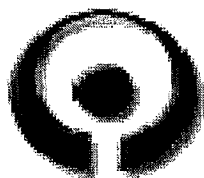


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۸۷/۱/۱۰۵۳۹
۸۷/۱/۲۰



دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

پایان نامه کارشناسی ارشد کاردرمانی جسمانی

عنوان:

تعیین پایایی و روایی نسخه فارسی مقیاس
سنجش شدت خستگی (FSS) در افراد مبتلا به
مولتیپل اسکلروزیس

استاد راهنما:

آقای دکتر مجتبی عظیمیان

استاد مشاور:

سرکار خانم دکتر ماندانا فلاح پور

استاد مشاور آمار:

آقای دکتر مسعود کریملو

دانشجو:

اعظم شاهواروقی فراهانی

۱۳۸۷ / ۱۰ / ۲۱

سال تحصیلی: پاییز ۱۳۸۷

۱۰۹۰۴۳



تعهد نامه چاپ مطالب و مقالات مستخرج از پایان نامه یا رساله های دانشجویان دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

با عنایت به اینکه هر گونه مقاله استخراج شده از پایان نامه یا رساله و یا چاپ و انتشار بخشی یا تمام مطالب آن مبین قسمتی از فعالیتهای علمی- پژوهشی دانشگاه می باشد بنابراین اینجانب **اعظم شاهواروقی فراهانی** دانش آموخته رشته **کاردرمانی** متعهد می شوم که موارد ذیل را کاملاً رعایت نمایم.

۱. در صورت اقدام به چاپ هر مقاله ای از مطالب پایان نامه، خود را بعنوان دانش آموخته دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی معرفی نمایم و درج نام و آدرس محل دیگری خوداری کنم.
۲. در صورت اقدام به چاپ بخشی از یا تمام پایان نامه یا رساله خود، مراتب را قبلاً به طور کتبی به اطلاع "انتشارات" و "دفتر تحصیلات تکمیلی" دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی برسانم.
۳. در صورت اقدام به چاپ پایان نامه یا رساله در صفحه سوم کتاب (پس از برگ شناسنامه) عبارت ذیل را درج نمایم:
"کتاب حاضر حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد نگارنده در رشته کاردرمانی می باشد که در سال ۱۳۸۷ در دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی به راهنمایی جناب آقای دکتر مجتبی عظیمیان و مشاوره سرکار خانم ماندانا فلاح پور و مشاوره آمار جناب آقای دکتر مسعود کریملو انجام و در سال ۱۳۸۷ از آن دفاع شده است."

۴. به منظور جبران بخشی از هزینه های انتشارات دانشگاه، تعداد یک در صد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی اهداء نمایم.
(دانشگاه می تواند مازاد نیاز خود را به نفع مرکز نشر در معرض فروش قرار دهد).

۵. در صورت عدم رعایت بند ۴، ۵۰٪ بهای شمارگان چاپ شده را به عنوان خسارت به دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تادیه می کنم.

۶. قبول می نمایم و تعهد می کنم که در صورت خوداری از پرداخت بهای خسارت، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی می تواند خسارت مذکور را از طریق مراجع قضایی مطالبه و وصول کند.
بعلاوه به دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی حق می دهم به منظور استیفای حقوق خود، از طریق دادگاه معادل وجه مذکور در بند ۵ را از محل توقیف کتابهای عرضه شده نگارنده برای فروش، تأمین نماید.

اینجانب **اعظم شاهواروقی فراهانی** دانشجوی رشته **کاردرمانی** مقطع **کارشناسی ارشد** تعهد فوق و ضمانت اجرایی آنرا بدون قید و شرط قبول می نمایم، و به انجام آن ملتزم می شوم.

نام و نام خانوادگی

امضاء و تاریخ

۸۷/۹/۱۰

به پاس تعبیر عظیم و انسانی‌شان از کلمه ایثار و از خود گذشتگی
به پاس عاطفه سرشار و گرمای امید بخش وجودشان که در این
سردترین روزگاران بهترین پشتیبانی است.
به پاس قلبهای بزرگشان که فریادرس است و سرگردانی و ترس در
پناهشان به شجاعت می‌گراید
به پاس محبت‌های بی‌دریغشان که هرگز فروکش نمی‌کند

این مجموعه را به پدر و مادر مهربانم تقدیم می‌کنم

با تقدیر و تشکر از اساتید محترم

جناب آقای دکتر مجتبی عظیمیان
سرکار خانم دکتر ماندانا فلاح پور
جناب آقای دکتر مسعود کریملو

که با آگاهی و راهنمایی‌های ارزشمندشان موجب ثمر بخشی تلاش من
گردیدند.

چکیده

سابقه و هدف: بیماری مولتیپل اسکلروزیس یک بیماری پیشرونده و مزمن سیستم اعصاب مرکزی است که بیشتر در بزرگسالان بین سنین ۲۰ تا ۴۰ سال بروز می‌کند. این بیماری دارای علائم مختلف عصبی می‌باشد که در بین آنها خستگی شایع‌ترین علامتی است که بیماران از آن شکایت دارند. هدف از پژوهش حاضر فراهم سازی ابزاری به زبان فارسی جهت سنجش شدت خستگی در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس از طریق ترجمه و معادل‌سازی پرسشنامه «مقیاس سنجش شدت خستگی» (FSS) به زبان فارسی و بررسی پایایی و روایی نسخه فارسی معادل‌سازی شده در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس می‌باشد.

روش بررسی: تحقیق حاضر یک مطالعه غیرتجربی از نوع متدولوژیک می‌باشد. پرسشنامه FSS طبق روش IQOLA به زبان فارسی ترجمه و معادل‌سازی شد. روایی صوری، همگرا و افتراقی پرسشنامه FSS مورد بررسی قرار گرفت. روش نمونه‌گیری بصورت ساده و غیراحتمالی بود؛ ۵۰ نفر (۳۸ زن و ۱۲ مرد) فارسی زبان که طبق تشخیص پزشک مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس بودند و به کلینیک سینا از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶ مراجعه کرده بودند و ۳۰ فرد سالم (۱۸ زن و ۱۲ مرد) مورد مطالعه قرار گرفتند. داده‌های بدست آمده از لحاظ تکرارپذیری در دفعات آزمون، همخوانی درونی آیت‌ها و ضریب همبستگی بین نمره کلی پرسشنامه FSS و مقیاس قیاس چشمی با زیر مقیاس‌های پرسشنامه SF-36 تحت تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و همچنین میانگین نمره کلی پرسشنامه FSS در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس و سالم با یکدیگر مقایسه شد.

یافته‌ها: سؤالات از نظر بیماران قابل قبول و قابل فهم گزارش شد. همخوانی درونی آیت‌های پرسشنامه FSS با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۹۶ می‌باشد. همبستگی هر آیت با آیت‌های دیگر، بعد از اصلاح همپوشانی، بالاتر از حد مطلوب ۰/۴ بود که همخوانی درونی خوبی را در سطح آیت‌های این مقیاس نشان می‌داد. ضریب ICC جهت بررسی تکرارپذیری نسبی محاسبه و برابر ۰/۹۳ بدست آمد که تکرارپذیری خوب نسخه فارسی پرسشنامه FSS را نشان می‌دهد. جهت بررسی پایایی بازآزمایی، همبستگی میانگین نمره کلی پرسشنامه FSS و مقیاس قیاس چشمی خستگی در دو نوبت بررسی شد که به ترتیب برابر ۰/۹۴ و ۰/۸۸ بود. پرسشنامه FSS و مقیاس قیاس چشمی خستگی با زیرمقیاس سرزندگی SF-36 همبستگی بالایی داشتند (P = ۰/۰۰۰۱، r = -۰/۷۳ و r = -۰/۶۹). ضریب همبستگی با سایر زیرمقیاس‌های SF-36 متوسط بود (P = ۰/۰۰۰۱، r = -۰/۶۵ تا r = -۰/۴۳).

نتیجه‌گیری: این یافته‌ها نشان می‌دهد که پرسشنامه FSS از پایایی و روایی خوبی برخوردار است و می‌توان با استفاده از آن میزان شدت خستگی افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس را بررسی نمود.

فصل اول: کلیات تحقیق

- ۱-۱- مقدمه و بیان مسئله ۲
- ۱-۲- اهمیت و ضرورت ۵
- ۱-۳- اهداف ۸
- ۱-۳-۱- هدف کلی ۸
- ۱-۳-۲- اهداف اختصاصی ۸
- ۱-۳-۳- هدف کاربردی ۹
- ۱-۴- سوال‌ها و فرضیه‌ها ۹
- ۱-۴-۱- سوال‌ها ۹
- ۱-۴-۲- فرضیه‌ها ۱۲
- ۱-۵- تعریف مفاهیم ۱۳
- ۱-۵-۱- ترجمه و معادل‌سازی ۱۳
- ۱-۵-۲- پایایی ۱۳
- ۱-۵-۳- روایی ۱۴
- ۱-۵-۴- مولتیپل اسکالروزیس ۱۴
- ۱-۵-۵- انواع مولتیپل اسکالروزیس ۱۵
- ۱-۵-۶- شدت خستگی (آزمون FSS) ۱۶

۱۷-۵-۱-۷	وضعیت افسردگی (آزمون HADS)	۱۷
۱۷-۵-۱-۸	وضعیت عملکردی (آزمون Barthel's ADI Index)	۱۷
۱۸-۵-۱-۹	وضعیت کیفیت زندگی (آزمون SF36)	۱۸
۱۹-۵-۱-۱۰	وضعیت شناختی (آزمون MMSE)	۱۹
۲۰-۵-۱-۱۱	وضعیت ناتوانی (آزمون EDSS)	۲۰

فصل دوم : پیشینه تحقیق

بخش اول: خستگی در مولتیپل اسکلروزیس

۲-۱-۱-۱	مقدمه	۲۳
۲-۱-۱-۲	همه گیر شناسی	۲۴
۲-۱-۱-۳	سبب شناسی	۲۵
۲-۱-۱-۴	پاتولوژی	۲۶
۲-۱-۱-۵	علائم و نشانه‌ها	۲۷
۲-۱-۱-۶	انواع مختلف بیماری مولتیپل اسکلروزیس	۲۸
۲-۱-۱-۷	پیش آگهی بیماری	۳۰
۲-۱-۱-۸	تشخیص	۳۱
۲-۱-۱-۸-۱	معیارهای تشخیص مک‌دولاند (اصلاح شده در سال ۲۰۰۵)	۳۲
۲-۱-۱-۹	خستگی	۳۳
۲-۱-۱-۱۰	پاتوفیزیولوژی خستگی در مولتیپل اسکلروزیس	۳۵

۳۶.....	۲-۱-۱۰-۱- مکانیسم دستگاه اعصاب مرکزی.....
۳۷.....	۲-۱-۱۰-۲- مکانیسم هورمون‌ها.....
۳۸.....	۲-۱-۱۰-۳- اختلال سیستم عصبی خودکار.....
۳۹.....	۲-۱-۱۱- ارزیابی و تشخیص خستگی در مولتیپل اسکلروزیس.....
۴۰.....	۲-۱-۱۲- پرسشنامه‌های ارزیابی خستگی.....
۴۱.....	۲-۱-۱۲-۱- پرسشنامه‌های ارزیابی خستگی ذهنی.....
۴۳.....	۲-۱-۱۲-۲- پرسشنامه‌های ارزیابی خستگی عینی.....
۴۴.....	۲-۱-۱۲-۲-۱- خستگی فیزیکی.....
۴۴.....	۲-۱-۱۲-۲-۲- خستگی شناختی.....
۴۵.....	۲-۱-۱۳- پرسشنامه «مقیاس سنجش شدت خستگی».....
	بخش دوم: اعتبار و روایی
۴۹.....	۲-۲-۱- مقدمه.....
۴۹.....	۲-۲-۲- استاندارد کردن.....
۵۱.....	۲-۲-۳- پایایی.....
۵۳.....	۲-۲-۳-۱- بازآزمایی.....
۵۴.....	۲-۲-۳-۲- فرمهای موازی.....
۵۵.....	۲-۲-۳-۳- پایایی دو نیمه آزمون.....
۵۶.....	۲-۲-۳-۴- پایایی نمره‌گذاری.....

۳-۵- ابزار گردآوری اطلاعات و روش اجرا.....	۷۹
۳-۵-۱- ابزار گردآوری اطلاعات.....	۷۹
۳-۵-۲- روش اجرا.....	۸۰
۳-۶- متغیرهای مورد بررسی.....	۸۴
۳-۷- مطالعه مقدماتی.....	۸۶
۳-۸- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها.....	۸۷
۳-۹- ملاحظات اخلاقی.....	۸۸

فصل چهارم: نتایج

۴-۱- مقدمه.....	۹۰
۴-۲- ترجمه و معادل‌سازی.....	۹۰
۴-۳- ویژگی‌های جمعیت شناختی افراد مورد مطالعه.....	۹۴
۴-۴- بررسی نرمال بودن توزیع نمرات پرسشنامه «مقیاس سنجش شدت خستگی».....	۹۷
۴-۵- ارزیابی تکرارپذیری.....	۹۹
۴-۵-۱- تکرارپذیری در دفعات آزمون.....	۹۹
۴-۵-۱-۱- تکرارپذیری مطلق.....	۹۹
۴-۵-۱-۱- تکرارپذیری نسبی.....	۱۰۰
۴-۵-۲- همخوانی درونی.....	۱۰۰
۴-۵-۳- بازآزمایی نمرات پرسشنامه «مقیاس سنجش شدت خستگی».....	۱۰۲

عنوان

صفحه

فهرست منابع ۱۳۹ -

ضمیمه‌ها ۱۵۳ -

فصل اول

کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه و بیان مسئله

مولتیپل اسکلروزیس^۱ یکی از بیماری های مزمن سیستم عصبی مرکزی است که غالباً جوانان در سنین اولیه زندگی به آن مبتلا می شوند (۱). نتایج مطالعات نشان می دهد ۸۵ درصد از بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس در محدوده سنی ۱۵-۵۰ سال قرار دارند که در اغلب موارد، بیماری در سن ۳۰ سالگی تشخیص داده می شود (۲). از آنجایی که بیشترین میزان بروز آن بین سنین ۲۰-۴۰ سالگی است، بیماری بالغین جوان نیز نامیده می شود (۱). نسبت ابتلاء به مولتیپل اسکلروزیس در زنان سه برابر مردان است (۱). مولتیپل اسکلروزیس پس از تروما، دومین علت شایع ناتوانی عصبی در اوایل و اواسط بزرگسالی است و تظاهرات آن از یک بیماری خوش خیم تا یک بیماری سریعاً پیشرونده و ناتوان کننده متغیر است (۳).

متأسفانه در ایران آمار دقیقی از تعداد مبتلایان به این بیماری وجود ندارد، در سال ۱۳۸۳ انجمن مولتیپل اسکلروزیس ایران تعداد مبتلایان را حدود سی هزار نفر اعلام کرده است (۴).

با وجود اینکه پژوهش های زیادی در مورد بیماری مولتیپل اسکلروزیس انجام شده ولی هنوز علت آن به درستی شناخته نشده است. نظر اکثریت بر این است که عوامل زیادی می تواند سبب بروز

^۱. Multiple Sclerosis

مولتیپل اسکلروزیس گردد. داشتن سابقه بیماری در خانواده، خطر بروز را افزایش می‌دهد. همچنین بعضی عوامل محیطی نامعلوم ممکن است سیستم ایمنی را درگیر کرده و به سیستم عصبی مرکزی حمله ور شود (۳).

در کنار سایر علائم این بیماری از قبیل مشکلات حرکتی، اسپاستی‌سیتی و ضعف؛ خستگی^۱ شایع‌ترین علامتی است که تقریباً ۷۵٪ تا ۹۵٪ از بیماران از آن شکایت دارند و ۵۰ تا ۶۰ درصد از مبتلایان به مولتیپل اسکلروزیس، خستگی را ناراحت‌کننده‌ترین علامت بیان می‌نمایند (۱).

خستگی ناشی از مولتیپل اسکلروزیس یک اختلال مزمن است که می‌تواند همراه با تشدید بیماری بروز کرده و یا حتی بدون اینکه تغییری در علائم عصبی ایجاد شود، بروز نماید (۵).

به عبارتی «خستگی» را می‌توان به عنوان یک فقدان انرژی فیزیکی یا ذهنی که منجر به توقف فعالیت‌های فرد می‌شود، تعریف کرد. اگرچه گاهی بیماران از واژه «خستگی» برای بیان احساس خواب‌آلودگی، افسردگی، ضعف و درماندگی استفاده می‌کنند (۶).

علت خستگی در این بیماری به خوبی شناخته نشده است. اگرچه اختلال در انتقال امواج از سلول‌های فاقد میلین، وجود سیتوکین‌ها^۲ در پلاسما و مایع مغزی نخاعی ممکن است از عوامل مرتبط با آن باشند. علاوه بر آن، بسیاری از علائم مربوط به بیماری نیز منجر به خستگی می‌شوند که افسردگی، درد، بی‌خوابی و مشکلات حرکتی از آن جمله می‌باشند (۷).

اغلب گفته می‌شود علائم مزمن بیماری مولتیپل اسکلروزیس در طی دوره خستگی بدتر می‌شوند؛ بی‌حسی، ضعف، فراموشی و اختلال در تمرکز بیش از سایر اوقات بوجود می‌آیند و حتی

۱. Fatigue

۲. Cytokine

ممکن است بیمار اسپاسم‌های ماهیچه‌ای بیشتری را تجربه کند (۸) اما اثر خستگی فراتر از این است؛ افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس نه تنها سریعتر، شدیدتر و به دفعات بیشتری خسته می‌شوند بلکه آنها در بیشتر اوقات احساس خستگی می‌کنند. به عبارتی، خستگی در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس از نظر کیفیت با خستگی افراد معمولی یا خستگی زیاد یک فرد سالم متفاوت است (۹).

خستگی می‌تواند تمام انواع فعالیت‌های روزانه فرد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس را از قبیل یافتن و یا حفظ شغل، مدیریت منزل، مراقبت از کودکان، اوقات فراغت و... متأثر سازد و موجب تغییر در روابط خانوادگی، اجتماعی و اختلال در تأمین هزینه زندگی فرد شود (۱۰). بنابراین بررسی شدت خستگی در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس به عنوان یک عامل مهم در تعیین سطح کیفیت زندگی این افراد و نیز بررسی ارتباط آن با سایر عوامل از قبیل سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان ناتوانی، جهت کنترل و کاهش شدت خستگی در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس، ضروری می‌باشد.

با توجه به گسترش جمعیت افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس، به عنوان یک جمعیت رو به رشد و فزاینده با نیازهای ویژه و خاص و نیز جهت ارائه خدمات مناسب توانبخشی، بررسی و شناخت علائم این بیماری از جمله خستگی، بسیار ضروری بنظر می‌رسد. در این میان بکارگیری ابزارهای مناسب در توانبخشی به منظور ارزیابی خستگی در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس جهت طرح‌ریزی برنامه‌های درمانی مناسب و ارائه راهکارهای درمانی جهت کنترل و کاهش شدت خستگی، بسیار ضروری بنظر می‌رسد. ابزاری که در عین سهولت در بکارگیری، امکان درک مفهوم واقعی آنچه بیماران از آن به عنوان خستگی نام می‌برند را تسهیل کند.

هدف از مطالعه حاضر، ترجمه و معادل‌سازی مفهومی نسخه انگلیسی پرسشنامه «مقیاس سنجش شدت خستگی» به زبان فارسی و سپس تعیین پایایی^۱ و روایی^۲ نسخه فارسی معادل‌سازی شده پرسشنامه مذکور می‌باشد.

طبق توصیه سازمان جهانی بهداشت، جهت ترجمه و هنجار نمودن پرسشنامه‌ها بهتر است از پروژه IQOLA^۳ استفاده گردد (۱۱). پروژه IQOLA در سال ۱۹۹۱ جهت ترجمه و اعتباریابی و هنجار نمودن پرسشنامه^۴ SF-۳۶ استفاده شده است (۱۱). در سال ۱۹۹۸، در خصوص استفاده از این روش در ۱۵ کشور بحث شده است (۱۲ و ۱۱) و در حال حاضر در کشور ما نیز جهت ترجمه و هنجاریابی پرسشنامه‌ها استفاده می‌گردد (۱۳ و ۱۴). در تحقیق حاضر نیز جهت ترجمه و معادل‌سازی مفهومی نسخه انگلیسی پرسشنامه «مقیاس سنجش شدت خستگی» به زبان فارسی مورد استفاده قرار گرفته است.

۲-۱- اهمیت و ضرورت

بیماری‌های مزمن، از جمله مولتیپل اسکلروزیس بر تمام جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و عاطفی فرد، خانواده و جامعه اثر می‌گذارد از اینرو فقط درمان دارویی و کنترل دوره‌های بیماری این مبتلایان کافی نمی‌باشد.

هدف از کاردرمانی در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس، بهبود وضعیت فعلی زندگی از طریق توسعه بخشیدن و حفظ توانایی‌های فرد است. همچنین کاردرمانگران با آموزش استراتژی‌های حفظ

1. Reliability

2. Validity

3. International Quality of Life Assessment Project

4. The Short Form Health Survey (SF-36)

انرژی می‌توانند به حفظ انرژی و کاهش خستگی این افراد کمک کنند. از آنجائیکه این امر خود مستلزم ارزیابی دقیق خستگی در بیمار و سنجش میزان و شدت آن می‌باشد، بکارگیری ابزاری مناسب، ساده و بالینی به منظور ارزیابی خستگی ضروری می‌باشد.

از جمله ابزارهای بسیار معتبر در زمینه بررسی خستگی، مقیاس سنجش شدت خستگی (FSS^۱)، مقیاس سنجش تأثیرات خستگی (FIS^۲) و مقیاس قیاسی چشمی (VAS^۳) می‌باشد. مقیاس سنجش تأثیرات خستگی شامل ۴۰ آیتم می‌باشد که تأثیرات خستگی را در ابعاد فیزیکی، شناختی و اجتماعی بررسی می‌کند. مقیاس قیاسی چشمی، خستگی را به طور عمومی بررسی می‌کند و نسبت به سایر پرسشنامه‌ها از اعتبار و روایی کمتری برخوردار است (۱۵). کراپ^۴ و همکارانش (۱۹۸۹)، پرسشنامه^۵ خستگی را که شامل ۲۸ آیتم بود، مورد بررسی و آنالیز قرار دادند و سپس ۹ آیتمی را که بیانگر پیامد خستگی بر روی عملکرد فرد می‌باشند، انتخاب نمودند و پرسشنامه‌ایی تحت عنوان «مقیاس سنجش شدت خستگی» جهت سنجش شدت خستگی در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس و لوپوس طراحی نمودند. این مقیاس در برابر مقیاس سنجش تأثیرات خستگی، کاربردی‌تر می‌باشد چراکه این مقیاس، تنها مفهوم خستگی^۶ را ارزیابی می‌کند و خستگی را به سرعت در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس می‌سنجد، بطوریکه نمره حاصل از آن با میزان و شدت خستگی بیمار کاملاً متناسب است (۶). نحوه انجام مقیاس سنجش شدت خستگی بسیار ساده است و وقت کمی را برای اجرا و نمره‌گذاری به خود اختصاص می‌دهد و در عین ساده بودن در سایر بیماری‌ها که

1. Fatigue Severity Scale

2. Fatigue Impact Scale

3. Visual Analog Scale

4. Krupp

5. Fatigue Questionnaire

6. Unidimensional

خستگی مفرط یکی از علائم آنها می‌باشد، نیز کاربرد دارد. از این جهت در دست داشتن مقیاسی با ویژگی‌های فوق به درمانگران کمک می‌کند در مدت کمی و با کمترین امکانات، شدت خستگی را در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس، ارزیابی کنند. این مقیاس در بسیاری از مطالعات طولی^۱ و مقطعی^۲ مرتبط با خستگی ناشی از مولتیپل اسکلروزیس، مورد استفاده قرار گرفته است (۱۶ و ۱۷).

از آنجائیکه هیچگونه ابزار معتبری به زبان فارسی جهت سنجش شدت خستگی در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس وجود ندارد و بنابر ضرورت بکارگیری چنین ابزارهایی به منظور ارزیابی بیماران جهت طراحی مداخلات توانبخشی مناسب، هدف از مطالعه حاضر تعیین پایایی و روایی نسخه فارسی پرسشنامه «مقیاس سنجش شدت خستگی» در افراد مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس می‌باشد. با تعیین پایایی و روایی نسخه فارسی مقیاس سنجش شدت خستگی، می‌توان ابزار مفیدی جهت بررسی‌های علمی و ارائه راهکارهای مناسب درمانی به منظور جلوگیری، کنترل و کاهش شدت خستگی و نهایتاً حفظ و ارتقاء کیفیت زندگی این افراد تهیه نمود.

^۱. Longitudinal Study

^۲. Cross-Sectional Study