مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
جلد دوم، شماره سوم و چهارم تابستان و پاییز ۱۳۸۲

تأثیر تمرینات ورزشی بر توانایی انجام فعالیت‌های روزمره زنگی زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزس ایران در سال ۱۳۸۰-۸۱

فروزندآتن آتش زاده شوریده۱۲، حسین شیری۳، زهرا مشتق عشق۲، منصوره صنيعی۲

خلاصه
سابقه و هدف: بیماری مولتیپل اسکلروزس یک بیمار دمیلیک که اسکلروزس سیستم عصبی مرکزی است که منجر به اختلال در سیستم حرکتی و افزایش علائم خستگی، شده و فعالیت‌های زندگی روزمره را متأثر می‌سازد. گرچه ورزش به بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزس توصیه می‌گردد ولی اثر آن بر فعالیت‌های زندگی روزمره هنوز به آناتمی نرسیده است. پژوهش حاضر به منظور بررسی تأثیر تمرینات ورزشی بر توانایی انجام فعالیت‌های زندگی روزمره زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزس مراجعه کننده به انجمن مولتیپل اسکلروزس ایران در سال ۱۳۸۰-۸۱ صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه که به صورت کارآزمایی بانی‌بیک و گروه‌های آزمایشگر ۲۰ بیمار دارای مشخصات خاص واحدهای مورد پژوهش به صورت تصادفی واگذار به گروه آزمایشگری گروه‌های گرفت و دارای اختلالات عمده‌ای از این روش نمونه‌گیری غیر احتمالی و دست‌انگیز انتخاب شدند. سپس پشت‌پرده مشاهده بر اطلاعات دموگرافیک (عمر، جنسیت و پیشینه توانایی انجام فعالیت‌های زندگی) روزنامه بیماران و تحت خصوصی، توسط هر نمونه تکمیل گردید. پس از آن یک دوره ۹ هفته‌های تمرین ورزشی انجام شد که شامل ۴ مرحله گرم‌کردن، دو تمهلی، هوازی سوخت و خنک کردن بود. در هنگام دوره مجدد، در یک بیمار نمونه هر بیمار انجام فعالیت‌های زندگی روزمره و تحت خصوصی (بهترین می‌تواند) و یک بیمار گرفت. علاوه بر این نمونه‌های زنده و نمونه‌های مختلی از این بیماران با دستگاه عضلانی ماهیتی روزنامه نمودند.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که تمرینات ورزشی در حالت‌های مختلف باید به وضوح بیماران برای تمرینات ورزشی روزنامه داشته باشند. نتایج نشان داد که تمرینات ورزشی بر فعالیت‌های باید و مفید زندگی روزنامه بیماران با روزنامه داشته باشد. نتایج نشان داد که تمرینات ورزشی بر فعالیت‌های باید و مفید زندگی چهار منظوره داشته باشد. نتایج نشان داد که تمرینات ورزشی بر فعالیت‌های باید و مفید زندگی چهار منظوره داشته باشد.

واژه‌های کلیدی: تمرینات ورزشی، فعالیت‌های روزمره زندگی، مولتیپل اسکلروزس، زنان

---

1 فروزندآتن آتش زاده شوریده
2 حسین شیری
3 زهرا مشتق عشق
4 منصوره صنيعی

---

* عضو هیأت علمی گروه داخیلی و جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بهشتی پهلوی (نویسندگی مسئول)

** عضو هیأت علمی گروه داخیلی و جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بهشتی پهلوی
مقدمه
مبتلین اسکلوتروسیس به شایع‌ترین بیماری نتانوی کننده بالغین جوان است که به عنوان تالارهای مدلینه‌کننده در اسکلوتروسیس عصبی مرکزی ایجاد می‌گردد. این بیماری با احتمال بالایی، دچار ابتلا به اسکلوتروسیس است و بیش از گذشته، این بیماری به میلیون‌ها، اولیوگوندروپاتیها و با وسعت کمتر آکسون‌ها و تنورها می‌گردد. این امین‌های انگلستان گزارش می‌دهد که در سال 2000 تقریباً 85,000 بیمار مبتلا به اماس در انگلیس شناسایی گردیدند و این احتمال، بیشترین علت ناتوانی نورولوژیکی در بین جوانان محسوب شده است [4]. در کل جهان، 15 میلیون نفر به مبتلایی نورولوژیکی مبتلا هستند و از اسکلوتروسیس ناشی از ضریح‌های شایع‌ترین اختلال نورولوژیکی بالغین در جامعه می‌باشد.

بر اساس شواهد فعلی، این بیماری با اختلال خود ایمنی است که به صورت مروری در افراد مستعدی که در نواحی تحت خطر زندگی می‌کنند روی می‌دهد [5] و مثل بسایری از بیماری‌های خود ایمنی، در زنان بیشتر از مردان و با نسبت مساوی مشاهده می‌گردد.

شایع‌ترین سن ابتلا به مبتلایی نورولوژیکی بین 40 تا 60 سال است. اگرچه ممکن است بیماری خارج از این دامنه سنی نیز اتفاق بیفتد [16] اما اغلب در نوجوانان کمتر از 14 سال و سالمندان بالای 60 سال معقول نیست [3].

علامت‌بزاری را به کنترل‌گر بسایری می‌زند که بیماری‌های مختلف می‌داند. مبتلایی نورولوژیکی بر زندگی و عملکرد زندگی تأثیر معنی می‌گذارد. این عامل که بیماری و زندگی و تاثیر می‌پیدا، درواقع همان نشانه‌های بالینی ناشی از اختلالات ایجاد شده می‌باشد [17].

نشانه‌های بالینی مبتلایی نورولوژیکی به هر دسته تقسیم می‌شود: نشانه‌های اولیه که نتیجه مستقیم دمای‌پرورانش می‌شوند. مبتلایی عصبی مرکزی است از قبیل: ضعف، خستگی، لرزش، درد، فلج، اختلال در عملکرد مثانه و روده، اسیب‌انصار عضلانی، تغییرات بینایی و کاهش عملکرد جنسی در اقایان (به صورت کاهش در میل جنسی) می‌باشد. نشانه‌های ثانویه

1- Multiple Sclerosis
2- Complementary Therapies
میان زمان مراجعه کننده به انجمن مولتیپل اسکلروزیس انتخاب و پس از کسب رضایت از آن، پرسشنامه تکمیل گردید. به منظور ارائه اطلاعات از پرسشنامه مشتمل بر اطلاعات دموگرافیک، اطلاعات مربوط به بیماری، اطلاعات در زمینه توانایی انجام فعالیت‌های زندگی روزانه و شدت خستگی استفاده شد که جهت تنظیم یک خبر پرسشنامه از امتیاز مقیاس و ضریب مثبت زندگی ۱، امتیاز و ضریب گسترش ناتوانی و امتیاز مقیاس و ضریب ناتوانی و فعالیت‌های مفید زندگی روزانه استفاده شد. قبل از اجرای مرحله ۸ فعالیت ورزش، یک بار پرسشنامه ها توسط بیماران تکمیل گردید و سپس به مدت ۸ هفته، هفته‌ای ۳ جلسه برای تمرینات ورزشی که شامل ۴ مرحله گردید، دو نفری فعالیت، هوازی سوئیندی و خنثی کننده بود و مرحله اول، سوم و چهارم در استخراج آب ۲۵ درجه مدرک انجام شد و پس از یک ماه دوره مجدداً پرسشنامه‌ها (بسیار دوم و سوم) توسط بیماران تکمیل گردید.

ورزش‌های هوازی: آن دسته از ورزش‌های هستند که عضلات بزرگ را در فعالیت‌های دینامیک (رویا) در گیر کره و نتیجه آن افزایش ضربان قلب و صرف انرژی است و شرکت منظم در این ورزش‌ها سبب پیشرفت عملکرد سیستم قلبی - عروقی و عضلانی می‌شود. این فعالیت به طور یکسان با ویژگی صورت می‌یابد و بیش از همین دلیل نیاز سیستم قلبی و بیش از هر کسی، مطالعه برای مزین عرضه آن می‌باشد. زمانی که از افزایش فعالیت، سیستم قلبی و روانی قادیر است اکسیژن بیشتری را فراهم کرده و به همین نسبت در اکسیژن بیشتری از بدن دفع نمی‌شود. این ورزش‌های هوازی می‌توان به راهفتن، دویدن تفریحی و شنا کردن اشاره نمود. به همین دلیل جهت مطالعات آماری از نرم افزار استفاده شد.

کلیه داده‌های کسب شده در این پژوهش به صورت جداول تعداد و درصد تنظیم گردید و به منظور مقایسه امتیازات بدست آمده، آزمون رتبه علائم و بی‌لیک‌سازی یک کاربرد شد.

همینطور جهت سنجش ارتباط میان تأثیر تمرینات ورزشی بر

1- ISS
2- EDSS
3- ESS
4- Wilcoxon

می‌شود [۱۷] با افزایش فعالیت فیزیولوژیکی بدن در هنگام ورزش، نیاز به اکسیژن افزایش می‌گردد و با افزایش تعداد نفس و ظرفیت حيایی بهره و هوپین آن تاثیر رفع

می‌گردد [۱۹] و وزش سبب افزایش قدرت و قابلیت انعطاف‌پذیری و توان عضلات و برقراری حرکات طبیعی مفایل

می‌شود. تمرینات وزشی خصوصاً از نوع هوازی سبب کاهش توانایی و استرس به سیستم عصبی مادی و بی‌پیچیده

برابر ماشین که در یک موجب می‌گردد [۱۱] مرکز می‌باشد و ناتوانی مولتیپل اسکلروزیس آمریکا چنین بیان

می‌کند که گرچه مولتیپل اسکلروزیس در سنین با وضعیت تجویز می‌باشد، اما منحنی شده که فعالیت‌های وزشی منظم و تمرینات کششی و انعطاف‌پذیری، سطح سلامتی در هر دو مورد جسمی و رویه را افزایش می‌دهد.

از آنجا که بیماری‌های مزمن، از جمله مولتیپل اسکلروزیس بی‌جهته مختلف افتتاحیات مالی، اجتماعی و

عطاطی فرد، خانواده و جامعه اثر می‌گذارد. فقط درمان دارویی و کنترل دیورنگ بیماران کافی نمی‌باشد. بیمارستان با توجه به اینکه نقش حساس در زمینه توان بخشی بیماران دچار ناتوانی‌های جسمی و روانی، قادرند بیماران را در بالاترین سطح توانایی در انجام فعالیت‌های روزمره یاری نموده و در رفع مشکلات اجتماعی، روانی و اقتصادی آن هر کدام می‌توانند

بنا برای ای این استفاده از تمرینات وزشی، به عنوان یک روش غیر تهیه‌جو و غیر دارویی قادرند به هدف موردبین ناهار، با این پژوهش به منظور ارتباط علم و دانش و روزمره کردن این علم جهت پیشرفت در انجام افزایش می‌گردد.

مواد و روش‌ها

جامعه مورد مطالعه: در این مطالعه که به صورت

کارآزمایی بالینی یک گروه و یک مرحله‌ای (قبل و بعد)

می‌باشد، تعداد ۲۸ مدهجوی دارای مشخصات خاص (زن، ۲۵-۳۰ ساله، با حادثه سابقهی یکسانی بیماری مولتیپل

اسکلروزیس، بدون پیش‌بینی با سابقه اختلالات حاد و مزمن بدنی، ژنی و روانی، بدون مصرف کورتیکوئید طور پرانتوم وزشی

و عدم وجود بارداری کوتونی و بدون سابقه مصرف سیگار) از

Downloaded from journal.rums.ac.ir at 16:58 +0330 on Friday December 6th 2019
ابتلا بیماری در ۴۶/۲\% بین ۰ تا ۸ سال بود. دفعات عود بیماری طی پیکسال ایکس در ۲۹/۳\% یک مره بود و بیشترین بیماران تحت پژوهش (۶۴/۲\%) هیچ سابقه مستمر در بیمارستان طی پیکسال ایکس نداشتند. اولین علامت بیماری در ۵۰\% بیماران اختلال بینایی مطرح گردید و ۶۵\% از بیماران خستگی را مهم‌ترین مشکل نثوان کننده بیماری اعلام کردهند. بیشترین اثرات مورد پژوهش (۲۲/۳\%) درمان کننده عود و علائم درمانی به صورت تأثیر استفاده می‌نمودند. ۵۱/۷\% از بیماران دارای امتیاز وضعیت گستر نتایج بين صفر تا ۳ بهونه پس از مقایسه امتیازات نتایج فعالیت‌های یافته‌ها زندگی (ارا رفت) بالا رفتند از یافته‌ها، نقل و انتقال در تخت و صندلی، بی‌نتای نتایج معمولی نشستن و برخاستن، نتایج رفت همکاره‌روه و مانند، کفاس، پوشیدن، استحکام، رعايت بهداشت فردی، انجام فعالیت دوی و غذای خوردن، از تمرین ورژن با ۱/۰۰۰\% اختلاف معنادار مشاهده شد (جدول ۱). پس از مقایسه امتیازات نتایج فعالیت‌های مفید، بیماران انجام کارهای منزل، آماده نمودن غذا، خرید کردن، برقراری ارتباط تلفنی با روور و ایفای نقش خانوادگی و اجتماعی قبل و بعد از تمرینات ورژن با ۱/۰۰۰\% اختلاف معنادار گردید (جدول ۲) و همچنین پس از مقایسه امتیازات شدت خستگی قبل و بعد از تمرینات ورژن با ۱/۰۰۰\% اختلاف معنادار بود (جدول ۳).

توانایی انجام فعالیت‌های زندگی روزانه و اطلاعات دموگرافیک و مشخصات بیماری (در مواردی که متغیره‌ی کیفی و یکی کمی بودند) از آزمون کروسلکال و-البس و در مواردی که متغیره‌ها هر دو کمی بودند از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید.

(امتیاز وضعیت گستر نتایج) معنی‌داری جهت تعیین سطح نتایج بیماران ام-اس بوده و با هدف آسیب نورولوژیکی از امتیاز صفر (یعنی معاینات بیماران نورولوژیکی اساسی) در امتیاز ۱۰ (مرگ در نتیجه ام-اس) درجه بندی می‌شود. EDSS از دامنه سیستم عملکردی فرد و درجه آسیب حرکتی مشتق می‌گردد. EDSS (مقیاس وضعیت محیط زندگی) این مقیاس خاص بیماران مبتلا به موتوریک اسکلروزیس تنظیم گردیده و توسط آن اطلاعات دموگرافیک و مشخصات بیماری فرد جمع‌آوری می‌گردد.

یافته‌ها

پس از تجزیه و تحلیل داده‌های یافته‌ها نتایجی به‌شرح زیر می‌باشد: ۳/۲\% بیماران مورد پژوهش در گروه سنی ۲۰تا ۲۵ سال قرار داشتند. ۷۱/۵\% متاهل بودند. بیشترین بیماران مورد پژوهش (۴۴/۵\%) تحصیلات بالاتر از دیپلم داشتند. ۲۵\% آنان خانه دار بودند. ۵۰\% بیماران میزان درآمد ماهیانه کمتر از ۱۰۰۰۰ تومان داشتند. طول مدت
جدول شماره 1: توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب تمرینات ورزشی و توانایی انجام فعالیت‌های پایه زندگی روزانه در زنان مبتلا به اماس مراجعه گنده به انجمن اماس ایران، تهران 1380-81

<table>
<thead>
<tr>
<th>توانایی انجام فعالیت‌های پایه زندگی روزانه</th>
<th>قبل</th>
<th>بعد</th>
<th>تعداد</th>
<th>درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>منکی به بخود (با کمی مشکل)</td>
<td>9</td>
<td>34</td>
<td>85/31</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>منکی به سوال کمکی</td>
<td>14</td>
<td>14</td>
<td>57/14</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>منکی به کمک دیگران</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1/2</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>35</td>
<td>34</td>
<td>100</td>
<td>1/48</td>
</tr>
<tr>
<td>میانگین</td>
<td>218</td>
<td>218</td>
<td>100</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>انحراف میان‌متر</td>
<td>24</td>
<td>24</td>
<td>100</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول شماره 2 - توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب تمرینات ورزشی و توانایی انجام فعالیت‌های مفید زندگی روزانه در زنان مبتلا به اماس مراجعه گنده به انجمن اماس ایران، تهران 1380-81

<table>
<thead>
<tr>
<th>توانایی انجام فعالیت‌های مفید زندگی روزانه</th>
<th>قبل</th>
<th>بعد</th>
<th>تعداد</th>
<th>درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>منکی به بخود (با کمی مشکل)</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>5/77</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>منکی به سوال کمکی</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>5/37</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>منکی به کمک دیگران</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>1/57</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>28</td>
<td>28</td>
<td>100</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>میانگین</td>
<td>2/88</td>
<td>2/88</td>
<td>100</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>انحراف میان‌متر</td>
<td>0/57</td>
<td>0/57</td>
<td>100</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول شماره 3 - توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب تمرینات ورزشی و شدت خستگی در زنان مبتلا به اماس مراجعه گنده به انجمن اماس ایران، تهران 1380-81

<table>
<thead>
<tr>
<th>شدت خستگی</th>
<th>قبل</th>
<th>بعد</th>
<th>تعداد</th>
<th>درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کم</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>متوسط</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>زیاد</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>میانگین</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>انحراف میان‌متر</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در بررسی ارتباط بین عوامل دموگرافیک و تأثیر ورزش بر توانایی انجام فعالیت‌های زندگی روزانه آنها سن با $p=0.26$ نیست.

و وضعیت تاهل با $p=0.01$ به توانایی انجام فعالیت‌های پایه زندگی روزانه قبل و بعد از تمرینات ورزشی و سن با $p=0.26$ نیست.
نتایج این مطالعه نشان داد که تمرینات ورزشی به صورت مغزداری بر ارتقاء توانایی انتقال فعالیت‌های پایه زندگی روزانه در زنان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس مؤثر بوده است (p<0.05).

نتایج حاکی از آن بود که قبل از تمرینات ورزشی 87.5% بیماران در توانایی انتقال فعالیت‌های پایه زندگی روزانه، متقی به وسیله کمکی بودند، در صورتی که پس از تمرینات ورزشی 85% بیماران در این افعال فعالیت‌ها بیکاری ورزش‌باندازه بودند (p<0.05) این انتقال فعالیت‌های بدنی فریبی به کمک این نتیجه ورزش قرار می‌گیرد دارای سطح فعالیت‌های مرتفع نسبت به فردیک به افرادی که پزشکی سیستمی بهتر و افرادی که به نتیجه رسیدند. همچنین نتایج این پژوهش حاکی از کاهش در کاهش زندگی مکررکدی بودن در تولد ورزشی در این پژوهش یافته شده که در پژوهش‌های بعدی این پژوهش می‌باشد. [5]

به مدت 9 ماه به وسیله کمکی و گامی به وسیله کمکی بودن در تولد ورزشی در این پژوهش یافته شده که در پژوهش‌های بعدی این پژوهش می‌باشد. [5]

به مدت 9 ماه به وسیله کمکی و گامی به وسیله کمکی بودن در تولد ورزشی در این پژوهش یافته شده که در پژوهش‌های بعدی این پژوهش می‌باشد. [5]

به مدت 9 ماه به وسیله کمکی و گامی به وسیله کمکی بودن در تولد ورزشی در این پژوهش یافته شده که در پژوهش‌های بعدی این پژوهش می‌باشد. [5]

به مدت 9 ماه به وسیله کمکی و گامی به وسیله کمکی بودن در تولد ورزشی در این پژوهش یافته شده که در پژوهش‌های بعدی این پژوهش می‌باشد. [5]


1- Mostert and Kesserling
2- Stuifbergen and Becker
3- Petajan

4- Freeman
5- Ignatavicius

در پژوهش ارتباط بین وضعیت تأهل و تأثیر زندگی بر توانایی انجام فعالیت‌های زندگی روزانه این قله و وضعیت تأهل با فعالیت‌های زندگی روزانه قابل و همچنین با فعالیت‌های مفید زندگی قابل و بعد از ارتباط معناداری داشته است. اما با یک جزء شدت خستگی ارتباط معناداری ندشت. از طرفی، توانایی انجام فعالیت‌های زندگی روزانه قابل و بعد از تمرینات ورزشی با سبب مثبت از جمله میزان تحصیلات، شغل و تولید مدت ابلا به بیماری و ... ارتباط معناداری داشته است.

در جمع‌بندی این پژوهش مؤید ان است که تمرینات ورزشی سیب ارتقا توانایی انجام فعالیت‌های زندگی روزانه زنان مبتلا به مولتیپل اسکلرولزیس می‌گردد. البته، پیشنهاد انجام تمرینات ورزشی تداوم داشته باشد. نتایج بهتری خواهد داشت [12]. اما متأسفانه در این پژوهش به علت ضعف وقت اجرای تمرینات ورزشی تنها برای 8 هفته صورت گرفت که با این وجود نتایج بسیار خوبی را در برداشت است. [12] تمرینات ورزشی به عنوان یک روش درمانی، عامل موثری در بهبود توانایی انجام فعالیت‌های زندگی روزانه خواهد شد.
Effect of Exercise Training on Activity of Daily Living in Women with Multiple Sclerosis in Iranian Multiple Sclerosis Society

F. Atashzadeh M.Sc¹, H. Shiri M.Sc², Z. Moshtaqe esheqi M.Sc², M. Saniei M.Sc²
1- Academic Member, Nursing, Shahid Beshi University of Medical Sciences and Health Services. Tehran Iran
2- Academic Member, Nursing, Shahid Beshi University of Medical Sciences and Health Services. Tehran Iran

Background: MULTIPLE SCLEROSIS (Multiple Sclerosis) is a demyelinating disease of the central nervous system that can result in impaired motor system, increased symptomatic fatigue and affected activity of daily living. Although exercise is administered to MULTIPLE SCLEROSIS patients, its effect on activity of daily living has not been established. This research has been conducted to evaluate the effect of exercise training on activity of daily living in women with MULTIPLE SCLEROSIS in Iranian MULTIPLE SCLEROSIS Society.

Materials and Methods: In this study one-group before-after clinical trial, 28 patients were selected with nonprobability convenience sampling according to specific criteria. A questionnaire was them given to collect demographic and other data regarding MULTIPLE SCLEROSIS, activity of daily living and fatigue. Exercise was done for 8 weeks that has 4 sections: warm up, running, sweden aerobic exercise and cool down. After that they completed questionnaire (parts of activity of daily living and fatigue) again.

Results: Subjects were women between 20-45 years. With average of 29.57 years. Most (57.1%) respondents were married. 64.4% were upper than diploma, most (75%) were homemaker and 46.4% had duration of illness between 5-8 years. 39.3% had relapsing once time in last year and nobody were hospitalized in last year. 50% respondents had visual disorder as the first illness sign and most (64.3%) had fatigue as the important problem. 57.1% had expanded Disability status scale between 0-3. Findings showed that exercise training had a positive effect on basic activity of daily living (P<0.0001). After intervention, patients improved significantly on instrumental activity of daily living (P<0.0001). Fatigue was significantly reduced in patients (P=0.008) and only age marital status had significant relationship with basic and instrumental activity of daily living.

Conclusion: It can be concluded that exercise training resulted in improved activity of daily living. These findings suggest that women with MULTIPLE SCLEROSIS reap benefits from participation in regular aerobic exercise training.

Key words: Exercise Training, Activity of Daily Living, Multiple Sclerosis, Women