

# مقایسه ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس شدت علایم گوارشی در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی و افراد سالم

مینا مظاہری<sup>۱</sup>، مهدیه سادات خشوعی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات روان تنی (سایکوسوماتیک)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۲</sup> پژوهشگر، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

## چکیده

زمینه و هدف:

هدف از این پژوهش تعیین اعتبار سازه و پایایی نسخه فارسی مقیاس شدت علایم گوارشی (GSRS)<sup>۱</sup> در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی (FGID)<sup>۲</sup> و افراد سالم بود.

روش بررسی:

نمونه بالینی شامل ۱۴۳ نفر بیمار مبتلا به اختلال عملکردی گوارشی است که به درمانگاه روان تنی گوارش شهر اصفهان ارجاع شده بودند. نمونه سالم هم شامل ۱۰۸ نفر از افرادی بود که مشکل گوارشی نداشتند و از نظر جنس، سن، تحصیلات و وضعیت تا هل با گروه بیمار همتا شدند.

یافته‌ها:

نتیجه ساختار عاملی یا اعتبار سازه با استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی، چهار عامل (اسهال، درد شکم، بیوست و سوء‌هاضمه) با تبیین ۶۱/۵۳ درصد واریانس و در افراد سالم، شش عامل (سوء‌هاضمه، درد شکم، بیوست، اسهال، درد گرسنگی و تهوع) با تبیین ۷۳/۳۲ درصد واریانس بود. پایایی مقیاس شدت علایم گوارشی (GSRS) و ابعاد آن نیز از طریق آلفای کرونباخ برآورد شد که رضایت‌بخش بود.

نتیجه‌گیری:

نسخه‌ی فارسی مقیاس شدت علایم گوارشی (GSRS) از روایی و اعتبار مناسبی برخوردار است.

کلید واژه: مقیاس شدت علایم گوارشی (GSRS)، اختلالات عملکردی گوارشی (FGID)، پایایی و اعتبار

گوارش/دوره ۱۷، شماره ۱/ بهار ۱۳۹۰

1. Gastrointestinal Syndrome Rating Scale

2. Functional Gastrointestinal Disorders

نویسنده مسئول: مینا مظاہری

اصفهان، چهاراه تختی، خیابان عبدالرازق، کوچه شیخ الاسلام، پلاک ۶  
تلفن نامبر: ۰۳۱۱-۲۲۲۲۵۵

پست الکترونیک: mina.mazaheri@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۱/۷

تاریخ اصلاح نهایی: ۹۰/۱۲/۸

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۲/۱۸

پاتولوژی معین و مشخصی ندارند.<sup>(۳)</sup> گرچه این اختلالات گوارشی بخش عمده‌ای از فعالیت بالینی پزشکان عمومی و متخصصین گوارش را در بر می‌گیرد، اما اغلب به عنوان چالش‌ها و شکست‌های درمان مطرح می‌شوند چرا که آسیب شناسی این اختلالات به طور کامل مشخص و قابل فهم نیست و آشفتگی‌های روانی-اجتماعی در بیشتر مبتلایان به اختلالات عملکردی گوارشی به خصوص در افرادی که برای درمان مراجعه می‌کنند، وجود دارد.<sup>(۴)</sup> در همین ارتباط، نورث<sup>۲</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۵ در طی پژوهشی نشان دادند اشخاصی که مبتلا به دو یا تعداد بیشتری از علایم گوارشی غیر قابل توضیح از لحاظ پزشکی هستند، به خصوص موقعی که درد شکم یکی از آن دو علامت است، دارای میزان بالایی از اختلالات روانپزشکی هستند، این در حالی است که اکثر آن‌ها برای علایم گوارشی خود به پزشک مراجعه می‌کنند.<sup>(۵)</sup>

هم چنین، برخی از مطالعات نشان داده‌اند که کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری‌های گوارشی با تعداد و شدت علایم گوارشی

1. North

اختلالات عملکردی گوارشی (FGID)<sup>۱</sup> شایع‌ترین اختلالات گوارشی است (۱) و حدود ۵۰٪ از مراجعین به مراکز خدمات بیماری‌های گوارشی را شامل می‌شود.<sup>(۲)</sup> این اختلالات با الگویی از علایم متعدد گوارشی عود کننده و یا مزمن (شکایات گوارشی دائمی) توصیف می‌شوند که از لحاظ یافته‌های غیرطبیعی زیستی و ساختاری قابل توجیه نبوده و 1. Functional Gastrointestinal Disorders

نمونه سالم هم شامل ۱۰۸ نفر (جمعیت عمومی) با میانگین سنی ۳۱/۱۱ بود که با گروه بیمار همتا شدند. بدین ترتیب اکثر آنها متاهل (۵۸٪) و اغلب (۳۸/۸٪) دارای مدرک دیپلم بودند. نمونه گیری بدین صورت بود که بر حسب معیار ورود (نداشتن مشکل گوارشی) و ۴ متغیر مورد نظر برای همتا سازی (جنس، سن، تحصیلات و وضعیت تأهل) از کلیه دوستان، همکاران و حتی خود بیماران شرکت کننده در این پژوهش، در مورد شناختن افرادی با این ویژگی ها سوال و سپس با آنها تماس گرفته (پژوهشگر) و درخواست می شد در صورت تمایل در این تحقیق شرکت و پرسشنامه ها را تکمیل کنند. نمونه گیری دو گروه به طور همزمان انجام شد. تعداد افراد (گروه سالم) تماس گرفته شده برای شرکت در پژوهش ۱۴۴ نفر بود که ۱۰۸ نفر آنها حاضر به شرکت در پژوهش شده و پرسشنامه ها را تکمیل کردند. نمونه گیری دو گروه به طور همزمان انجام شد.

#### ابزار:

مقیاس شدت عالیم گوارشی (GSRS): مقیاس شدت عالیم گوارشی یک ابزار سنجش بیماری است که بر اساس بررسی عالیم معدی روده ای (گوارشی) و تجربه های بالینی ساخته شده و برای ارزیابی عالیم شایع اختلالات گوارشی بکار می رود. این پرسشنامه دارای ۱۵ سوال است که هر سوال بر حسب مقیاس ۷ نقطه ای لیکرت از عدم ناراحتی (۰) تا ناراحتی شدید (۷) نمره گذاری می شود. هم چنین این پرسشنامه در سایر تحقیقات با ۵ بعد مورد تأیید قرار گرفته است، این ۵ بعد عبارتند از: دل درد (دل درد، دردهای گرسنگی، تهوع)، ریفلاکس (سوژش معده و برگشت اسید)، اسهال (اسهال، مدفوع شل، نیاز فوری برای دفع)، یبوست (یبوست، مدفوع سفت، احساس دفع ناقص)، سوء هاضمه (قاروقور شکم، نفخ شکم، آروغ و افزایش گاز شکم). نمره های کل از جمع میانگین نمرات در هر زیر مقیاس بدست می آید و افزایش نمره در این مقیاس بیانگر شدت عالیم است. این پرسشنامه را می توان با انجام مصاحبه یا به صورت خود سنجی تکمیل کرد. اعتبار همسانی درونی برای ۵ زیر مقیاس شدت عالیم گوارشی بر حسب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۶۲، ۰/۶۱، ۰/۸۳، ۰/۸۰ و ۰/۷۰ بروآورد شده است. در این مطالعه از نسخه های آمریکایی این مقیاس که دارای پایابی قابل قبولی است، استفاده شد (۱۴)، لازم به ذکر است، این پرسشنامه ابتدا توسط محققان حاضر به فارسی ترجمه و سپس توسط یک متخصص گوارش مورد تجدید نظر قرار گرفت و نظرات اصلاحی ایشان اعمال شد. در نهایت توسط فرد مسلط به زبان انگلیسی، ترجمه معمکوس شد. به این ترتیب پس از اطمینان از هماهنگی بین دو نسخه اصلی و ترجمه شده، مقیاس شدت عالیم گوارشی در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی و افراد سالم اجرا شد.

به منظور بررسی اعتبار سازه یا ساختار عاملی، از روش تحلیل

در ارتباط است (۶)، چرا که کیفیت زندگی در بیماری های گوارشی به دو عامل بستگی دارد: ارزیابی ذهنی بیمار در مورد تسکین عالیم، و تاثیر تسکین عالیم بر بهزیستی روان شناختی<sup>۱</sup> و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (۸)، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در برگیرنده های ادراکات و دیدگاه بیمار در مورد جنبه هایی از زندگی است که بیماری بر آن تاثیر گذاشته است (۹).

بر این اساس، درمانگران برای درمان اختلالات عملکردی گوارشی، معمولاً درمان های دارویی و مداخلات روان شناختی را به صورت ترکیبی به کار می بند و برای ارزیابی تاثیر راهبردهای درمانی بر عالیم بیماری، به دلیل کمبود روش های بالینی عینی و مشهود، اغلب از پرسشنامه برای سنجش شدت شکایت های گوارشی استفاده می کنند (۱۰)، در حال حاضر، پرسشنامه های ویژه ای برای برخی از اختلالات گوارشی مانند بیماری ستردم روده ای تحریک پذیر و بیماری ریفلاکس (GERD)<sup>۲</sup> تدوین شده است. از جمله، مقیاس شدت عالیم (BSS-FS)<sup>۳</sup> (۱۱) روش نمره گذاری شدت روده ای تحریک پذیر (IBSS)<sup>۴</sup> (۱۲) و پرسشنامه بیماری ریفلاکس (RDQ)<sup>۵</sup> (۱۳)، اما یکی از پرسشنامه های رایج و معتبر (۱۴)، پرسشنامه ای مقیاس شدت عالیم گوارشی می باشد که به وسیله آن نه تنها می توان شدت عالیم گوارشی را در سایر بیماری های گوارشی مورد بررسی قرار داد (۱۴)، بلکه توانایی افتراق بین بیماری های گوارشی مختلف مانند دردشکم، ریفلاکس، اسهال، یبوست و سوء هاضمه را دارد (۷).

این پرسشنامه که به زبان های مختلف آمریکایی (۱۴) آلمانی، لهستانی، ایتالیایی، آفریقایی، اسپانیایی و مجارستانی ترجمه شده از اعتبار و پایابی قابل قبولی برخوردار است (۱۵)، با این وجود به رغم اهمیت اختلالات عملکردی گوارشی به نظر می رسد در ایران، پژوهشی در زمینه ابزار ارزیابی این بیماری صورت نگرفته است. لذا هدف ما در مطالعه حاضر بررسی ویژگی های روان سنجی نسخه فارسی مقیاس شدت عالیم گوارشی در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی و افراد سالم می باشد.

#### روش بررسی

نمونه بالینی شامل ۱۴۳ (۵۳ مرد و ۹۰ زن) نفر بیمار مبتلا به اختلال عملکردی گوارشی بود که به درمانگاه روان شناسی گوارش شهر اصفهان در سال ۱۳۸۷ ارجاع شده بودند. این بیماران توسط متخصص گوارش و بر اساس معیار روم III (معیار روم، اطلاعات علمی بین المللی در جهت تشخیص و درمان اختلالات عملکردی گوارشی است) تشخیص اختلال عملکردی گوارشی داده شده بودند. میانگین سنی آنها ۳۱/۹۱ سال، اکثراً متاهل (۶۸٪) و اغلب (۳۸/۲٪) دارای مدرک دیپلم بودند.

1. Well-being
2. Gastroesophageal reflux disease
3. Bowel Symptoms Severity & Frequency Scale
4. The Irritable Bowel Severity Scoring System
5. Reflux Disease Questionnaire

مؤلفه‌های اصلی (PCA)<sup>۱</sup> با چرخش از نوع واریماکس<sup>۲</sup> (۱۵) برای بررسی پایابی از ضریب آلفای کرونباخ (۱۵) استفاده شد. کلیه موارد محاسباتی با استفاده از نرم‌افزار آماری- محاسباتی<sup>۳</sup> SPSS (نسخه ۱۶) بسته آماری برای علوم اجتماعی انجام شد.

#### یافته‌ها

قبل از انجام ساختار عاملی، کفایت اندازه نمونه بهوسیله دو آزمون کفایت نمونه‌گیری کایسرا- مایر- اولکین (KMO) و کرویت بارتلت تأیید شد. کفایت آزمون کایسرا- مایر- اولکین در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی چهار عامل، ۶۱/۵۳ درصد واریانس کلی را تبیین می‌کنند. این چهار عامل عبارتند از:

عامل اول ۱۷/۹۱ درصد واریانس را بعد از چرخش تبیین می‌کند و ۳ سؤال (۱۱ و ۱۲ و ۱۴) را شامل می‌شود که بارهای عاملی آن در دامنه ۰/۷۴۸ تا ۰/۸۷۱ قرار می‌گیرند. این عامل اسهال نام گرفت، مانند «آیا در طی هفته گذشته از اسهال در رنج بوده اید؟»

عامل اول: اسهال

1. Principal Components Analysis (PCA)
2. Varimax
3. Statistical Package for Social Sciences

جدول ۱: نتایج تحلیل عاملی مقیاس شدت علایم گوارشی در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی

عامل اول: اسهال	
۰/۸۷۱	- آیا در طی هفته گذشته از اسهال در رنج بوده اید؟ (منظور دفع مکرر مدفوع آبکی و شل است).
۰/۸۴۱	- آیا در طی هفته گذشته از شلی مدفوع در رنج بوده اید؟ (اگر به طور متنابض مدفوع سفت و شل داشته اید، منظور از این سوال میزان ناراحتی شما از شلی مدفوع است).
۰/۷۴۸	- آیا در طی هفته گذشته از احساس نیاز به دفع فوری در رنج بوده اید؟ (این احساس نیاز فوری موجب می‌شود که شما سریع به توالت بروید).
عامل دوم: دردشکم	
۰/۶۵۱	- آیا در طی هفته گذشته از درد معده در رنج بوده اید؟ (منظور هر نوع دردی در معده و شکم شمامست).
۰/۷۱۶	- آیا در طی هفته گذشته از سوزش معده در رنج بوده اید؟ (منظور درد سوزشی یا ناراحتی در قفسه سینه شمامست).
۰/۶۸۷	- آیا در طی هفته گذشته از برگشت اسید معده در رنج بوده اید؟ (منظور برگشت غذا یا جاری شدن مایع ترشی یا تلخ در دهان شمامست).
۰/۵۲۴	- آیا در طی هفته گذشته از درد معده یا شکم به علت گرسنگی در رنج بوده اید؟ (منظور احساس خالی بودن معده است که با احساس نیاز به غذا خوردن در بین وعده‌های غذایی همراه میشود).
۰/۶۸۷	- آیا در طی هفته گذشته از تهوع در رنج بوده اید؟ (منظور حال تهوع داشتن و احساس دل بهم خوردگی است).
عامل سوم: یبوست	
۰/۸۸۲	- آیا در طی هفته گذشته از یبوست در رنج بوده اید؟ (منظور از یبوست کاهش توانایی در تخلیه روده است).
۰/۸۹۲	- آیا در طی هفته گذشته از سفتی مدفوع در رنج بوده اید؟ (اگر به طور متنابض مدفوع سفت و شل داشته اید، منظور از این سوال میزان ناراحتی شما از سفتی مدفوع است).
۰/۴۸۶	- آیا در طی هفته گذشته وقتي که به توالت می‌رفتید، احساس تخلیه نشدن کامل روده داشته اید؟ (این احساس که بعد از پایان تخلیه روده هنوز نیاز به دفع مدفوع دارد).
عامل چهارم: سوه‌هاشمه	
۰/۳۶۷	- آیا در طی هفته گذشته از قاروقدور شکم در رنج بوده اید؟ (منظور احساس لرزش یا سرو صدا در شکم یا معده است).
۰/۷۱۸	- آیا در طی هفته گذشته دچار نفخ شکم بوده اید؟ (منظور احساس تورم در معده و شکم شمامست).
۰/۶۳۸	- آیا در طی هفته گذشته به علت آوغ زدن ناراحت بوده اید؟ (منظور خروج هوا یا گاز از طریق دهان می‌باشد).
۰/۶۵۵	- آیا در طی هفته گذشته به علت دفع گاز یا باد شکم در رنج بوده اید؟ (منظور خروج گاز از روده است).

عامل چهارم ۱۳/۵۴ درصد واریانس را بعد از چرخش تبیین می کند و ۴ سؤال (۶ و ۷ و ۸ و ۹) را شامل می شود که بارهای عاملی آن در دامنه ۰/۳۶۷ تا ۰/۷۱۸ قرار می گیرند. این عامل سندروم سوءهاضمه نام گرفت، مانند «آیا در طی هفته گذشته از تهوع در رنج بوده اید؟» همان طور که در جدول ۲ نشان داده شده است در افراد سالم نیز شش عامل، ۷۳/۲۲ درصد واریانس کلی را تبیین می کنند. این شش عامل عبارتند از:

- عامل اول ۱۴/۹۳ درصد واریانس را بعد از چرخش تبیین می کند و

عامل دوم ۱۶/۱۷ درصد واریانس را بعد از چرخش تبیین می کند و ۵ سؤال (۱، ۲، ۳، ۴ و ۵) را شامل می شود که بارهای عاملی آن در دامنه ۰/۵۲۴ تا ۰/۷۱۶ قرار می گیرند. این عامل درد شکم نام گرفت، مانند «آیا در طی هفته گذشته از درد معده در رنج بوده اید؟»

عامل سوم ۱۳/۸۹ درصد واریانس را بعد از چرخش تبیین می کند و ۳ سؤال (۱۰ و ۱۳ و ۱۵) را شامل می شود که بارهای عاملی آن در دامنه ۰/۴۸۶ تا ۰/۸۹۲ قرار می گیرند. این عامل یبوست نام گرفت، مانند «آیا در طی هفته گذشته از سفتی مدفوع در رنج بوده اید؟»

جدول ۲: نتایج تحلیل عاملی مقیاس شدت علایم گوارشی در افراد سالم

عامل اول: سوءهاضمه	
۰/۶۲۵	- آیا در طی هفته گذشته دچار نفخ شکم بوده اید؟ (منظور احساس تورم در معده و شکم شماست).
۰/۶۲۱	- آیا در طی هفته گذشته به علت آروغ زدن ناراحت بوده اید؟ (منظور خروج هوا یا گاز از طریق دهان می باشد).
۰/۸۴۲	- آیا در طی هفته گذشته به علت دفع گاز یا باد شکم در رنج بوده اید؟ (منظور خروج گاز از رو به است).
۰/۵۹۷	- آیا در طی هفته گذشته از احساس نیاز به دفع فوری در رنج بوده اید؟ (این احساس نیاز فوری موجب می شود که شما سریع به توالت بروید).
عامل دوم: درد شکم	
۰/۸۱۳	- آیا در طی هفته گذشته از درد معده در رنج بوده اید؟ (منظور هر نوع دردی در معده و شکم شماست).
۰/۷۵۶	- آیا در طی هفته گذشته از سوزش معده در رنج بوده اید؟ (منظور درد سوزشی یا ناراحتی در قفسیه سینه شماست).
عامل سوم: یبوست	
۰/۹۲۷	- آیا در طی هفته گذشته از یبوست در رنج بوده اید؟ (منظور از یبوست کاهش توانایی در تخلیه رو به است).
۰/۸۹۷	- آیا در طی هفته گذشته از سفتی مدفوع در رنج بوده اید؟ (اگر به طور متنابض مدفوع سفت و شل داشته اید، منظور از این سوال میزان ناراحتی شما از سفتی مدفوع است).
۰/۴۸۸	- آیا در طی هفته گذشته وقتی که به توالت می رفتید، احساس تخلیه نشدن کامل رو به داشته اید؟ (این احساس که بعد از پایان تخلیه رو به هنوز نیاز به دفع مدفوع دارد).
عامل چهارم: اسهال	
۰/۸۴۴	- آیا در طی هفته گذشته از اسهال در رنج بوده اید؟ (منظور دفع مکرر مدفوع آبکی و شل است).
۰/۸۵۸	- آیا در طی هفته گذشته از شلی مدفوع در رنج بوده اید؟ (اگر به طور متنابض مدفوع سفت و شل داشته اید، منظور از این سوال میزان ناراحتی شما از شلی مدفوع است).
عامل پنجم: درد گرسنگی	
۰/۷۴۴	- آیا در طی هفته گذشته از درد معده یا شکم به علت گرسنگی در رنج بوده اید؟ (منظور احساس خالی بودن معده است که با احساس نیاز به غذا خوردن در بین وعده های غذایی همراه می شود).
۰/۷۴۷	- آیا در طی هفته گذشته از قارو قور شکم در رنج بوده اید؟ (منظور احساس لرزش یا سرو صدا در شکم یا معده است).
عامل ششم: تهوع	
۰/۳۹۳	- آیا در طی هفته گذشته از تهوع در رنج بوده اید؟ (منظور حال تهوع داشتن و احساس دل بهم خوردگی است).
۰/۸۵۱	- آیا در طی هفته گذشته از برگشت اسید معده در رنج بوده اید؟ (منظور برگشت غذا یا جاری شدن مایع ترش یا تلخ در دهان شماست).

جدول ۳: میانگین، انحراف معیار و آلفای کرونباخ در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی و افراد سالم

گروه	بعد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	GSRS
سالم	میانگین	۷/۵۰	۳/۸۴	۵/۶۶	۲/۴۶	۴/۳۳	۲/۳۲	۲۷/۱۲
	انحراف معیار	۳/۹۴	۲/۴۵	۳/۱۵	۱/۰۴	۲/۲۳	۱/۹۸	۹/۵۸
	آلفای کرونباخ	۰/۷۰	۰/۷۴	۰/۸۰	۰/۷۳	۰/۴۷	۰/۳۶	۰/۸۰
بیمار	میانگین	۷/۸۶	۱۷/۸۷	۹/۴۶	۱۳/۶۹	۴۸/۸۸		۱۴/۳۹
	انحراف معیار	۴/۹۹	۶/۷۸	۴/۷۳	۵/۶۷			۰/۷۶
	آلفای کرونباخ	۰/۸۱	۰/۷۰	۰/۶۳	۰/۷۰			

ضریب آلفا در ابعاد سوءهاضمه، درد شکم، یبوست، اسهال و مقیاس شدت علایم گوارشی مطلوب است. (۱۶)

#### بحث

تغییر در شدت علایم گوارشی یکی از ملاک‌های مهم در جهت ارزیابی درمان بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی است. استفاده از پرسشنامه نتایج عینی تری از پیشرفت درمانی بیماران برای متخصصین فراهم می‌کند. هدف از پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنگی نسخه فارسی مقیاس شدت علایم گوارشی (GSRS) در نمونه بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی و افراد سالم جامعه ایرانی بود.

برای تعیین ساختار عاملی یا اعتبار سازه مقیاس، تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس مورد استفاده قرار گرفت که نتایج در افراد مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی حاکی از چهار عامل به نام‌های ابعاد اسهال، درد شکم، یبوست و سوءهاضمه بود که این چهار عامل در مجموع ۶۱/۵۳ درصد واریماکس کلی را تبیین می‌کنند. در افراد سالم نیز این مقیاس حاکی از شش عامل به نام‌های سوءهاضمه، درد شکم، یبوست، اسهال، گرسنگی و تهوع بود که این شش عامل در مجموع ۷۳/۳۲ درصد واریماکس کلی را تبیین می‌کنند. این نتیجه از الگوی چند بعدی بودن مقیاس (۱۴) و یا در کل اختلالات عملکردی گوارشی (PGID) (۱۷) حکایت دارد.

اما بر اساس اصول روان‌سنگی، در صورت عدم وجود پایایی مقیاس، اعتبار یا روایی آن نیز امکان پذیر نخواهد بود. (۱۸)، بنابراین ارزیابی پایایی مقیاس نیز حائز اهمیت است. به همین منظور در این پژوهش برای سنجش پایایی مقیاس از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد که در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی، پایایی چهار بعد مقیاس شدت علایم گوارشی بین ۰/۶۳ تا ۰/۸۱ و در افراد سالم نیز پایایی بین ۰/۳۶ تا ۰/۸۰ می‌باشد که این نتایج با نتایج بدست آمده در نمونه‌های آلمانی (۰/۴۳ تا ۰/۸۴)، لهستانی (۰/۰۸۷ تا ۰/۰۴۹)، ایتالیایی (۰/۶۵ تا ۰/۰۸۴)، آفریقایی (۰/۶۰ تا ۰/۰۸۲)، اسپانیایی (۰/۰۴۵ تا ۰/۰۸۲) و مجارستانی (۰/۵۹ تا ۰/۰۷۹) که بر روی بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی (ریفلاکس و سوءهاضمه) انجام شده، همخوانی دارد. (۱۹)، پایایی کل مقیاس نیز در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی و افراد سالم به ترتیب ۰/۷۶ و ۰/۸۰ به دست آمد که در حد مطلوبی است. (۱۶)

۴ سؤال (۷ و ۹ و ۱۴) را شامل می‌شود که بارهای عاملی آن در دامنه ۰/۸۴۲ تا ۰/۵۹۷ قرار می‌گیرند، این عامل سوءهاضمه نام گرفت.

عامل دوم ۱۴/۶۹ درصد واریماکس را بعد از چرخش تبیین می‌کند و ۲ سؤال (۱ و ۲) را شامل می‌شود که بارهای عاملی آن در دامنه ۰/۷۵۶ تا ۰/۸۱۳ قرار می‌گیرند. این عامل درد شکم نام گرفت.

عامل سوم ۱۳/۹۸ درصد واریماکس را بعد از چرخش تبیین می‌کند و ۳ سؤال (۱۰ و ۱۳ و ۱۵) را شامل می‌شود که بارهای عاملی آن در دامنة ۰/۴۸۸ تا ۰/۹۲۷ قرار می‌گیرند. این عامل بیوست نام گرفت.

عامل چهارم ۱۰/۸۴ درصد واریماکس را بعد از چرخش تبیین می‌کند و ۲ سؤال (۱۱ و ۱۲) را شامل می‌شود که بارهای عاملی آن در دامنة ۰/۸۴۴ تا ۰/۸۵۸ قرار می‌گیرند. این عامل اسهال نام گرفت.

عامل پنجم ۱۰/۵۷ درصد واریماکس را بعد از چرخش تبیین می‌کند و ۲ سؤال (۴ و ۶) را شامل می‌شود که بارهای عاملی آن در دامنة ۰/۷۴۴ تا ۰/۷۴۷ قرار می‌گیرند. این عامل درد گرسنگی نام گرفت، مانند «آیا در طی هفته گذشته از درد معده یا شکم به علت گرسنگی در رنج بوده اید؟»

عامل ششم ۰/۲۹ درصد واریماکس را بعد از چرخش تبیین می‌کند و ۲ سؤال (۳ و ۵) را شامل می‌شود که بارهای عاملی آن در دامنة ۰/۳۹۳ تا ۰/۸۵۱ قرار می‌گیرند. این عامل درجه نام گرفت، مانند «آیا در طی هفته گذشته از تهوع در رنج بوده اید؟»

نتایج آلفای کرونباخ، میانگین و انحراف معیار شدت علایم گوارشی و ابعاد آن در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی و افراد سالم در جدول ۳ نشان داده شده است. همان طور که در جدول مشخص است در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی، میانگین درد شکم و در افراد سالم میانگین سوءهاضمه بیش از سایر اختلالات گوارشی است. پایایی مقیاس نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برآورد شد که برای بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی برای ابعاد اسهال، درد شکم، یبوست، سوءهاضمه و مقیاس شدت علایم گوارشی به ترتیب ۰/۰۸۱، ۰/۰۷۰، ۰/۰۶۳ و ۰/۰۷۶ به دست آمد که در سطح مطلوبی است. (۱۶)، برای افراد سالم نیز برای ابعاد سوءهاضمه، درد شکم، یبوست، اسهال، درد گرسنگی، تهوع و مقیاس شدت علایم گوارشی به ترتیب ۰/۰۷۴، ۰/۰۷۳، ۰/۰۴۷ و ۰/۰۴۰ به دست آمد. این مقادیر

اجرای آن، پژوهشگران و درمانگران را قادر می‌سازد تا از این مقیاس در زمینه‌های مختلف پژوهشی و درمانی به خصوص در بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی گوارشی استفاده کنند.

نتیجه گیری:

در کل، روایی و اعتبار مناسب نسخه فارسی مقیاس شدت علایم گوارشی (GSRS)، کوتاه بودن، بررسی علایم گوارشی رایج و سهولت

## REFERENCES

1. Drossman DA, Creed FH, Olden KW, Svedlund J, Toner BB, Whitehead WE. Psychosocial aspects of the functional gastrointestinal disorders. *BMJ* 1999;45:1125-30.
2. Porcelli P, Affatati V, Bellomo A, DeCarne M, Todarello O, Taylor GJ. Alexithymia and Psychopathology in Patients with Psychiatric and Functional Gastrointestinal Disorders. *Psychother Psychosom* 2004;73:84-91.
3. Corazziari, E. The Rome Criteria for Functional Gastrointestinal Disorders: A Critical Reappraisal. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004;39:S754-5.
4. Jones MP, Crowell MD, Olden KW, Creed F. Functional Gastrointestinal Disorders: An Update for the Psychiatrist. *Psychosomatics* 2007;48:93-102.
5. North CS, Alpers DH, Thompson SJ , Spitznagel EL. Gastrointestinal symptoms and psychiatric disorders in the general population. *Dig Dis Sci* 1996;41:633-40.
6. Chal KL, Stacey JH, Sacks GE. The effect of ranitidine on symptom relief and quality of life of patients with gastroesophageal reflux disease. *Br J Clin Pract* 1995;49:73-7.
7. Dimenas E, Glise H, Hallerbeck B, Hernqvist H, Svedlund J, Wiklund I. Well-being and gastrointestinal symptoms among patients referred to endoscopy owing to suspected duodenal ulcer. *Scand J Gastroenterol* 1995;30:1046-52.
8. Wiklund I. Aspects of quality of life in gastrointestinal disease: some methodological issues. *Scand J Gastroenterol* 1995;30:129-32.
9. Frank L, Kleinman L, Rent A, Cielsa G, Kim J, Zacker C. Health-related quality of life associated with irritable bowel syndrome. comparision with other chronic disease. *Clin Ther* 2002;24:675-89.
10. Bytzer P. Assessment of reflux symptom severity: methodological options and their attributes *Gut* 2004;53:28-34.
11. Boyce P,Cilchrist J, Talley NJ, Ross D. Cognitive behavior therapy as a treatment for irritable bowel syndrome. Australian and New Zealand. *Aust N Z J Psychiatry* 2000;34:300-9.
12. Francis CY, Morris J, Whorwell PJ. The irritable bowel severity scoring system: a simple method of monitoring irritable bowel syndrome and its progress. *Aliment Pharmacol Ther* 1997;11:395-402.
13. Locke GR, Talley NJ, Weaver AL,Zinsmeister AR. A new questionnaire for gastroesophageal reflux disease. *Mayo Clin Proc* 1994;69:539-47.
14. Revicki DA, Wood M, Wiklund I, Crawley J. Reliability and validity of the gastrointestinal symptom rating scale in patients with gastroesophageal reflux disease. *Qual Life Res*1998;7:75-83.
15. DeVellis, RF. *Factor analysis. Scale development: Theory and Applications*. London: SAGE Publications 2003.
16. Salvucci S, Walter E, Conley V, Fink S, Saba M. *Measurement error studies at the National Center for Education Statistics*. Washington D. C.: U. S. Department of Education 1997.
17. Dorssman DA ,Corazziari E, Delvaux M, Spiller RC, Talley NJ, Thompson WG, et al. Rome III: *The Functional Gastrointestinal Disorders*. 3ed .Allen press.2006:6-7.
18. Lord FM, Novick MR. *Statistical theories of mental test scores*. Information Age Publishing. 2008.
19. Kulich KR- Madisch A, Pacini F, Jose M Piqué J, Regula J, Van Rensburg CJ, et al .Reliability and validity of the Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS) and Quality of Life in Reflux and Dyspepsia (QOLRAD) questionnaire in dyspepsia: A six-country study. *Health Qual Life Outcomes* 2008;6:12.

# Comparison between Psychometric Characteristics of Persian Version of the Gastrointestinal Symptoms Rating Scale in Functional Gastrointestinal Disorders and Normal Groups

**Mina Mazaheri<sup>1</sup>, Mahdeyeh Sadat Khoshouei<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Psychosomatic Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup>Researcher, University of Isfahan, Isfahan, Iran

## ABSTRACT

### **Background :**

The purpose of this study was to determine reliability and construct validity of a Persian version of the Gastrointestinal Symptoms Rating Scale (GSRS) in 2 samples of patients with functional gastrointestinal disorders (FGID) and healthy persons.

### **Materials and Methods :**

The clinical sample consisted of 143 patients diagnosed with FGID who were referred to the Psychosomatic Disorders Clinic. Controls consisted of 108 healthy individuals (without digestive diagnoses) matched by age, gender, marital and educational status.

### **Results :**

The results of the factor structure or construct validity that used the principal components analysis with varimax rotation was 4 factors of diarrhea, abdominal pain, constipation, and indigestion in patients with FGID, which showed a 61.53 variance. Among the 6 factors of indigestion, abdominal pain, constipation, diarrhea, hungry pain, and nausea in healthy persons there was a 73.32 variance. Reliabilities of the GSRS and its dimensions were satisfactory with Cronbach-Alpha.

### **Conclusion :**

The Persian version of the GSRS has favorable reliability and validity.

**Keywords :** Gastrointestinal Symptoms Rating Scale (GSRS); Functional gastrointestinal disorders (FGID); Reliability and Validity.

*Govaresh/Vol.17, No.1, Spring 2012; 18-24*

### **Corresponding author:**

Mina Mazaheri , MA in Psychology

Unit 6, Sheykholeslam Alley,Abdolrazagh Ave.,Takhti Sq.,Esfahan,Iran

Telefax : + 98 311 2222255

E-mail: mina.mazaheri@gmail.com

Received : 27 Jan. 2012

Edited : 27 Feb. 2012

Accepted : 8 Mar. 2012