



Semnan University of Medical Sciences

# KOOMESH

Journal of Semnan University of Medical Sciences

**Volume 20, Issue 4 (Autumn 2018), 603-807**

**ISSN: 1608-7046**

**Full text of all articles indexed in:**

*Scopus, Index Copernicus, SID, CABI (UK), EMRO, Iranmedex, Magiran, ISC, Embase*

---

## ارزیابی روان‌سنجی ابزار سنجش تجربه علائم اختلال جسمانی مبتنی بر DSM-5

سهراب امیری<sup>۱\*</sup> (Ph.D)، یوسف جمالی<sup>۲</sup> (M.Sc)

۱- دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

۲- دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: تاریخ پذیرش:

Amirysohrab@yahoo.com

\* نویسنده مسئول، تلفن: ۰۹۱۸۷۰۵۸۹۹۰

### چکیده

هدف: پژوهش حاضر به منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی مبتنی بر نسخه ۵ راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی صورت پذیرفت.

مواد و روش‌ها: برای این منظور تعداد ۴۱۶ نفر از دانشجویان به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند و پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی، پرسش‌نامه سلامت عمومی و پرسش‌نامه جنبه‌های مثبت بیماری به منظور پاسخ‌دهی بین شرکت‌کنندگان پژوهش توزیع شد. پس از گردآوری داده‌ها، جهت تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی ابتدا اعتبار این پرسش‌نامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ و بازآزمایی و دو نیم‌سازی سنجیده، روایی ملاکی آن با پرسش‌نامه سلامت عمومی و پرسش‌نامه جنبه‌های مثبت بیماری مورد بررسی قرار گرفت، هم‌چنین ساختار عاملی آن با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی ارزیابی شد.

یافته‌ها: نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان داد پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی دارای ۴ عامل است و بررسی پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضرایب آلفا، بازآزمایی و دو نیم‌سازی نشان‌دهنده ثبات پرسش‌نامه بود، هم‌چنین روایی ملاکی پرسش‌نامه با دیگر پرسش‌نامه‌ها حاکی از روایی تفکیکی و همگرایی مطلوب بود.

نتیجه‌گیری: در مجموع یافته‌ها نشان داد که پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی دارای ویژگی روان‌سنجی مطلوبی بوده و می‌توان از این ابزار در مطالعات صورت گرفته در نمونه جمعیتی به‌نجار استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: جسمانی‌سازی، روایی، پایایی، تحلیل عاملی

### مقدمه

اختلال‌های جسمانی‌سازی (Somatoform Disorders) از مشکلات عمده جامعه امروزی بوده [۱] و افراد مبتلا به این اختلال‌ها از علائم مختلفی رنج می‌برند که به اندازه کافی پایه زیستی نداشته و به طور مکرر در جست‌وجوی مشاوره هستند [۲]. با این حال، تحقیقات اندکی پیرامون اختلال‌های جسمانی‌سازی بر خلاف اختلال‌های عاطفی و اضطرابی صورت گرفته است [۳]. طبقات تشخیصی پیشین اختلال‌های جسمانی‌سازی به تازگی به وسیله اختلال علائم جسمانی (Somatic symptoms) در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5) جایگزین شده است. این اختلال به واسطه علائم بدنی پریشان‌کننده به علاوه افکار، احساسات و رفتارهای ناهنجار در پاسخ به این علائم مشخص می‌گردد [۴]. راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5) مجموعه‌ای خاص از فرایندهای روان‌شناختی را به عنوان

معیار تشخیص تعریف کرده است: افکار، احساسات و رفتارهای فراگیر مرتبط با علائم جسمانی یا مرتبط با نگرانی‌های سلامتی که به واسطه نشخوارگری و سطوح بالای اضطراب درباره سلامتی یا علائم آن و اختصاص زمان و انرژی زیاد به علائم یا نگرانی‌های سلامتی مشخص می‌شود [۵].

ریف و مارتین [۶] بیان داشتند که ارزیابی‌های آینده درباره اعتبار تشخیصی اختلال علائم جسمانی‌سازی باید از طریق طیف وسیعی از ویژگی‌های شناختی، عاطفی و رفتاری عملیاتی گردند. علاوه بر این، مشخص نیست که مجموعه فرایندهای روان‌شناختی مرتبط چگونه در شیوه‌های تحقیقی و بالینی سنجیده می‌شوند [۷]. فرایندهای روان‌شناختی پیش‌بینی‌کننده اختلال کارکردی، استفاده از مراقبت‌های بهداشتی و دوره‌های بیماری در بیماران با اختلال جسمانی‌سازی، فراتر از تعداد علائم جسمانی است [۸، ۹]. در حالی‌که، تعداد و شدت علائم بدنی می‌تواند از طریق

ادبیات و علوم انسانی، کشاورزی، اقتصاد و علوم اجتماعی، علوم پایه و فنی - مهندسی به عنوان خوشه‌های اولیه انتخاب شدند. انتخاب آزمودنی‌ها بر اساس جدول کوهن که دارای دو ملاک اندازه اثر و سطح معناداری است صورت گرفت. به این ترتیب که در گام نخست هفت دانشکده به طور تصادفی انتخاب شده و از هر دانشکده هشت کلاس به طور تصادفی انتخاب و داده‌های پژوهش از دانشجویان حاضر در این کلاس‌ها جمع‌آوری گردید.

پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ): این مقیاس دربردارنده ۱۳ ماده و شامل چهار عامل: مؤلفه نگرانی‌های سلامتی، تجربه بیماری، مشکلات تعامل با پزشکان و پیامدهای بیماری است، که به ترتیب شامل ۵، ۲، ۳ و ۳ ماده هستند. نمره‌گذاری این مقیاس بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از هرگز (۱) تا همیشه (۵) است. این مقیاس همسانی درونی مطلوبی نشان داد با ضریب آلفای کرونباخ  $0/90$ . ضرایب آلفای مؤلفه‌های نگرانی‌های سلامتی، تجربه بیماری، مشکلات تعامل با پزشکان و پیامدهای بیماری به ترتیب برابر با  $0/86$ ،  $0/75$ ،  $0/74$  و  $0/78$  به دست آمده است [۷]. به منظور تهیه که نسخه‌ی فارسی پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی [۷]، محقق و دو متخصص زبان انگلیسی پرسش‌نامه مذکور را به فارسی روان برگردانده و سپس متن ترجمه شده مورد ویراستاری قرار گرفت. در گام بعد متن ترجمه شده، توسط محقق و متخصصان زبان انگلیسی دوباره به زبان انگلیسی برگردانده شده و دو نسخه با یکدیگر منطبق شدند. سپس پرسش‌نامه در اختیار دو تن از متخصصان روان‌شناسی قرار گرفت تا روایی صوری آن را بررسی نمایند. پس از مطابقت دو نسخه ترجمه و اصلی و رفع ایرادات، پرسش‌نامه بر روی ۴۰ نفر از دانشجویان مشابه با جامعه نهایی پژوهش اجرا و پس از دریافت بازخوردهای لازم درباره محتوای گویه‌ها و رفع ضعف‌های مطرح شده، نسخه نهایی پرسش‌نامه جهت استفاده تهیه گردید.

پرسش‌نامه سلامت عمومی: پرسش‌نامه سلامت عمومی [۱۶] یکی از شناخته‌شده‌ترین ابزارهای غربالگری در پژوهش‌های مربوط به سلامت روانی است و به عنوان یک ابزار مناسب و کوتاه که بتواند ملاکی درباره سلامت روان کلی افراد جامعه ارائه دهد و بتوان به گسترده‌گی آن را اجرا کرد تهیه شد. این پرسش‌نامه دارای ۲۸ ماده است که در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای طراحی شده است. حداکثر نمره در این آزمون ۸۴ است و برای هر یک از چهار خرده‌مقیاس اضطراب، جسمانی کردن، اختلال کارکرد اجتماعی و افسردگی

پرسش‌نامه سلامت بیمار-۱۵ [۱۰]، یا نسخه‌های جدید و کوتاه آن، و مقیاس علائم جسمانی (Somatic symptom scale-8) [۱۲، ۱۱] سنجیده شود، ویژگی‌های روان‌شناختی مختلف بیماران با اختلال جسمانی‌سازی با ابزارهای دیگر [۱۳] مانند شاخص اضطراب سلامتی نیز می‌تواند سنجیده شود [۱۴]. با این حال، ابزاری که به طور خاص جهت ارزیابی اسنادها، ویژگی‌های هیجانی، شناخت‌ها، رفتار بیماری و ابعاد تعاملی بیماران با شکایت‌های جسمانی شکل، شکل نیافته است. بر این اساس، هرزنگ و همکاران [۷] پرسش‌نامه خودگزارش‌دهی مبتنی بر پیشینه پژوهشی مرتبط با فرایندهای روان‌شناختی مشخص‌کننده بیماران دارای اختلال جسمانی‌سازی [۷] و بر اساس معیارهای تشخیصی اختلال علائم جسمانی‌سازی راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5) شکل دادند [۴]. نتیجه این فرایند پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی بود که طیف وسیعی از این فرایندها را از طریق ۱۳ ماده می‌سنجد. این ۱۳ ماده نمره مقیاس را تشکیل می‌دهند. جهت استفاده گسترده‌تر، بخش نخست پرسش‌نامه برای جمعیت عمومی و نیز بیماران با علائم جسمانی طراحی شد. پس از مطالعه مقدماتی، ۱۵ ماده بر اساس نمونه‌ای از ۴۵۳ بیمار ترخیص شده با اختلال روان‌تنی انتخاب شدند. تحلیل مؤلفه‌های اصلی (Principal components analysis) از ۱۳ ماده روان‌شناختی راه حل چهار عاملی به دست داد: عامل اول، نگرانی‌های سلامتی، عامل دوم، تجربه بیماری، عامل سوم، مشکلات تعامل با پزشکان، عامل چهارم، پیامدهای بیماری. مقیاس دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب است، مانند ضریب همسانی درونی بالا (ضریب آلفای کرونباخ برابر با  $0/89$ )، نمرات بالاتر در بیماران با اختلال‌های جسمانی - شکل در مقایسه با سایر بیماران و توانایی پیش‌بینی کیفیت زندگی پایین‌تر مرتبط با سلامتی است [۷]. با توجه به آنچه بیان شد، هدف پژوهش حاضر مطالعه و بررسی ابعاد روان‌سنجی پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی مبتنی بر DSM-5 در نمونه جمعیتی بهنجار است.

## مواد و روش‌ها

شیوه پژوهش حاضر توصیفی-روان‌سنجی است. جامعه آماری مطالعه کلیه دانشجویان دانشگاه بوعلی سینا در سال تحصیلی ۹۶-۹۵ بودند. شرکت‌کننده‌های پژوهش ۴۱۶ نفر از دانشجویان بودند، که به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای از بین دانشکده‌ها و دانشجویان (روزانه، شبانه و نیمه‌حضوری) انتخاب شدند. بر این اساس دانشکده‌های

می‌باشد. اعتبار و پایایی این مقیاس در پژوهش‌های مختلف مطلوب گزارش شده است [۱۷].

پرسش‌نامه جنبه‌های مثبت بیماری (Silver lining questionnaire): این پرسش‌نامه توسط سولدرگران و هیلاند [۱۸] تهیه شده است، آثار مثبت بیماری‌ها و رشد پس آسیمی را مورد سنجش قرار می‌دهد و شامل ۳۸ عبارت است که بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای شامل کاملاً موافقم=۵ تا کاملاً مخالفم=۱ نمره‌گذاری می‌شود. نمره بالا در این پرسش‌نامه نشان‌دهنده آثار مثبت بیماری یا رشد پس آسیمی خوب به شمار می‌آید. ضرایب پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و باز آزمایی بین ۰/۸۵ تا ۰/۹۵ گزارش شده است [۱۹]. مطالعات دیگر نیز با به کارگیری پرسش‌نامه SLQ برای ارزیابی آثار مثبت بیماری‌ها استفاده کردند، نتایج نشان داد که این پرسش‌نامه ابزار پایا و معتبری برای سنجش این متغیر است [۲۰].

به منظور جمع‌آوری داده‌ها، ابتدا پژوهشگر در بین شرکت‌کنندگان پژوهش حضور یافته و فرایند پاسخ‌دهی را توضیح و سپس پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) [۷]، پرسش‌نامه جنبه‌های مثبت بیماری (SLQ) [۱۸] و پرسش‌نامه سلامت عمومی [۱۶] را به منظور پاسخ‌دهی بین شرکت‌کنندگان پژوهش توزیع نمود. در حین فرایند اجرای پژوهش به منظور اطمینان از دقت و صحت لازم در پاسخ‌دهی، پژوهشگر در بین گروه‌های شرکت‌کننده حضوری فعال داشت.

## نتایج

از مجموع شرکت‌کنندگان میزان دانشجویان مقطع کارشناسی ۳۴۲ نفر (۸۲/۲٪)، مقطع ارشد ۶۳ نفر (۱۵/۱٪)، دکتری ۱۱ نفر (۲/۷٪) بودند. از این میان دانشکده‌های ادبیات و علوم انسانی ۲۰۹ نفر (۵۰/۲٪)، اقتصاد و علوم اجتماعی ۳۸ نفر (۹/۱٪)، فنی مهندسی ۵۹ نفر (۱۴/۲٪)، علوم پایه ۶۶ نفر (۱۵/۹٪) و کشاورزی ۴۴ نفر (۱۰/۶٪) انتخاب گردیدند. از این بین ۳۲۹ نفر (۷۹٪) دختر و ۸۷ نفر پسر (۲۱٪) بودند.

پایایی: برای بررسی ثبات پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ)، ضریب آلفای کرونباخ، شاخص دو نیم کردن و باز آزمایی محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ مقیاس ۱۳ سؤالی ۰/۸۵ بود که نشان داد که مقیاس دارای هماهنگی درونی مناسبی می‌باشد. هم‌چنین ضرایب دو نیم کردن حاکی از پایایی خوب مقیاس و زیر مقیاس‌های آن بود. به منظور محاسبه ضرایب باز آزمایی ۶۰ نفر از شرکت‌کننده‌ها در بازه زمانی چهار هفته مجدداً به پرسش‌نامه پاسخ دادند و ضریب

هم‌بستگی بین نمرات حاصل از دو بار اجرای پرسش‌نامه محاسبه شد. نتایج حاصل از ضریب آلفای کرونباخ، شاخص دو نیم کردن و باز آزمایی در جدول ۱ درج گردیده است.

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که ضرایب آلفای کرونباخ رضایت‌بخش بوده و هم‌چنین، داده‌های تمام ضرایب باز آزمایی و دو نیم‌سازی معنادار هستند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که نسخه‌ی فارسی پرسش‌نامه علائم اختلال جسمانی (SSEQ) [۷]، از همسانی درونی مطلوبی برخوردار است.

روایی: روایی نسخه‌ی فارسی پرسش‌نامه علائم اختلال جسمانی (SSEQ) [۷]، با دو روش روایی ملاکی [اجرای هم‌زمان با پرسش‌نامه جنبه‌های مثبت بیماری (SLQ) [۱۸] و پرسش‌نامه سلامت عمومی [۱۶]، و هم‌بستگی بین خرده‌مقیاس‌ها مورد بررسی قرار گرفت که در جدول ۲ درج گردیده است.

الگوی ضرایب هم‌بستگی بین خرده‌مقیاس‌ها در جدول ۲ نشان می‌دهد که روابط درونی مناسبی بین خرده‌مقیاس‌ها وجود دارد. هم‌چنین الگوی ضرایب هم‌بستگی خرده‌مقیاس‌ها با پرسش‌نامه جنبه‌های مثبت بیماری (SLQ) [۱۸]، و پرسش‌نامه سلامت عمومی [۱۶] بیانگر روایی ملاکی هم‌زمان پرسش‌نامه علائم اختلال جسمانی (SSEQ) [۷] است.

تحلیل عاملی: به منظور بررسی ساختار مجموعه سؤال‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی (Exploratory factor analysis) و تحلیل عاملی تأییدی (Confirmatory factor analysis) استفاده شد. تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش‌های مختلف و با استفاده از تحلیل مؤلفه اصلی و چرخش واریانس انجام شد. میزان ارزش به دست آمده برای کفایت نمونه‌گیری کیسر-می‌یر-الکین (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy) برابر با ۰/۸۳۷ بود و هم‌چنین آزمون کرویت بارتلت (Bartlett's test of sphericity)  $(\text{Chi}^2=500/918)$  square نشان داد که تحلیل عاملی امکان‌پذیر است. در ادامه میزان اشتراکات هر سؤال با کل پرسش‌نامه، ماتریس بارهای عاملی، ارزش ویژه و درصد واریانس تبیین شده توسط هر عامل در جدول ۳ ارائه شده است.

نتایج نمودار شیب دامنه عوامل (Scree plot) در شکل ۱ و تحلیل مؤلفه‌های اصلی وجود ۴ مؤلفه با ارزش‌های بیش‌تر از ۱ را نشان داد. داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که بارهای عاملی استخراج شده بالاتر از ۰/۴۰ هستند و توزیع ماده‌ها در عامل‌ها با زیربنای نظری ساختار اصلی پرسش‌نامه مطابقت دارد، و در مجموع ۴ عامل مذکور ۶۶/۳۶٪ واریانس را تبیین می‌کردند. به منظور بررسی برازش ساختار ۴ عاملی

ریشه‌ی استاندارد باقی‌مانده مجذور میانگین (Standardized root mean square residual)، (۲) شاخص‌های برازش ایجاز مانند ریشه‌ی خطای میانگین مجذورات تقریب (Root mean square error of approximation) و (۳) شاخص برازندگی تطبیقی (Comparative fit index). درباره نمرات برش دقیق برای شاخص‌های برازش مختلف اختلاف نظر وجود دارد [۲۶، ۲۵، ۲۴، ۲۳، ۲۲].

نسخه فارسی پرسش‌نامه تجربه علائم اختلال جسمانی (SSEQ) [۷] از تحلیل عاملی تأییدی به روش حداکثر درست‌نمایی (Maximum likelihood method) و با استفاده از نرم‌افزار لیزرل استفاده شد [۲۱]. نمودار مسیر تحلیل عاملی تأییدی همراه با ضرایب مسیر در شکل ۲ و هم‌چنین شاخص T در جدول ۳ ملاحظه می‌شود. تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار لیزرل سه طبقه از شاخص‌های برازش مدل را ارائه داد [۲۳، ۲۲]: (۱) شاخص‌های برازش مطلق مانند شاخص مجذور خی و

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد، ضرایب آلفا و باز آزمایی خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه علائم اختلال جسمانی

خرده مقیاس	مواد	میانگین/انحراف استاندارد	ضریب آلفا	ضریب باز آزمایی (N=60)	ضریب دو نیم کردن
نگرانی‌های سلامتی	۲،۴،۷،۹،۱۰	۱۱/۵ (۴/۳)	۰/۷۶	۰/۶۸xx	۰/۷۲
تجربه بیماری	۱،۵	۴/۱ (۱/۹)	۰/۷۱	۰/۵۸xx	۰/۷۰
مشکلات تعامل با پزشکان	۳،۶،۸	۵/۴ (۲/۶)	۰/۸۴	۰/۶۱xx	۰/۵۷
و پیامدهای بیماری	۱۳، ۱۲، ۱۱	۷/۴ (۲/۵)	۰/۷۹	۰/۴۹xx	۰/۶۸

\*\*= P < 0/01

جدول ۲. ضرایب همبستگی بین خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه علائم اختلال جسمانی با سایر مقیاس‌ها

خرده مقیاس	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
نگرانی‌های سلامتی	۱								
تجربه بیماری	۰/۵۵xx	۱							
مشکلات تعامل با پزشکان	۰/۵۸xx	۰/۵۲xx	۱						
پیامدهای بیماری	۰/۶۰xx	۰/۳۹xx	۰/۳۴xx	۱					
اضطراب	۰/۳۹xx	۰/۲۸xx	۰/۰۷	۰/۱۸xx	۱				
جسمانی کردن	۰/۵۶xx	۰/۴۴xx	۰/۳۹xx	۰/۴۱xx	۰/۳۶xx	۱			
اختلال کارکرد اجتماعی	۰/۰۹	۰/۱۲xx	-۰/۰۴	۰/۱۶xx	۰/۳۲xx	۰/۳۵xx	۱		
افسردگی	۰/۲۵xx	۰/۲۸xx	۰/۰۶	۰/۰۹	۰/۴۰xx	۰/۲۲xx	۰/۳۰xx	۱	
جنبه‌های مثبت بیماری	۰/۳۱xx	۰/۳۳xx	-۰/۱۵xx	-۰/۲۱xx	۰/۱۷xx	۰/۳۷xx	۰/۱۸xx	-۰/۱۴xx	۱

\*\*= P < 0/01 \* = P < 0/05

جدول ۳. میزان اشتراک هر سؤال با پرسش‌نامه، ارزش ویژه و درصد تبیین واریانس هر عامل پس از چرخش واریانس بر اساس تحلیل مؤلفه‌های اصلی

خرده مقیاس	مواد/میزان اشتراک	بار عاملی	شاخص T	ارزش ویژه	درصد تبیین واریانس	خرده مقیاس	مواد/میزان اشتراک	بار عاملی	شاخص T	ارزش ویژه	درصد تبیین واریانس
نگرانی‌های سلامتی	۲	۰/۶۳۴	۰/۵۳۴	۷/۱۱	۲۲/۸۳	مشکلات تعامل با پزشکان	۳	۰/۴۸۷	۰/۴۸۷	۳	۰/۴۸۷
	۴	۰/۵۷۷	۰/۴۴۷	۷/۷۱			۴	۰/۷۴۹	۰/۷۴۹	۶	۰/۷۴۹
	۷	۰/۶۷۰	۰/۷۴۰	۸/۳۴			۵	۰/۷۴۹	۰/۷۴۹	۸	۰/۶۷۱
	۹	۰/۶۳۸	۰/۶۶۶	۴/۷۶			۶	۰/۶۷۱	۰/۶۷۱	۷	۰/۶۷۱
	۱۰	۰/۴۹۷	۰/۴۹۵	۶/۶۳			۸	۰/۶۷۱	۰/۶۷۱	۸	۰/۶۷۱
تجربه بیماری	۱	۰/۷۷۴	۰/۸۴۹	۲/۵۲	۱۸/۳۶	پیامدهای بیماری	۱۱	۰/۶۵۵	۰/۷۹۴	۱۱	۰/۶۵۵
	۵	۰/۶۳۴	۰/۶۲۳	۵/۱۵			۱۲	۰/۸۰۴	۰/۸۰۴	۱۲	۰/۸۰۴
							۱۳	۰/۸۳۸	۰/۸۳۸	۱۳	۰/۸۳۸

جدول ۴. شاخص‌های برازندگی مدل پرسش‌نامه علائم اختلال جسمانی

شاخص	X <sup>2</sup>	df	P.value	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	RFI	IFI	GFI	AGFI	CFI
ارزش	۱۰۰/۶۳	۵۹	P < ۰/۰۵	۰/۰۸۳	۰/۰۷۲	۰/۹۰	۰/۹۵	۰/۸۷	۰/۹۶	۰/۸۷	۰/۸۰	۰/۹۶

شاخص‌های برازندگی (Goodness of fit index) هر چقدر نزدیک به یک باشد بیانگر برازش مطلوب الگو است. در پژوهش حاضر از

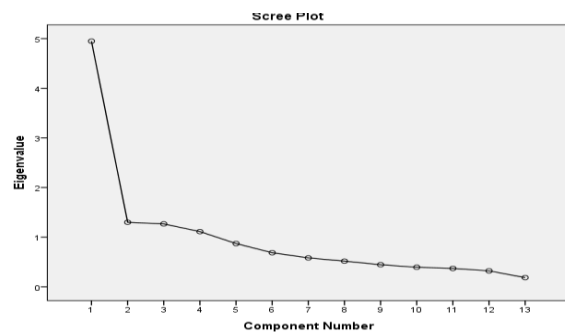
شاخص‌های برازندگی هنجارشده (Normed fit index)، و نیکویی برازش (Relative fit index)، و نیکویی برازش

نشان داد که راه حل چهار عاملی از برازش مطلوبی برخوردار است. علاوه بر این، نتایج نشان داد که چهار خرده‌مقیاس شامل: ۱. نگرانی‌های سلامتی ۲. تجربه بیماری ۳. مشکلات تعامل با پزشکان ۴. پیامدهای بیماری از پایایی درونی مطلوبی برخوردار هستند. بررسی ساختار عاملی و الگوهای بارهای عاملی پرسش‌نامه SSEQ با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی نتایج مشابه راه حل چهار عاملی هرزونگ و همکاران [۷] را به دست داد و تمام بارهای عاملی بالای ۰/۴ قرار داشتند.

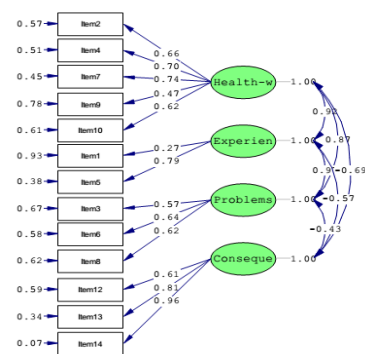
بررسی پایایی پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) از طریق محاسبه ضرایب آلفا، ضرایب بازآزمایی و دو نیم‌سازی نشانگر پایایی مطلوب این مقیاس بود. ضرایب آلفا خرده‌مقیاس‌های ۱. نگرانی‌های سلامتی ۲. تجربه بیماری ۳. مشکلات تعامل با پزشکان ۴. پیامدهای بیماری به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۷۱، ۰/۸۴ و ۰/۶۹ به دست آمد و دامنه ضرایب بازآزمایی و دو نیم‌سازی حاکی از مطلوب بودن پایایی پرسش‌نامه SCQA است، این یافته‌ها همسو با مطالعه پژوهش هرزونگ و همکاران [۷] است که نسخه اصلی پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) را شکل دادند. روایی پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) با پرسش‌نامه جنبه‌های مثبت بیماری (SLQ) [۱۸] و پرسش‌نامه سلامت عمومی [۱۶] نشان‌دهنده ضرایب هم‌بستگی مثبت بین تمام خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) با اضطراب، جسمانی‌کردن، اختلال کارکرد اجتماعی از پرسش‌نامه سلامت عمومی و نیز پرسش‌نامه جنبه‌های مثبت بیماری است ( $P < ۰/۰۱$ ) این نتیجه نشان‌دهنده روایی همگرایی پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) بود. با توجه به آنچه بیان شد فقدان ابزار مختص و در عین حال معتبر و سودمند و هم‌چنین جامع و مبتنی بر راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5) به منظور سنجش ابعاد علائم اختلال جسمانی از نقاط ضعف پژوهش‌های این حیطه است.

تحلیل‌های پایایی و روایی و تحلیل عاملی تأییدی نشان‌دهنده ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) بوده و یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج نسخه اصلی نتایج همسویی را گزارش داد [۷]؛ و این‌که نسخه فارسی پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) نشان داد که ابزار معتبری برای ارزیابی ابعاد تجربه علائم جسمانی است. هم‌چنین شاخص‌های محاسبه شده جهت بررسی برازش مدل پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) از برازش مدل حمایت می‌کنند. بنابراین با توجه به آنچه بیان شد

معتبرترین نمرات برش برای ارزیابی برازش مدل استفاده شد.  $SRMR < ۰.۰۸$  نشان‌دهنده برازش مطلوب و  $SRMR < ۰.۱۰$  نشان‌دهنده برازش قابل قبول و زمانی که  $SRMR < ۰.۱۰$  است مدل رد می‌شود [۲۵]. ارزش شاخص  $RMSEA \leq ۰.۰۸$  نشان‌دهنده مدل خوب،  $RMSEA$  بین ۰.۰۸ و ۰.۱۰ نشان‌دهنده مدل قابل قبول است. در نهایت  $CFI \geq ۰.۹۵$  نشان‌دهنده برازش خوب مدل است [۲۵]. به دلیل این‌که آماره  $X^2$  نسبت به اندازه نمونه حساس است، از همین رو میزان  $X^2$  همراه با درجه آزادی ( $X^2/df$ ) برای ارزیابی برازش کلی مدل محاسبه گردید. میزان  $X^2/df < 2$  نشان‌دهنده برازش خوب مدل و میزان  $X^2/df$  پیرامون ۳ نشان‌دهنده برازش قابل قبول مدل است. میزان  $X^2/df$  برابر ۷۰٫۱ بود که پایین‌تر از ۲ بوده و بنابراین نشان‌دهنده برازش خوب مدل است. علاوه بر این شاخص برازندگی  $SRMR=۰.۰۷$  نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل چهار عاملی بود و شاخص‌های برازش  $CFI=۰.۹۶$  و  $RMSEA=۰.۰۸$  برازش خوب و قابل قبول مدل را نشان داد.



شکل ۱. نمودار شیب دامنه عوامل (اسکری پلات)



Chi-Square=100.63, df=59, P-value=0.00060, RMSEA=0.083

شکل ۲. نمودار تحلیل عاملی تأییدی و ضرایب مسیر پرسش‌نامه علائم اختلال جسمانی

## بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر ساختار و اعتبار پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) را با استفاده از بررسی پایایی، روایی و ساختار عاملی بررسی نمود. هم‌چنان‌که از پژوهش‌های پیشین انتظار می‌رفت [۷]، تحلیل عاملی پرسش‌نامه SSEQ



[5] Voigt K, Wollburg E, Weinmann N, Herzog A, Meyer B, Langs G, et al. Predictive validity and clinical utility of DSM-5 somatic symptom disorder-comparison with DSM-IV somatoform disorders and additional criteria for consideration. *J Psychosom Res* November 2012; 73: 345-350.

[6] Rief W, Martin A. How to use the new DSM-5 Somatic symptom disorder diagnosis in research and practice: a critical evaluation and a proposal for modifications. *Annu Rev Clin Psychol* 2014; 10: 339-367.

[7] Herzog A, Voigt K, Meyer B, Wollburg E, Weinmann N, Langs G, Löwe B. Psychological and interactional characteristics of patients with somatoform disorders: validation of the somatic symptoms experiences questionnaire (SSEQ) in a clinical psychosomatic population. *J Psychosom Res* 2015; 553-562.

[8] Creed F. The relationship between somatic symptoms, health anxiety, and outcome in medical out-patients. *Psychiatr Clin North Am* September 2011; 34: 545-564.

[9] Rief W, Mewes R, Martin A, Glaesmer H, Braehler E. Are psychological features useful in classifying patients with somatic symptoms? *Psychosom Med* 2010; 72: 648-655.

[10] Zijlema WL, Stolk RP, Lowe B, Rief W, White PD, Rosmalen JG. How to assess common somatic symptoms in large-scale studies: a systematic review of questionnaires. *J Psychosom Res* 2013; 74: 459-468.

[11] Gierk B, Kohlmann S, Kroenke K, Spangenberg L, Zenger M, Braehler E, et al. The Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8): a brief measure of somatic symptom burden. *JAMA Intern Med* March 2014; 174: 399-407.

[12] Gierk B, Kohlmann S, Toussaint A, Wahl I, Brunahl CA, Murray AM, et al. Assessing somatic symptom burden: a psychometric comparison of the patient health questionnaire-15 (PHQ-15) and the Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8). *J Psychosom Res* 2015; 78: 352-355.

[13] Klaus K, Mewes R. Assessment of the new DSM-5 diagnosis somatic symptom disorder (300.82). *Verhaltenstherapie Verhaltensmedizin* 2013; 34: 399-418.

[14] Pilowsky I. Dimensions of hypochondriasis. *Br J Psychiatry* 1967; 113: 89-93.

[15] Voigt K, Nagel A, Meyer B, Langs G, Braukhaus C, Löwe B. Towards positive criteria: a systematic review of somatoform disorder diagnoses and suggestions for future classification. *J Psychosom Res* 2010; 68: 403-414.

[16] Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of general health questionnaire. *Psycho Med* 1979; 9: 131-145.

[17] Hodiament P, Peer N, Syben N. Epidemiological aspects of psychiatric disorder in a Dutch health area. *Psycho Med* 1978; 17: 495-505.

[18] Sodergren SC, Hyland ME. Qualitative phase in the development of the silver lining questionnaire. *Qual Life Res* 1997; 6: 365-373.

[19] Sodergren SC, Hyland ME. What are the positive consequences of illness? *Psychol Health* 2000; 15: 85-97.

[20] Hyland ME, Sodergren SC, Lewith GT. Chronic fatigue syndrome: the role of positivity to illness in chronic fatigue syndrome patients. *J Health Psychol* 2006; 11: 731-741.

[21] Jöreskog KG, Sörbom D. LISREL 8.80 for Windows [Computer Software]. Lincolnwood, IL: Scientific Software International, Inc. 2006.

[22] Brown TA. Confirmatory factor analysis for applied research. New York: Guilford Press. (2006).

[23] Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller H. Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness of fit measures. *Psychol Res* 2003; 8: 23-74.

[24] Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. Multivariate data analysis. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall; 2009.

[25] Hu LT, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling A: Multidisciplinary J* 1999; 6: 1-55.

[26] Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics (5th ed). Boston, MA: Pearson; 2007.

پژوهش حاضر در بین جمعیت بهنجار صورت پذیرفت تا ضمن پوشاندن نقص نسخه اصلی که بر رو جامعه بیماران دچار اختلال صورت پذیرفته بود، ویژگی‌های این مقیاس در جمعیت بهنجار را به دست دهد. بنابراین، با توجه به نقش بارز فرهنگ و محیط در اختلال‌های روان‌شناختی توصیه می‌گردد تا در پژوهش‌های آتی روایی پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ)، با استفاده از سایر شیوه‌های بالینی و در نمونه‌های بالینی مورد مطالعه قرار گیرد. اگرچه پژوهش حاضر عمدتاً به تجربه علائم جسمانی از منظر خود گزارش‌دهی پرداخت، با این حال افزودن اطلاعاتی از شیوه‌های بالینی می‌توانست جذاب بوده و اطلاعات بیشتری در اختیار قرار دهد. از طرفی، اطلاعات را در یک برهه از زمان و به صورت مقطعی گردآوری شود از این رو نتیجه‌گیری در مورد جهت تأثیرات مشاهده شده را با محدودیت مواجه می‌سازد. بنابراین مطالعات آینده باید بر روی بررسی طولی تمرکز نمایند. نتیجه این‌که پژوهش حاضر پایایی و روایی قابل قبولی برای پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ)، در نمونه جمعیت بهنجار ایرانی نشان داد. علاوه بر این، ساختار عاملی پرسش‌نامه منطبق بر دیدگاه نظری سازندگان آن بوده و چهار عامل استخراج شده بر اساس تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی منطبق با نسخه اصلی پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) و راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5) بود. علی‌رغم محدودیت‌های بیان شده یافته‌های حاضر نشان می‌دهد پرسش‌نامه تجربه علائم جسمانی (SSEQ) قادر است مؤلفه‌های تجربه علائم جسمانی را مورد اندازه‌گیری قرار دهد.

## تشکر و قدردانی

از کلیه دانشجویانی که در پژوهش حاضر شرکت داشتند

سپاس‌گزاریم.

## منابع

[1] Hanel G, Henningsen P, Herzog W, Sauer N, Schaefer R, Szecsenyi J, et al. Depression, anxiety, and somatoform disorders: vague or distinct categories in primary care? Results from a large cross-sectional study. *J Psychosom Res* 2009; 67: 189-197.

[2] Barsky AJ, Orav EJ, Bates DW. Somatization increases medical utilization and costs independent of psychiatric and medical comorbidity. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62: 903-910.

[3] Witthöft M, Hiller W. Psychological approaches to origins and treatments of somatoform disorders. *Annu Rev Clin Psychol* 2010; 6: 257-283.

[4] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5. 5th ed. Washington, D.C.: American Psychiatric Publishing; 2013.

## Psychometric assessment of somatic symptoms experiences instrument based on DSM-5

Sohrab Amiri (Ph.D)<sup>\*1</sup>, Yosef Jamali (Ph.D)<sup>2</sup>

1 – Dept. of Psychology, Urmia University, Urmia, Iran

2 - Allameh Tabataba'ei University, Tehran, Iran

\* Corresponding author. +98 9187058990 Amirysohrab@yahoo.com

Received:15 Nov 2016; Accepted:7 Mar 2018

**Introduction:** This study aimed to evaluate the psychometric properties of somatic symptoms experiences questionnaire based on Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5).

**Materials and Methods:** For this purpose, 416 students were selected by using multi-stage cluster sampling, then Somatic Symptoms Experiences Questionnaire (SSEQ), General Health Questionnaire (GHQ) and Silver Lining Questionnaire (SLQ) were distributed among them to respond. After collecting data to determine the psychometric properties of the SSEQ, initially validity of the scale was assessed by Cronbach's alpha, retest and splitting coefficient, the criterion validity with GHQ and SLQ. As well as its factor structure was assessed by using exploratory and confirmatory factor analysis.

**Results:** The results of the factor analysis indicated that the SSEQ has four factors, check the validity of the scale by using Cronbach's alpha, retest and splitting coefficient reflects the stability of the scale, the criterion validity of the questionnaire with other questionnaires showed desirable discriminant and convergence validity.

**Conclusion:** Conclusively, the findings indicated that the SSEQ has good psychometric properties, and this tool can be used in studies in the normal population.

**Keywords:** Somatoform Disorders, Questionnaires, Validity, Reliability, Factor Analysis.