحت تأثیر قرار داده و خانواده ها را که واحد سازنده و عملی جامعه می باشند، متزلزل و آسیب پذیری سازد. علاوه موجب ایجاد مشکلاتی در امر تربیت فرزندان می شود (۲).

دوره متوسط بیماری بیش از ۳۰ سال است و در واقع می توان گفت بیماری عمدهاً ناتوان کننده است تا کشنده و بیمار مبتلا در صورت مراقبت از خود می تواند عمری نزدیک به طبیعی داشته باشد (۵). در حال حاضر، درمانهای موجود اغلب گران قیمت و دارای عوارض جانبی متعددی است اما متغیرهای دیگری نیز همراه با استفاده از www.SID.ir

غدد مترشحه و اتوایمون دیگری غیر از بیماری مولتیل اسکلروزیس، همچین ابتلاء به بیماریهای مزمن دیگرمانندسرطان و بیماری های روانی و ابتلاء به بیماریهای فیزیولوژیکی دیگر از قبیل سندروم گیلن باره با نظر پزشک متخصص، مرحله حاد بیماری با نظر پزشک متخصص، عقب ماندگی های ذهنی و از بین رفتن شرایط ورود به مطالعه در حین انجام مطالعه بود.

ابزار گردآوری اطلاعات بر اساس پرسشنامه خود ساخته کیفیت زندگی مبتلایان به مولتیل اسکلروزیس بود که دارای ۴ حیطه و ۸۰ سؤال بوده است که در دو بخش مستقل مورد مطالعه قرار گرفت. قسمت اول، مشخصات دموگرافیک و قسمت دوم، سوالاتی در ۴ حیطه مختلف کیفیت زندگی که شامل: حیطه جسمانی با ۲۵ سؤال، حیطه روانشناختی با ۳۰ سؤال، حیطه سلامت عمومی با ۵ سؤال و حیطه عملکرد اجتماعی با ۲۰ سؤال بود. پاسخ هر سؤال با مقیاس ۴ مرحله ای لیکرت، امتیاز بندی شد. این امتیازات به صورت قراردادی به قرار ذیل تعریف شدند:

بندرت: یک امتیاز، گاه گاهی: دو امتیاز، اغلب اوقات: سه امتیاز، اکثر اوقات: چهار امتیاز.

به گونه ای که هر فرد می توانست بین حداقل ۸۰ و حداکثر ۳۲۰ امتیاز کیفیت زندگی را کسب نماید. بر این اساس کیفیت زندگی به چهار طبقه تقسیم شد. بطوری که کسب نمره ۱۳۹-۸۰ بطور قراردادی به معنای کیفیت زندگی نامطلوب، کسب نمره ۱۴۰-۱۹۹ به معنای کیفیت زندگی نسبتاً مطلوب، کسب نمره ۲۰۰-۲۵۹ به معنای

کیفیت زندگی، ارتقاء سطح فعالیت آنها برای انجام فعالیت های عادی زندگی روزانه می شود. این پژوهش با اهداف تعیین و مقایسه میانگین امتیازات عملکرد جسمانی، عملکرد روانشناختی، عملکرد اجتماعی، سلامت عمومی و نیز کیفیت کلی زندگی مبتلایان به مولتیل اسکلروزیس قبل و بعد از انجام خودمراقبتی انجام شده است.

مواد و روش ها :

این پژوهش یک پژوهش نیمه تجربی است که به صورت یک گروهی و ۲ مرحله ای انجام شده است و پژوهشگر تأثیر متغیر مستقل (خودمراقبتی) را بر متغیر وابسته (کیفیت زندگی) مورد بررسی قرار داده است. در این پژوهش ۲۸ فرد مبتلا به مولتیل اسکلروزیس مراجعه کننده به درمانگاههای مولتیل اسکلروزیس شهر اصفهان که دارای شرایط ورود به مطالعه بودند انتخاب شدند.

شرایط ورود به پژوهش شامل : تشخیص قطعی بیماری با توجه به آزمایشات پاراکلینیکی و یافته های رادیولوژیکی توسط پزشک متخصص داخلی اعصاب، آگاهی کامل مددجویان از تشخیص بیماری خوبیش، داشتن سن ۱۲ - ۵۵ سال و از هر دو جنس، داشتن توانایی انجام فعالیتهای خودمراقبتی و نیز عدم آموزش مؤثر و کلاسیک در مورد بیماری از طریق مراکز درمانی، انجمان MS وغیره بود.

معیارهای عدم پذیرش در مطالعه مواردی چون، ابتلاء به بیماری های حاد از قبیل اختلالات قلبی و عروقی، تنفسی، گوارشی، متابولیک،

داده ها، روش اعتبار محتوا مورد استفاده قرار گرفت. جهت کسب اعتماد علمی، ابتدا ابزار گردآوری داده ها در مورد ۱۰ بیمار مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس که دارای مشخصات واحد های مورد پژوهش بودندو این تعداد در نمونه های مورد پژوهش شرکت داده نشدند با روش مصاحبه مورد استفاده قرار گرفت و با توجه به ضریب آلفای کرونباخ اعتماد علمی، مورد تایید قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (آزمون تی زوج، ویلکاکسون، تی مستقل) استفاده شد.

نتایج:

یافته های پژوهش نشان داد که اکثر شرکت کنندگان در پژوهش (۵۳/۶ درصد) در محدوده سنی ۲۱-۳۰ سال، مؤنث (۶۴درصد)، متاهل (۶۸درصد) و شاغل (۲۸/۴درصد) بودند. همچنین (۳۷/۷ درصد) شرکت کنندگان در پژوهش دارای تحصیلات متوسطه و نیازاکریت (۹۳درصد) ساکن شهر و (۲۱/۴درصد) کارمند بودند. همچنین اکثریت شرکت کنندگان در پژوهش (۷۸/۶درصد) دارای مسکن شخصی بوده و ۴۲/۹ درصد با والدین خویش زندگی می کردند.

همچنین شروع بیماری (۴۲/۸ درصد) آنها بین سنین ۲۰-۳۰ سالگی بود. میانگین طول مدت بیماری در شرکت کنندگان در پژوهش ۶/۰۷ سال بوده است.

پژوهش نتایج نشان داد که برنامه خود مراقبتی در افزایش میانگین امتیازات کیفیت

کیفیت زندگی مطلوب و کسب نمره ۳۲۰-۲۶۰ به معنای کیفیت زندگی کاملاً مطلوب می باشد و به همین ترتیب، حیطه های چهارگانه هم بر اساس حداقل و حداقل نمرات اکتسابی به صورت قراردادی به چهار طبقه تقسیم شد.

منظور از خود مراقبتی، اجرای یک برنامه مدون آموزش کوتاه مدت بود که طی آن نمونه ها، به صورت انفرادی یا در گروه های کوچک سه نفره و کمتر در ۳ جلسه ۴۵ دقیقه ای و ۱-۲ جلسه در هر هفته و با توجه به شرایط بیماری خویش و ساعات کاری درمانگاه شرکت نموده و آموزش به صورت چهره به چهره انجام شد. در این برنامه، بیمار با اقدامات خودمراقبتی در زمینه های مختلف از جمله انجام فعالیتهای عادی زندگی روزانه، چگونگی غلبه بر مشکلات متعدد ناشی از بیماری و همچنین چگونگی انجام پاره ای از تمرینات ورزشی آشنایی پیدا کرده و در پایان جلسه سوم آموزش، جهت استفاده بهتر و بیشتر از مطالب آموزش داده شده، جزوی آموزشی از قبل تهیه شده در اختیار آنها قرار گرفت. بعد از اتمام برنامه های خودمراقبتی از آنها خواسته شد در فاصله ۳ هفته، آن موارد را اجرا نمایند و بعد از پایان مدت مذکور مجدداً پرسشنامه کیفیت زندگی توسط مددجویان و در بعضی موارد توسط پژوهشگر (به دلایل مشکلات حرکتی، اسپاسم، لرزش وغیره) تکمیل گردید و نتایج قبل و بعد از خودمراقبتی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت.

عملکرد اجتماعی ($P=0.001$) و حیطه سلامت عمومی ($P<0.001$) بطور معناداری افزایش نشان داد. (جدول شماره ۱)

زندگی در حیطه عملکرد جسمانی به طور معنا داری مؤثر بوده است.

همچنین میانگین امتیازات کیفیت زندگی درسه حیطه عملکرد روانشناختی، حیطه

جدول شماره ۱ : مقایسه و میانگین امتیازات کیفیت زندگی مبتلایان به مولتیپل اسکلروزیس بر حسب ابعاد آن قبل و بعد از خودمراقبتی.

زمان	قبل از خودمراقبتی	بعد از خودمراقبتی	نتیجه آزمون
اعداد کیفیت زندگی	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	P
عملکرد جسمانی	$69/57 \pm 35/35$	$80/78 \pm 11/75$	$P<0.001$
عملکرد روانشناختی	$74/43 \pm 11/54$	$86/61 \pm 15/42$	$P<0.001$
عملکرد اجتماعی	$52 \pm 8/46$	$57/57 \pm 7/43$	$P=0.001$
عملکرد سلامت عمومی	$14/5 \pm 3/65$	$17/61 \pm 2/8$	$P<0.001$

($P=0.05$)، تاثیر مثبت بر روی ارتباطات بین فردی ($P=0.04$) و در نهایت باعث بهبود عملکرد اجتماعی بیماران شده است و نیز در ارتباط با تاثیر اقدامات خودمراقبتی آزمون ویلکاکسون نشان داد که اقدامات خودمراقبتی باعث رضایت بیشتر از بهداشت فردی ($P=0.01$)، رضایت بیشتر از وضعیت خواب و استراحت ($P=0.026$) و برآورد کلی مناسب از سلامت عمومی ($P=0.019$) شده است.

بحث:

Ponichtera mulcare در نتایج پژوهش خود بر روی بیماران مولتیپل اسکلروزیس بیان نمود که بیماران قادرند، عملکرد جسمانی خویش را در طی دوره های آموزش خودمراقبتی و بویژه تمرينات جسمانی بهبود بخشدند (۱۸).

علاوه بر این مقایسه میانگین امتیازات کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس بر اساس آزمون تی زوج تفاوت معناداری ($P<0.001$) را در میانگین امتیاز کلی کیفیت زندگی قبل و بعد از خودمراقبتی نشان داد.

همچنین یافته های حاصل از این پژوهش بر اساس آزمون ویلکاکسون نشان داد که خودمراقبتی باعث بهبود اشکالات بینایی ($P=0.008$)، کاهش اشکالات حرکتی ($P=0.003$) و قدم زدن بدون کمک دیگران ($P=0.035$) می

شود و بطور کلی برآورد مطلوب عملکرد جسمانی ($P=0.01$) می گردد. لازم به ذکر است که آزمون ویلکاکسون نشان داد که اقدامات خودمراقبتی باعث بهبود عملکرد شخصی ($P=0.002$)، تاثیر مثبت بر فعالیتهای داخل منزل

در رابطه با عملکرد اجتماعی، یافته های پژوهش نشان داد که اقدامات خود مراقبتی باعث بهبود عملکرد اجتماعی می شود.

Stuifbergen نیز در پژوهش خویش پیرامون اثرات ورزش و تمرینات جسمانی بیان نمود که ورزش می تواند تاثیر مثبت بر روی برداشت افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس از نظر تندرستی، و عملکرد اجتماعی داشته باشد (۲۱). **Luoto** و همکارانش ضمن انجام تحقیقاتی تحت عنوان تاثیر آموزش سوندگذاری متابوب بر روی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس دریافتند که این درمان و اقدام خود مراقبتی، به بیماران این امکان را می دهد که فعالیتهای شخصی، اجتماعی و در بعضی موارد فعالیتهای حرفة ای خویش را از سر برگیرند (۱۵). در رابطه با عملکرد سلامت عمومی، یافته های پژوهش نشان داد که اقدامات خود مراقبتی باعث بهبود عملکرد سلامت عمومی شده است. **Keating** در نتایج پژوهش خویش بیان نمود که برآیند مثبت آموزش و فعال شدن در انجام امور خود مراقبتی، احساس مسئولیت درقبال کنترل رفتارهای ارتقاء دهنده سلامتی و تندرستی است (۱۳).

همچنین یافته های حاصل از پژوهش نشان داد که اقدامات خود مراقبتی باعث بهبود کیفیت کلی زندگی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس می شود. و بیشترین بهبودی بعد از خود مراقبتی به ترتیب در حیطه عملکرد جسمانی، سلامت عمومی، عملکردن روانشناختی و عملکرد

Flensner & Lindncrona در نتایج پژوهش خود بر روی بیماران مولتیپل اسکلروزیس پیرامون اثرات استفاده ازیک وسیله کمکی (سوئیت خنک کننده) بر روی توانایی خود مراقبتی اظهار داشتند که جنبه های مختلفی از فعالیتهای مختلف زندگی روزانه از قبیل راه رفتن و غیره بهبود پیدا کرده و مشکلات کمتری را گزارش نمودند (۱۱). در رابطه با عملکرد روانشناختی، یافته های پژوهش نشان داد که خود مراقبتی باعث بهبود عملکرد روانشناختی می شود. به نظر می رسد مشارکت بیماران در رفتارهای خود مراقبتی، آنان را نسبت به درک بیماری و علائم آن، آگاهتر می سازد و از طرف دیگر با ارتقاء توانایی بیمار جهت انجام امور خود مراقبتی می توان به احساس فرد در مورد آینده اش کمک کرد که خود باعث افزایش اعتماد به نفس و بهبودی بیمار از نظر روانی و خلقی، کاهش اضطراب، احساس ترس و در نهایت ارتقاء کیفیت زندگی می گردد.

Solarie و همکاران در نتایج پژوهش خویش بر روی بیماران مولتیپل اسکلروزیس دریافتند که نتوانی جسمانی که خود بخشی از اقدامات خود مراقبتی است، منجر به اصلاح و بهبودی معلویت شده و تاثیر مثبت بر روی اجزاء کیفیت زندگی به ویژه جزء روانی آن دارد (۲۱). **Wright** و همکاران نیز در آلبانی در سال ۲۰۰۰ بر اساس تحقیقی، تأثیر نتوانی را بر وضعیت خلقی بیماران دچار ضایعات مغزی بسیار مثبت تلقی نمودند (۲۳).

همچنین جهت ارتقا فعالیتهای خودمراقبتی بیماران نظر مسئولین را به استقرار کلینیکهای ویژه یا حداقل یک واحد نوتوانی مجهز، جلب نمایند.

همچنین پیشنهاد می شود مدیران پرستاری با فراهم نمودن امکانات بیشتر و اتخاذ روشهای مناسب نظیر تهیه جزوای آموزشی و نیز آماده نمودن محیط بالینی جهت انجام اقدامات خودمراقبتی برای بیماران بستری، و تعیین پرستارانی مجرب و متخصص در جهت آموزش خودمراقبتی به بیماران در درمانگاهها، گام موثری برداشته تا در جهت بهبود کیفیت زندگی آنها موثرer واقع گردد. همچنین با فراهم نمودن دوره های باز آموزی برای پرستاران و تدوین برنامه های خاص در زمینه آموزش خودمراقبتی بیماران جهت ارتقاء کیفیت زندگی که حاصل آن رضایتمندی بیشتر بیماران باشد، گام بردارند.

اجتماعی می باشد. بنابراین با توجه به اینکه خودمراقبتی موجب بهبود کیفیت زندگی در حیطه های مختلف آن و نیز بهبود کاهش علائم و نشانه های بیماری می گردد، باید شرایطی فراهم نمود که اقدامات خودمراقبتی توسط مددجویان به کار گرفته و اجرا شود. همچنین با راهنمایی و نظارت اعضا تیم درمانی تداوم اجرای آنها تضمین گردد. بعلاوه، امکانات و تسهیلات موجود در محیط زندگی بیماران تهیه گردد تا قابلیت اجرای مراقبتها فراهم شود. همچنین به مسئولین پرستاری و وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی پیشنهاد می گردد که تمامی اثرات بیماری را مدنظر قرار داده و هنگام تخصیص بودجه، تصمیمات مقتضی را در جهت ایجاد و تقویت انجمن های آموزشی و حمایتی به عمل آورده و آنها را در امر کمک رسانی بویژه اقدامات خودمراقبتی به بیماران تشویق نمایند.

منابع :

- ۱- شیرازی پونه. وضعیت بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. روزنامه جام جم- دانش. شماره ۴۶، ۸، ۸، ۱۳۷۹.
- ۲- رئیسی حمیده. بررسی تأثیر آموزش بر نحوه مراقبت از خود و میزان بروز مشکلات شایع در بیماران مبتلا به MS مراجعه کننده به درمانگاههای داخلی اعصاب شهر شیراز در سال ۱۳۷۷. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایران. ۴۰، ۱۳۷۷.
- ۳- عاملی جواد. آشنایی با بیماری MS (جهت بیماران). دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج): انتشارات گلبان، ۷، ۱۳۷۹.
- ۴- محصل شهلا. بهداشت و درمان. گزارشی از بیماری MS. روزنامه آتیه، شماره ۳۴۶، ۷: ۱۳۸۰.
- ۵- نبوی سید مسعود. علایم بالینی و سیر و پیش آگهی بیماری MS. نشریه آموزشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج). شماره ۵۱: ۸، ۱۳۸۰.

۶- نیکنام بهروز. ترابی حمیدرضا. بررسی اپیدمیولوژی و بالینی بیماران مولتیپل اسکروزیس مراجعه کننده به مرکز پزشکی خورشید و الزهراء در سالهای ۱۳۷۲-۱۳۷۴. پایان نامه دکترای تخصصی پزشکی رشته اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۱۳۷۵.

- 7- Brunner; and Suddarth, d.s. The text book of medical- surgical nursing. lippincott co. Philadelphia. 9 th ed . 1718-1719, 2000.
- 8-Cox DR; Fitz Patrick. Quality of life assessment: can we keep it simple? Journal statist society , 155 : 357,1992.
- 9- Currie R. Spasticity : a common symptom of multiple sclerosis. Nursing standard , 15 (33): 47,2001.
- 10- Derstine;Jill B; Drayton Hargrove; Shirlee. Comprehensive Rehabilitation nursing. W.B. Saunders com : 7, 2001.
- 11- Flensner G; Lindercrona C. The cooling suit: a study of ten multiple sclerosis patients, experiences in daily life. Journal of advanced nursing . 29 (6): 1444,1999.
- 12- Hernande MA. Treatment of multiple sclerosis and quality of life. Review neurology . 30 (12): 1242, 2000.
- 13- Keating M.M. Education and self management of Interferon Beta- 1b Therapy for MS. Journal of Neuroscience nursing . 28 (6) : 350 ,1996.
- 14- Kristen L; Easton. Gerontological Rehabilitation nursing. W.B saunders company . 266, 1999.
- 15- Luoto E; Jussilainen M. Intermittent self catheterization in multiple sclerosis. Sairanhoitäge . 1 , 17-20 ,1993.
- 16- Mc Guinnes S. Learned helplessness in the MS population. Journal of Neuroscience nursing . 28 (5): 320,1996.
- 17- MS Epidemiology. Available from: <http://www.National M.S society.Org/> source book Epidemiology. Accessed 2001.
- 18- Ponichtera mulcare. Change in aerobic fitness of patients with MS during a 6- month training program. Sport medicine train Rehabilitation . 7 , 265-272, 1997.
- 19- Smeltzer; Suzanne C; Bare Brenda; Brunner and sudarth's. Text book of medical-surgical nursing. lippincott com. Williams & wilkins , 9th edition. 5,2000.
- 20- Solari A. Physical Rehabilitation has a positive effect on disability in multiple sclerosis patients. Neurology . 52 (1): 57-62, 1999.
- 21- Stuifbergen AK. Physical Activity and perceived health status in persons with multiple sclerosis. Journal of Neuroscience nursing. 29 , 238-243,1997.
- 22- Wright E. R; Gronfein W.P; Owens T. J. Deinstitutionalization social Rejection and self esteem of former mental patient. Journal of health and social behavior . 41(1): 68-90, 2000.