بررسی ساختار عاملی ارژش تشخیصی و اعتبار افتراقی مقياس شدت خستگی (MS) 
(در بیماران مولتیپل اسکلروزیس (MS))

قاسم صالحی‌پور ۱، سجاد رضایی ۲

تاريخ دریافت: 08/03/1392، تاريخ پذيرش: 01/06/1392

چکیده

پیشرفتی و هدف: خستگی، علائمی شایع در بیماران مولتیپل اسکلروزیس (MS) می‌باشد که باید برای تشخیص آن، مقياس شدت خستگی (FSS) در این بیماران از کاربرد فراوانی برخوردار است. از این راه به افراد، طرح یک پژوهش روان‌سنجی به منظور ارزیابی ساختار عاملی، ارژش تشخیصی و اعتبار افتراقی FSS در بیماران MS به نرم‌افزار SPSS انجام گرفت.

مواد و روش‌های مطالعه: نمونه‌گیری: تصادفی و همگنی کننده‌ای، ارژش تشخیصی و اعتبار افتراقی این مقياس برای گردید. برای این منظور امتیاز ارزیابی بر روی FSS از کاپوندهای MS و دیگر روایتی نشانه‌های بررسی شد. در این ارزیابی، برای 21 دانشجوی MS به دست آمده که نقاشی‌های FSS اعمال شد. ملاحظه شد که به دنیای طبیعی برای مقياس شدت خستگی، در حال حاضر مقياس صنعتی و پزشکی پژوهشی و MS شد.

کلید واژه‌ها: خستگی، مقياس شدت خستگی، بیمار، MS

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره پانزدهم، شماره هفتم، پی در پی ۴۸، مهر ۱۳۹۲، ص ۴۴۴-۵۴۳

آدرس مکاتبه: رشت، دانشگاه کیان، گروه روان‌پزشکی، تلفن: ۹۱۱۸۸۷۷۷۲۴۸۲

Email: maisam.salehpour@yahoo.com

مقدمه

مولتیپل اسکلروزیس (MS) یک اختلال عصب شناختی مزمنی است که موجب می‌گردد به میانی زندگی چند وضعیت و آسیب آکوستی (۱). این مقياس شدت خستگی احتمالی بیماری مصرف شد و به MS برای ارزیابی پیشرفت در بیماران MS به دست آمده که نقاشی‌های FSS اعمال شد. درک بوده و در فعالیت های معمول و مطلوب نیز مداخله می‌نماید. بررسی می‌شود (۲) از عمل ایجاد خستگی

کلارنس امری روان‌پزشکی، گروه روان‌پزشکی، دانشگاه کیان، رشت، استان اردبیل، مرکز روان‌پزشکی، ایران (درخواست صاحب، این مقياس نروی "ء(۱) به عنوان "فایده مزینیت" امری فیزیکی با روایتی که منطق افراد بهداشت یا invironmental فراهم کننده MS به MS به دانشجویان امری روان‌پزشکی، گروه روان‌پزشکی، دانشگاه اصفهان، ایران (۳) و کاگرفتی مقداری دارند (۱۰، ۹، ۶، ۵) از سال ۱۳۸۸ ودیده‌ها (۵، ۴) را از دیدگاه خستگی، درک بوده و در فعالیت های معمول و مطلوب نیز مداخله می‌نماید. بررسی می‌شود (۲) از عمل ایجاد خستگی

 Multiple Sclerosis
ب به طور کلي، از منظور روپرکدهاي بالاني و پژوهشي ميتوان
ضرورت ارزايي ساز سختي که در هدایت اعمال خاص نمود.
طرح رزي یا گسترش پرودکلر در قلب مرتب با خاستگي 2-3
برنده به نظر مداخلات درامتي خاص با سنجش آن
در طول زمان 3-5 تفاوت مسکن در بین بيماران نcrets
سطح 4-6 26 ميغي هميمانيه روان شاختي مرتب با
خستگي نظير امکاني و ا/twitterاه بانک هدف به پژوهش حاضر
آن است كه (ف) به بررسی ساختار عاملی نسخه فارسي مقياس
خستگي در بيماران ميکلا و (ب) گزارش تخصصي اين
تست را در بيماران MS و افراد سالم از ارزايي قرار دهد و در
نتاجي چ ارزشيابي افتراقی IRS R از نظر نظير شناخت
بيماران خريصت و خستگي ميکلا اباعداي مختلف كيفيت زندگي و
عليم اسپيشنالیست روان مورد كاوش قرار دهد.

مواد و روشها
پژوهش خاص مطالعه توصيفي از نوع افتراقی بود که
در آن 120 از بيماران و 120 از افراد سالم ايتا
MS به MS به 43 نفر به عنوان غرو كنترل سالم كه از نظير سن
بصورت وضعیت و سطح تحصيلات مهنياري شده بودوند.به
شيوه نمونه گيري یا پييادا ورد پژوهش خزن
بيماران ميکلا از داشتن بيمار MS براساس معياره
در اين مطالعه شمار نمايي عرضAllen که MS
در سال 1389-90 ميگديد معياره ورد به پژوهش برای
بيماران ميکلا از داشتن بيمار MS براساس معياره
نمايي (18) به گيتي تخصصی توصيف دوژولوژي بود و یا بيمار
براساس علائم کلينيكي کليينيکي با خستگي مشابه کليينيکي
امد و 11 دكتر از دستگاه ميکلا که به بيماران ميکلا در
در MS نمايي (18) به گيتي تخصصی توصيف دوژولوژي بود و یا بيمار
به به گيتي تخصصی توصيف دوژولوژي بود و یا بيمار

براي انتخاب موارد ذكر شده از اقدامات پاراکليينيکي
پژوهش نگرايي، یشتري فراخوانده شده و بررسی عيانعي
یا گرفته شده است و براي کيک به انتخاب
به به گيتي تخصصی توصيف دوژولوژي بود و یا بيمار
به به گيتي تخصصی توصيف دوژولوژي بود و یا بيمار

1Fatigue Severity Scale (FSS)
2Krupp
3Aampton
4Reske
5Relapsing – Remitting Multiple Esclerosis (RRMS)
6Intraclass Correlation Coefficient (ICC)
محيط اجرايي اين پژوهش انجمن MS استان گيلان و درمانگاه

محصص و فوق تحصصی امام رضا (ع) دو هر اين مره، به استغلال
نماي تلخلي بيماران (واجج ميبرار ورو هب اطلاعه)، آنها به اين
مراجع مراجع، در محدود، در حين ارزیابی اولیه با درد میتاعو

یا همراهان وی به توضیح دلایل و نحوه انجام پژوهش برابر آنان
برداشته نش ده، به بيماران اطمنان داده شد که سنجش‌های
صورت گرفته‌روی این‌ها همراهان خواهد ماند، در نهایت تیز و ورد
بيماران به پژوهش‌با اخذ رضایت گاگه از بيماران با همراهان وی
صورت گرفته‌بود. در مجموع روش‌جمع‌آوری اطلاعات از طريق
پرسشنامه و مقياس‌بود که مربوط به ارزیابی خستگی، کيفیت
زنگدی و علاوم آسپرس بيماران MS می‌شد و بيماران
می‌پرسه از از محققه رابطه‌رای زیت یک روانشناس که در محل
اگزی مطالعه خامه تکمیل می‌نمودند.

پرسشنامه در کنونه از سه بامند ۰۵ پرسشنامه جهت
ارزانی کيفیت زنگدی توسط ویر و همکاران طراحی شد (۱۹).

مقياس‌بود به سلامت جسمی و روانی مورد سنجه قرار می‌دهد.

این یک سایل همیشگی عبارت از کارکرد فیزیکی، نش سلامتی‌دیده‌
ناتي از مشکلات فیزیکی در مدتی ، سلامت عمومی، سردردگی،
کارکرد اجتماعی، نش سلامتی‌دیده‌ناتي از مشکلات حیاتی-
سالات روانی، به علاوم این سایل به سنجش کل از کارکرد را نیز

فراهم می‌آورد. مجموع مؤلفه‌فیزیکی مجموع مؤلفه مراهی (۱۱)،

در مساولیت ۱ تا ۰۲۰ امتیاز گرفته و هر امتیاز با جمع
نمرات سایل و تعیین میانگین آن بروارداشده شد. در این پرسشنامه

سنجش خبره به محدودیت ۱۰۰ نوین به کافی کیفیت زنگدی بهترین محسوب

می‌شد. به این ترتیب، نوع اسکریپت اسکریپت به فهمه‌

در این مطالعه، جهت ارزیابی ساختار علمی FSS

تحلیل عاملی

اکتسه‌ی تنها به روش تحیل مؤلفه‌ای هب کارگردانه شده.

تحلیل تعادل نیز براي تشخیص دان ارزوی شرکت‌کنندگان این مقياس

به استفاده از فهمه‌ی از نظر تعداد هر گروه، به ضرورت بحث شد.

ازون امتیاز‌های مستقیم به کارگرده شده، بین صبر که دو گروه

بیماران خسته و غیرین میلتانا. در مجموع که نظر و فرد قطعی بر

پرسشنامه مربی‌سیریک هم‌ستی و سایل در مثل این محققه

در مثله مشاهده شده در مثله مورد بررسی قرار گرفت. شرایط

می‌آن به نحوی اسکریپت و همسایه‌رو در مطلع می‌ماند.

مقياس‌ها پرسشنامه مورد مطالعه بود (ضراب با از از اسکریپت

در این مطالعه، ۱۶۲ بیمار و ۳۳ فرد سالم با استفاده از

نمونه‌گیری‌پای بود که در نظیر متغیرهای جمعیت

شناختی، نظر و قرار گرفت. در این اساس، میانگین

سای بیماران، میلتانا به MS با بیمار

SPSS انجام پذیرفت.

یافته‌ها

5Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21)
6Lovibond & Lovibond
7Exploratory Factor Analysis (EFA)
8Principal Component Analysis (PCA)

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه
536 دوره پایه‌دوم، شماره هفتم، پی.پی. 48، شهریور 1392

Downloaded from ummit.umsu.ac.ir at 14:00 +0430 on Wednesday May 27th 2020
جدول شماره (1): ویژگی‌های جمعیت شناختی و بالینی بیماران مبتلا به MS (164 نفر)

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرها</th>
<th>درصد (%)</th>
<th>پاکتهای (p)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>جنسیت</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مرد</td>
<td>58.6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>زن</td>
<td>41.4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>وضعیت متأهل</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>متأهل</td>
<td>42.2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>منعدم بیماری</td>
<td>57.8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>عود - بهبود (RRMS)</td>
<td>118%</td>
<td>0.72</td>
</tr>
<tr>
<td>پیش رونده اولیه (PPMS)</td>
<td>9.6%</td>
<td>0.25</td>
</tr>
<tr>
<td>نوع MS</td>
<td>34%</td>
<td>MS</td>
</tr>
<tr>
<td>ناشی از سبب بار</td>
<td>12%</td>
<td>0.37</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1Kaiser-Meyer-Olkin

ساختمان عاملی مقیاس با استفاده از تحلیل مؤلفه اصلی و آزمون KMO برای بیماران بیماری های MS که جزئی از گروهی که به‌کارگیری روش چرخش واریانس مورد بررسی قرار گرفت، نتایج تمایل به تراکم این عوامل هستند. از این رو، می‌توان گفت که استفاده از تحلیل عاملی مناسب بیانش و عامل ساخته شده از متغیرهای از اعتبار عالی می‌باشد.

برخوردار این (1: 0.05، 0 = 0.00) همچنین نتایج KMO = 0.75، KMO = 0.83 (A)، KMO = 0.75 (A).

1Kaiser-Meyer-Olkin
جدول شماره (۲): نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی با تکیه بر مقادیر وزن و درصد واریانس تبیین شده (۱۶۲ نفر)

<table>
<thead>
<tr>
<th>مؤلفه‌ها</th>
<th>درصد تراکمی (Total) درصد واریانس</th>
<th>درصد تراکمی (Total) مقادیر وزن</th>
<th>درصد تراکمی درصد واریانس</th>
<th>مقادیر وزن</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱</td>
<td>۵۸/۹۹</td>
<td>۶/۹۹</td>
<td>۵۸/۹۹</td>
<td>۶/۹۹</td>
</tr>
<tr>
<td>۲</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۹/۱۹</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۹/۱۹</td>
</tr>
<tr>
<td>۳</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۸/۷۶</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۸/۷۶</td>
</tr>
<tr>
<td>۴</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۸/۷۹</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۸/۷۹</td>
</tr>
<tr>
<td>۵</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۹/۱۷</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۹/۱۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۶</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۹/۶۹</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۹/۶۹</td>
</tr>
<tr>
<td>۷</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۹/۷۵</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۹/۷۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۸</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۱/۵۵۵</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۱/۵۵۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۹</td>
<td>۳/۱۰</td>
<td>۱/۵۶۲</td>
<td>۳/۱۰</td>
<td>۱/۵۶۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

براساس اطلاعات جدول ۳ تکیه بر نتایج نشان داده شده، عامل‌های اکتشافی این مطالعه که از بین ۹ عامل این مقیاس، در تعداد ۸۴۷/۳ درصد واریانس را تبیین کرده‌اند. بنابراین می‌توان گفت که گویه‌های مقیاس نمودار شماره (۱): نمودار اسکری جهت تعیین تعداد عوامل مناسب قابل استخراج

![نمودار اسکری جهت تعیین تعداد عوامل مناسب قابل استخراج](image)

که همه گویه‌ها بر روی یک عامل به نام خستگی، باز شدند. در مجموع با توجه به نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی، ساختار عاملی مقیاس مذکور مورد تایید قرار گرفت. در جدول ۳ ضرایب بارهای عاملی هر یک از گویه‌های FSS تا ۰/۵۰ میانگین ابایه دارای بار عاملی بیش از ۵۰ می‌باشند. بنابراین آن است
جدول شماره (3): برآورد عملکرد FSS پس از چرخه واریانس

<table>
<thead>
<tr>
<th>شماره گویه</th>
<th>محتوای گویه</th>
<th>بار عاملی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>گویه 1</td>
<td>موقع خستگی میل به کار کردن می‌کنت شده است.</td>
<td>0/872</td>
</tr>
<tr>
<td>گویه 2</td>
<td>وزش کردن باعث خستگی زودرس می‌شود.</td>
<td>0/818</td>
</tr>
<tr>
<td>گویه 3</td>
<td>در حال استراحت نیاز چشمه خستگی می‌کند.</td>
<td>0/854</td>
</tr>
<tr>
<td>گویه 4</td>
<td>خستگی روی فعالیت فیزیکی از اثر گذشت.</td>
<td>0/831</td>
</tr>
<tr>
<td>گویه 5</td>
<td>خستگی مشکلات زیادی را برای ایجاد کرده است.</td>
<td>0/897</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- به منظور بررسی اثرات تخیضی، داده‌های بدست آمده از مقیاس خستگی در دو گروه از بیماران در MS و افراد سالم توسط تحلیل تماشای مورد کلی بررسی گرفت. نتایج تحلیل نشان دهنده گویای ضریب همبستگی کوئینتی 84/0 می‌باشد که این مشکلات حاصل از رابطه نسبتاً قوی بین نمرات تخیضی هر یک از گروه‌ها (افراد سالم و بیماران MS) می‌تواند مورد توجه و استفاده از این بیماران به عنوان یک یکسانگ تحقیق نماید. غیراین تول‌تنوانه 88 درصد (32/0) از تغییرات متفاوت واکنش گویه را ثبت کند.

جدول شماره (4): نتایج طبقه نبندی و میزان صحت پیش بینی تمام

<table>
<thead>
<tr>
<th>عوامل طبیعی</th>
<th>MS</th>
<th>افراد سالم</th>
<th>MS</th>
<th>افراد سالم</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0/43</td>
<td>33</td>
<td>10</td>
<td>33</td>
<td>n</td>
</tr>
<tr>
<td>0/62</td>
<td>43</td>
<td>19</td>
<td>43</td>
<td>nMS</td>
</tr>
<tr>
<td>0/100</td>
<td>234</td>
<td>76/7</td>
<td>265</td>
<td>nMS</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- سالم طبیعی بنی شادمان بنابراین مشاهده می‌شود که دقت طبقه

- بنی گروه سالم (0/84) (MS) نسبت به گروه بیماران (0/83) (MS) است. در مجموع بر اساس نتایج در جدول فوق، تحقیق کلی برای دو گروه (0/84 می‌باشد. و میانی از هموگلوبین این طبقه بنیاده 250 001 می‌باشد. و (0/852) از این نتایج صحت پیش بینی تقویت شده است. به عبارت دیگر مقیاس خستگی، به اشتراک تعدادی از افراد سالم در دو گروه بیماران در جدول مشاهده گردید.
جدول ۵: مقایسه میانگین تعداد سنگهای کیفیت زندگی و علائم ادراکی روانی در دو گروه از بیماران غیرخشونه و خشونه.

| Pvalue | t(df=۴۰) | X اختیار (n=۴۳) | X غیر خشونه (n=۴۳) | مدل | منبع اصلی
|-------|----------|------------------|----------------------|-----|--------------
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۲۴ ۳۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | کاراتر فیزیکی
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | مشکلات فیزیکی
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | درد
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | سلامت عمومی
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | سردرد
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | کاراتر اجتماعی
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | سلامت روانی
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | مؤلفه فیزیکی
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | مؤلفه روانی
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | افسردگی
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | انتحار
| P< 0.001 | ۸۷۶۰ | ۵۷۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | ۵۹۵۰ ± ۴۷ ۲۴ | افسردگی

بهره و تاثیرهای

هدف از پژوهش حاضر بررسی ساختار عاملی، ارزش تخصصی و اعتبار افتراقی نسخه فارسی مقیاس شدت خشونت در بیماران مبتلا به میزان سطح خشونت گروه بیماران MS و بررسی استحکام خشونت کوارک خاصی MS بود. از پژوهش تحلیل مولفه اصلی PCA با نتایج داد تا گروه این مقیاس روی یک عملکرد بیماری که در آن MS در دسترس از واریانس کل مجموعه سوالات را با حداقل باید عاملی ۵۰ ترمیم می‌نماید (جدول ۶).
دراد که این نتیجه با برآورد مطالعه امتحان و همکاران (2012) همانگونه دارد (15) علاوه بر این پیشتر نیز پژوهشها در فارسی‌زبانی از جنبه‌های فیزیولوژی (13) و روانی (11) جریه می‌باشند و علائم افسردگی (12) اشکالات نیز باعث می‌شوند که در بیماران احساسی باشند. در مطالعه حاضر از روش نمونه‌گیری بیپای برای تایم‌نگر حجم نمونه بهره گرفته شد. بین صورت که به‌طور عمومی از کل بیماران واجد شرایط نمونه‌گیری بوده و عمل آمده است افرادی که یک تغییر در رفتار آزمایش‌های خود را باعث می‌شود که روانی مورد مطالعه باشد نیاز به یک نظارت خاص دارد. این نمونه‌های افرادی‌که به‌طور مداوم برای مطالعات بعدی استفاده می‌شوند، به عنوان یکی از نتایج محققان داده‌شده است. به‌طور کلی بیماران همگی در MS در مقابل امکان‌های سلام با استفاده از 37/68 درصد می‌باشند که به‌طور مشابه MS در MS. اختلاف نسبتاً زیادی در قطع نظر از تفاوت در میان فرهنگ‌ها اجتماعی دو مطالعه طبقه‌بندی می‌شود که در MS به‌طور مشابه MS و MS. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. محققین نیز در MS و MS مطرح می‌شود. M 1 Valko

541 دوره‌بازده، شماره هفتم، پی به دی 48، دوره 1392 مهر
References


18. McDonald WI, Compston A, Edan G, Goodkin D, Hartung HP, Lublin FD. Recommended diagnostic
20. Asghari Moghaddam MA, Faghihi S. Validity and reliability of the health survey questionnaire (36 item Short Form) in two Iranian samples J Daneshvar Rafter 2003; 10(1): 1-10.(persian)
THE FACTOR STRUCTURE, DIAGNOSTIC VALUE AND DIFFERENTIAL VALIDITY OF FATIGUE SEVERITY SCALE (FSS) IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS (MS)

Salehpoor GH¹*, Rezaei S²

Received: 29 May, 2013; Accepted: 23 Aug, 2013

Abstract

Background & Aims: Fatigue is a common symptom of Multiple Sclerosis (MS) for measurement of which, Fatigue Severity Scale (FSS) has many applications in these patients. Therefore, present study aimed at designing a psychometric research to assess the factor structure, diagnostic value and differential validity of the Persian version of FSS in patients with MS.

Materials & Methods: This study was descriptive and validation type, in which 162 patients and 43 healthy individuals were selected by consecutive method and were matched in terms of demographic factors. Factor structure, diagnostic value and differential validity of this scale were examined. For this purpose, in addition to conducting FSS on subjects, they were further evaluated using the Short Form Health Survey (SF-36) and Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21). Data were analyzed by factor analysis, discriminant analysis and independent t-test.

Results: FSS is a scale with one-factor structure. The findings from exploratory factor analysis (EFA) also confirmed the factor structure of the fatigue scale. Results of discriminant analysis showed that FSS could distinguish fatigue between two groups of healthy subjects and MS patients from each other. Its overall classification accuracy is equal to 74.1%. Also, the mean of scores of all components related with quality of life and psychopathological symptoms in fatigued patients compared to non-fatigued patients was significantly greater with considering cut off point ≥4.

Conclusion: Findings suggest that Persian version of FSS have acceptable screening performance in MS patients and can be used for patients in research situations and measures related with follow-up care.

Key words: Fatigue, Factor Analysis, Validity, Multiple Sclerosis

Address: Rasht, University of Guilan, Department of Psychology.
Tel: (+98) 9118877143
Email: maisam.salehpoor@yahoo.com

¹ MA in Psychology, Department of Psychology, University of Guilan, Rasht, Iran (Corresponding author)
² PhD Candidate in Psychology, Department of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran