

## بررسی ساختار عاملی پرسش نامه اختلال علایم جسمانی در جمعیت بیماران روان پزشکی شهر اصفهان

امراه ابراهیمی<sup>1</sup>، پیمان میرشاهزاده<sup>2</sup>، حمید افشار زنجانی<sup>3</sup>، پیمان ادیبی<sup>4</sup>، علی حاجی هاشمی<sup>5</sup>، حمید نصیری دهرسخی<sup>6</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**زمینه و هدف:** علایم جسمانی یکی از شکایت‌های شایع در میان بیماران مبتلا به اختلالات روان پزشکی می‌باشد که در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5<sup>th</sup> Edition یا DSM-5)، تحت عنوان اختلال علایم جسمانی (Somatic symptoms disorder یا SSD) مطرح شده است. مقیاس‌های معتبری جهت ارزیابی این مشکلات نیاز است که هدف از انجام مطالعه حاضر، تهیه نسخه فارسی و تعیین ساختار عاملی (به عنوان یکی از ویژگی‌های روان‌سنجی) پرسش‌نامه غربالگری برای اختلالات علایم جسمانی (Screening for Somatoform Symptoms-7 یا SOMS-7) در نمونه‌های ایرانی بود.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش روان‌سنجی در مرکز تحقیقات روان‌تنی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان صورت گرفت و در آن ۱۰۰ بیمار مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی انتخاب شدند. دو پرسش‌نامه سلامت بیماران (Patient Health Questionnaire یا PHQ) و SOMS-7 تکمیل گردید. روایی به روش همبستگی و تحلیل عوامل و پایایی درونی و بیرونی به وسیله ضریب Cronbach's alpha و بازآزمایی مورد تأیید قرار گرفت. تحلیل عوامل نیز با روش اکتشافی و تأییدی انجام شد. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** همسانی درونی با استفاده از ضریب Cronbach's alpha، ۰/۹۲ و پایایی با روش بازآزمایی به فاصله دو هفته، ۰/۷۰ به دست آمد. تحلیل عاملی، ساختار دو عاملی مناسبی را در بیماران نشان داد که همبستگی این دو عامل با مقیاس علایم جسمانی PHQ به ترتیب ۰/۵۱ و ۰/۵۹ گزارش شد و حاکی از روایی سازه و همگرایی آن بود.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج مطالعه حاضر، نسخه فارسی پرسش‌نامه SOMS-7 پایایی و روایی مناسبی را برای ارزیابی SSD و همچنین، ارزیابی اثرات درمانی در این بیماران دارد.

**واژه‌های کلیدی:** سوماتوفرم، جسمانی‌سازی، تحلیل عاملی، روایی، پایایی

**ارجاع:** ابراهیمی امراه، میرشاهزاده پیمان، افشار زنجانی حمید، ادیبی پیمان، حاجی هاشمی علی، نصیری دهرسخی حمید. بررسی ساختار عاملی پرسش‌نامه اختلال علایم جسمانی در جمعیت بیماران روان پزشکی شهر اصفهان. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۳۹۷؛ ۱۶ (۲): ۲۴۰-۲۳۴

تاریخ چاپ: ۱۳۹۷/۴/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۲/۱۳

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۱۲/۸

بیش از حد انرژی و زمان برای پیگیری این علایم شود (۲). SSD منجر به نگرانی افراطی در مورد سلامت می‌گردد و تفسیرهای نادرستی در مورد حس‌های بدنی را به همراه دارد (۳). برخی مطالعات، حساسیت بیش از حد به درد و یا حس عمقی را به عنوان شاخص‌های بیولوژیک (زیستی) این اختلال گزارش کرده‌اند. از لحاظ روانی-اجتماعی نیز سابقه خانوادگی خشونت، سوء استفاده از کودکان و توجه بیش از حد به دلیل یک بیماری، از جمله عوامل مرتبط با اختلال SSD ذکر شده است (۳). SSD ممکن است با سایر بیماری‌ها از جمله افسردگی، اضطراب یا اختلالات شخصیتی همراه باشد.

شیوع SSD در جوانان حدود ۲۱-۱۱ درصد، در بالغین ۲۰-۱۰ درصد و در سالمندان ۱۳-۱/۵ درصد تخمین زده می‌شود. در ایران اختلالات اضطرابی و SSD بیشترین شیوع را دارد؛ به گونه‌ای که شیوع آزمون مثبت SSD

### مقدمه

طبق راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5<sup>th</sup> Edition یا DSM-5)، اختلالات سوماتوفرم که اختلال علایم جسمانی (Somatic symptoms disorder یا SSD) نیز نامیده می‌شود، گروه شایعی از اختلالات می‌باشد که در آن‌ها علایم و نشانه‌های جسمانی را نمی‌توان با استدلال بالینی تبیین کرد. این اختلالات باعث مراجعات مکرر بیماران به مراکز مراقبت‌های اولیه و دریافت مراقبت‌های نامناسب می‌گردد (۱). این گروه تشخیصی شامل علایم فیزیکی است که حداقل شش ماه طول می‌کشد و منجر به اختلال در زندگی روزمره می‌شود. افکار مزاحم در مورد یک بیماری خاص و یا نگرانی بیش از حد در مورد بیماری، ممکن است باعث صرف

- ۱- دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و گروه روان پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۲- دستیار، مرکز تحقیقات روان‌تنی و گروه روان پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۳- استاد، مرکز تحقیقات روان‌تنی و گروه روان پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۴- استاد، مرکز تحقیقات گوارش و گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۵- دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۶- دانشجوی دکتری، مرکز تحقیقات روان‌تنی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: a\_ebrahimi@med.mui.ac.ir

نویسنده مسؤول: امراه ابراهیمی

آن با استفاده از SSD-۱۲ تأیید گردید (۱۰).

با وجود شیوع بالای SSD در میان بیماران روان‌پزشکی، مقیاس‌های کمی مناسبی در این زمینه وجود ندارد و مطالعه حاضر در پاسخ به این نیاز طراحی و اجرا گردید. پژوهش حاضر با هدف تهیه، آماده‌سازی و تعیین ساختار عاملی SOMS-۷ در بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی اصفهان انجام شد.

### مواد و روش‌ها

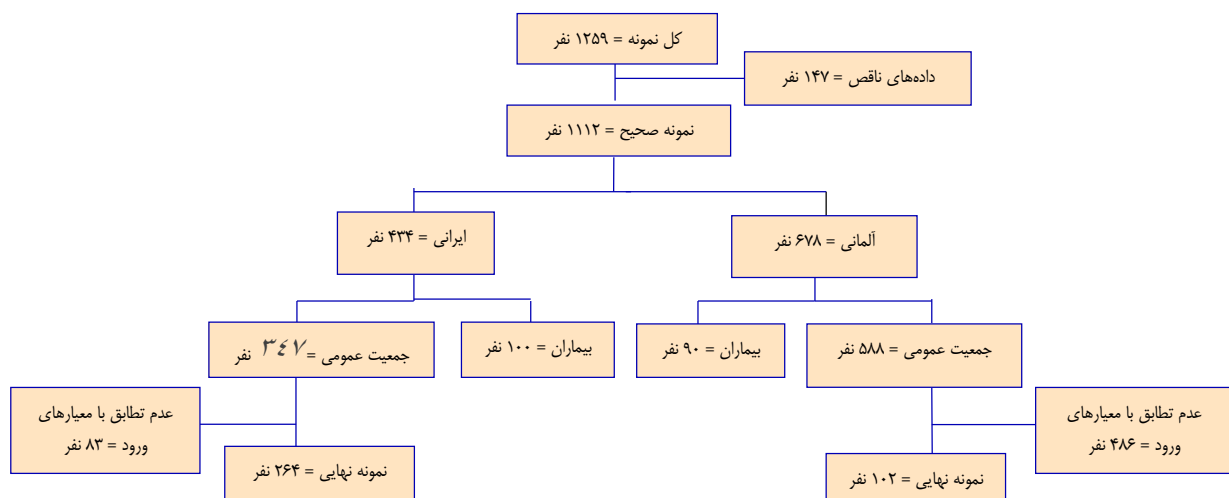
این تحقیق از نوع روان‌سنجی مقطعی بین فرهنگی بود که در قالب یک طرح مشترک، هم‌زمان در اصفهان و ماربورگ آلمان انجام گردید. نمونه‌ها را ۱۰۰ بیمار مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی (به استثنای اختلالات وسواس-اجباری) استان اصفهان در سال ۱۳۹۵ تشکیل داد. بدین ترتیب، از طریق فراخوان از روان‌پزشکان، بیماران مبتلا به اختلالات اضطرابی و خلقی که به کلینیک‌های روان‌پزشکی و یا مطب‌های خصوصی مراجعه کرده بودند، انتخاب شدند. در این مرحله، ۱۲۱۶ نفر وارد مطالعه شدند که ۱۷۴ نفر به علت تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها از پژوهش خارج شدند و داده‌های مربوط به ۱۰۶۹ نفر واجد تحلیل شناخته شد. در این بخش از تحقیق، داده‌های ۱۰۰ نفر از بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی در تعیین ساختار عاملی استفاده گردید. تعداد نمونه‌های جمعیت‌های مختلف در شکل ۱ نشان داده شده است.

معیارهای ورود به تحقیق شامل بیماران مرد و زن ایرانی، سن ۱۸ تا ۶۰ سال، دارای حداقل تحصیلات خواندن و نوشتن، ابتلا به یکی از اختلالات اضطرابی از جمله فوبیا، حملات پانیک و Generalized anxiety disorder (GAD) و تشخیص توسط روان‌پزشکان بر اساس معیار DSM-5 بود. ابتلا به سایر اختلالات روان‌پزشکی مانند سایکوز، اسکیزوفرنی و Schizoaffective disorder (یا SAD)، اختلال دو قطبی، اختلالات اضطرابی ناشی از مصرف مواد، مشکلات شناختی ماژور (Major cognitive problems)، زبان غیر فارسی و عدم تمایل به ادامه همکاری نیز به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شد.

مطالعه نوربالا و همکاران، ۲۹/۰۸ درصد گزارش گردید (۴). این بیماران خدمات متعدد پزشکی دریافت می‌کنند که بار اقتصادی سنگینی را بر جامعه تحمیل می‌نماید. بنابراین، به کارگیری راهکارهای ویژه‌ای جهت کاهش علائم و نشانه‌های این بیماران به منظور کاهش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی لازم است (۵).

روان‌شناسان درباره نحوه طبقه‌بندی و تشخیص SSD رضایت کافی ندارند؛ چرا که بیشتر این بیماران اغلب به عنوان گروه نامشخص (Undifferentiated group) طبقه‌بندی می‌شوند. مشکلی که در این زمینه وجود دارد، این است که ملاک‌های تشخیصی برای این اختلالات فقط روی علائم تمرکز کرده‌اند؛ در حالی که فرایندهای روان‌شناختی و سایکوفیزیولوژیک (Psychophysiological) نادیده گرفته می‌شود (۶). بنابراین، یک روش مناسب و در حقیقت، یک پرسش‌نامه معتبر و پایا که تمامی ابعاد SSD را در نظر بگیرد، برای غربالگری و ارزیابی این اختلالات مورد نیاز می‌باشد. به منظور تشخیص و تعیین شدت SSD، مقیاس‌های متنوعی شامل Somatization Scale of the Symptom Checklist Checklist-90-Revised (SCL-90-R) Symptom و Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) مورد استفاده قرار گرفته‌اند (۷). پرسش‌نامه غربالگری برای اختلالات علائم جسمانی (Screening for Somatoform Symptoms-۷ یا SOMS-۷)، علائم جسمانی گسترده‌ای را ارزیابی می‌کند و با ICD-۱۰ International Classification of Diseases-۱۰ و DSM-۵ مطابقت داده شده است. یکی دیگر از برتری‌های SOMS، ساختار پرسش‌ها است که در آن بیماران فقط علائمی را که ناشی از اختلال ارگانیک زمینه‌ای نمی‌باشد، گزارش می‌دهند (۸).

نسخه دانمارکی پرسش‌نامه SOMS در سال ۲۰۱۴ برای غربالگری اختلال علائم جسمانی در دانمارک تهیه شد. طی ارزیابی‌ها، ۳۰ آیتم اولیه به ۲۵ آیتم تقلیل یافت و نتایج رضایت‌بخشی به دست آمد (۹). مطالعه دیگری با استفاده از SSD-B Criteria Scale در آلمان صورت گرفت و پایایی و روایی



شکل ۱. جمعیت مورد مطالعه

به منظور ارزیابی پایایی، از روش ضریب Cronbach's alpha و بازآزمایی به فاصله دو هفته استفاده شد. روایی نیز با استفاده از ضرایب روایی ملاکی هم‌زمان و مقایسه ضریب همبستگی Pearson نمرات پرسش‌نامه SOMS-۷ با پرسش‌نامه PHQ-۱۵ تعیین گردید. برای تعیین روایی سازه و ساختار عاملی، روش تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی به کار برده شد. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ (IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

بر اساس داده‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌ها، میانگین سنی بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی در آلمان و ایران به ترتیب  $۱۳/۰ \pm ۴۱/۸$  و  $۱۰/۲ \pm ۳۴/۲$  سال بود. درصد بیماران زن در نمونه‌های آلمان و ایران به ترتیب  $۶۰/۴$  و  $۶۲/۲$  درصد بود. سایر اطلاعات دموگرافیک بیماران در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و میانگین نمرات پرسش‌نامه PHQ Patient Health Questionnaire و (SOMS-۷) Screening for Somatoform Symptoms-۷ گروه‌های مورد مطالعه در نمونه‌های ایرانی و آلمانی

متغیر	آلمان (۹۰ نفر)	ایران (۱۰۰ نفر)
سن (سال) (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	$۴۱/۸ \pm ۱۳/۱$	$۳۴/۲ \pm ۱۰/۲$
جنسیت (مؤت) (درصد)	۶۰/۴	۶۲/۲
سطح تحصیلات (درصد)		
دبستان	۱/۱	۱۱/۱
راهنمایی	۲۶/۷	۶/۷
دیپلم	۵۴/۴	۲۳/۳
کاردانی	۱۰/۰	۱۰/۰
کارشناسی	۲/۲	۳۵/۶
کارشناسی ارشد	۵/۶	۱۳/۳
مذهبی بودن (درصد)		
باور عمیق به مذهب	۱۰/۰	۴۸/۸
صرفاً انجام تکلیف	۵۳/۳	۳۹/۳
بدون باور مذهبی	۳۶/۷	۱۱/۹
PHQ-۹ (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	$۷/۶ \pm ۴/۹$	$۱۴/۰ \pm ۶/۵$
PHQ-۷ (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	$۳/۵ \pm ۲/۳$	$۱۰/۶ \pm ۵/۸$
PHQ-۱۵ (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	$۴/۸ \pm ۳/۳$	$۱۱/۷ \pm ۵/۱$
SOMS-۷ (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	$۵/۸ \pm ۵/۳$	$۱۰/۵ \pm ۸/۶$

PHQ: Patient Health Questionnaire; SOMS: Screening for Somatoform Symptoms

**پایایی:** ثبات داخلی (Internal consistency) بر اساس ضریب Cronbach's alpha برای بیماران ۰/۹۲ به دست آمد. علاوه بر این، پایایی با استفاده از روش بازآزمایی به فاصله زمانی دو هفته، ۰/۷۰ گزارش شد.

**تحلیل عاملی نسخه فارسی پرسش‌نامه SOMS-۷ در بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی:** تعداد بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و

مطالعه حاضر به صورت طرح پژوهشی در مرکز تحقیقات روان‌تنی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد و با کد IRMUI.REC1394.1.73 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به تصویب رسید. این تحقیق بخشی از یک طرح جامع می‌باشد تا ابزارهای مناسب برای ارزیابی SSD و شیوع علایم روان‌تنی در نمونه‌های جمعیت ایرانی را فراهم آورد.

در مطالعه جامع، ابتدا تیم‌های تحقیقاتی اصفهان و ماربورگ، پرسش‌نامه‌های متعددی را درباره SSD بررسی کردند و در نهایت، روی مقیاس‌های سلامت بیماران (Patient Health Questionnaire یا PHQ)، SOMS-۲، SOMS-۷، SOMS، Illness Perception Questionnaire (IPQ) و Posttraumatic Diagnostic Scale (PDS) توافق شد. سپس مقیاس SOMS-۷ انتخاب و برای تیم ایرانی ارسال شد. پرسش‌نامه‌ها به فارسی ترجمه شد و طی سه جلسه در پنل کارشناسان شامل متخصصان گوارش، روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی بررسی گردید. پرسش‌نامه توسط متخصص زبان انگلیسی دوباره به انگلیسی ترجمه و برای ارزیابی مجدد ارسال شد. پرسش‌نامه ارزیابی شده جدید، دوباره در پنل کارشناسان مورد بررسی قرار گرفت و آیتم‌هایی که نسبت به پرسش‌نامه اول تغییر کرده بود، ارزیابی گردید و عبارات مناسب جدیدی به جای موارد قبلی جایگزین شد. نسخه نهایی جهت مطالعه آزمایشی در اختیار بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی قرار گرفت و نظر شرکت‌کنندگان درباره آیتم‌ها اخذ گردید. همچنین، نسخه نهایی جهت ارزیابی بر اساس اهداف مطالعه، به ده نفر از روان‌شناسان بالینی و روان‌پزشکان ارائه شد. در نهایت، نظر بیماران، شرکت‌کنندگان و متخصصان در پنل کارشناسان مجدد ارزیابی گردید و نسخه جدید SOMS-۷ آماده شد. در گام آخر، نسخه نهایی پرسش‌نامه بر اساس اهداف پژوهش به متخصصان گوارش، روان‌پزشکان و روان‌شناسان بالینی ارائه گردید تا روایی محتوا را نیز بررسی نمایند. به منظور ارزیابی پایایی، پرسش‌نامه نهایی در اختیار ۵۰ نفر از بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی قرار داده شد.

ابزارهای مورد استفاده جهت جمع‌آوری داده‌ها شامل مصاحبه بالینی روان‌پزشکی با بیمار بر اساس DSM-5، پرسش‌نامه دموگرافیک (حاوی ۲۸ سؤال درباره سابقه فردی، خانوادگی، اجتماعی، اقتصادی و پزشکی)، پرسش‌نامه SOMS-۷ و مقیاس PHQ-۱۵ بود.

SOMS-۷ یک مقیاس ۵۳ آیتمی است که برای ارزیابی علایم جسمانی و همچنین، ارزیابی اثر درمان در بیماران مبتلا به SSD مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پرسش‌نامه شامل تمام ابعاد SSD می‌باشد و علایم و نشانه‌های بیماران را در هفت روز ارزیابی می‌کند. شدت علایم و نشانه‌ها بر اساس معیار درجه‌بندی از صفر برای کمترین شدت تا ۴ برای بیشترین شدت تنظیم شده است. در مطالعه Hiller و Rief که روان‌سنجی پرسش‌نامه از طریق مصاحبه بالینی با بیماران و گزارش علایم توسط خود بیماران انجام شد، حساسیت و اطمینان بالایی گزارش گردید؛ به طوری که پایایی و روایی پرسش‌نامه SOMS به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۷۵ به دست آمد (۷).

پرسش‌نامه PHQ-۱۵ اولین بار توسط Zhang و همکاران طراحی گردید (۱۱) و ضریب پایایی آن با استفاده از ضریب Cronbach's alpha و بازآزمایی به ترتیب ۰/۷۲۷ و ۰/۸۷۳ محاسبه شد (۱۲).

جدول ۲. تحلیل عاملی بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی بر اساس **SOMS-7 Screening for Somatoform Symptoms**

سؤال	عنوان	عامل ۱	عامل ۲
۱	سر درد	۰/۴۶۶	
۲	دل درد	۰/۴۹۲	
۳	کمر درد	۰/۴۹۲	
۴	درد مفاصل	۰/۶۴۹	
۵	درد دست و پا	۰/۶۵۱	
۶	درد قفسه سینه	۰/۶۰۷	
۷	درد مقعد	۰/۵۷۶	
۸	درد حین تماس جنسی	۰/۱۰۰	۰/۲۵۹
۹	درد حین ادرار کردن	۰/۳۰۴	
۱۰	تهوع	۰/۵۵۶	
۱۱	نفخ شکم (احساس باد زیاد در شکم)		۰/۶۴۳
۱۲	دل آشوب (دلشوره)	۰/۵۲۰	
۱۳	استفراغ (غیر بارداری)	۰/۴۹۶	
۱۴	نفخ	۰/۱۱۴	۰/۲۱۸
۱۵	سکسکه	۰/۳۰۴	
۱۶	سوء هاضمه		۰/۳۴۱
۱۷	بی‌اشتهایی	۰/۴۶۳	
۱۸	ترش شدن دهان	۰/۶۰۲	
۱۹	خشکی دهان	۰/۴۸۱	
۲۰	اسهال مکرر	۰/۱۹۸	۰/۲۶۷
۲۱	ترشحات مقعدی		۰/۳۷۲
۲۲	تکرر ادرار		۰/۳۷۶
۲۳	تکرر مدفوع		۰/۵۴۷
۲۴	تپش قلب	۰/۷۹۸	
۲۵	احساس ناخوشایند در قلب	۰/۷۱۱	
۲۶	تعریق	۰/۷۴۶	
۲۷	گرگرفتگی	۰/۷۶۸	
۲۸	تنگی نفس بدون فعالیت	۰/۷۵۶	
۲۹	تلاش برای تنفس	۰/۸۰۱	
۳۰	خستگی مفرط بدون فعالیت	۰/۵۲۳	
۳۱	تغییر رنگ پوست	۰/۴۷۲	
۳۲	بی‌تفاوتی جنسی (سردی مزاج)		۰/۳۳۱
۳۳	احساس ناراحتی در ناحیه تناسلی		۰/۵۶۲
۳۴	عدم تعادل در حرکات	۰/۴۳۸	
۳۵	فلج عضلانی	۰/۲۳۵	۰/۲۷۴
۳۶	اختلال بلع	۰/۵۲۵	
۳۷	گرفتگی صدا		۰/۳۱۰
۳۸	سختی ادرار	۰/۳۶۱	
۳۹	دیدن یا شنیدن چیزهای غیر واقعی		۰/۲۷۳
۴۰	فقدان حس لمس یا درد		۰/۲۸۶
۴۱	لرز	۰/۵۴۷	
۴۲	دوبینی	۰/۳۶۵	
۴۳	کوری موقت	۰/۲۰۴	۰/۲۶۵
۴۴	کری موقت		۰/۳۹۹
۴۵	حملات تشنج	۰/۰۳۷	۰/۱۳۶
۴۶	فراموشی	۰/۲۸۵	۰/۰۲۷
۴۷	از دست دادن هوشیاری	۰/۱۲۳	۰/۱۳۰
تعداد		۷۹	۸۲
ضریب Cronbach's alpha		۰/۹۱۰	۰/۸۱۰

اضطرابی ۱۰۰ نفر بود. نمره آزمون Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) و Bartlett ۰/۵۴۲ به دست آمد که دلالت بر کفایت حجم نمونه داشت. ارزیابی عامل بر اساس مقادیر ویژه (Eigenvalues) بیشتر از ۱ بود. پرسش‌نامه SOMS-7 شامل ۴۷ سؤال در دو بخش اصلی می‌باشد. به منظور بررسی این دو فاکتور، روش چرخش واریماکس مورد استفاده قرار گرفت و بر اساس جدول Rotated Component Matrix، ترتیب سؤالات در مورد هر فاکتور به صورت الف. عامل اول (علائم قلبی - عروقی، تنفسی و گوارشی) شامل سؤالات ۱، ۶، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۸، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۵، ۴۶ و ۴۷ و ب. عامل دوم (علائم درد عضلانی - اسکلتی و نورولوژیک) شامل سؤالات ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۸، ۱۱، ۱۴، ۱۶، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۳۲، ۳۳، ۳۵، ۳۷، ۳۹، ۴۰، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۴۶ و ۴۷ بود (جدول ۲). بعضی از سؤالات در بیش از یک گروه قرار گرفت و سؤالات ۸، ۱۴، ۲۰، ۳۵، ۴۳، ۴۵ و ۴۶ به دلیل بار عاملی نامناسب در ساختار دو عاملی، کاندید اصلاح شدند.

**روایی:** اگرچه هدف از انجام مطالعه حاضر گزارش ساختار عاملی پرسش‌نامه SOMS-7 بود، با این حال، روایی سازه پرسش‌نامه از طریق تحلیل عاملی و روایی همگرا و با استفاده از همبستگی نمرات با خرده مقیاس‌های PHQ گزارش گردید که در جدول ۳ ارائه شده است. بر اساس یافته‌های جدول ۳، پرسش‌نامه SOMS-7 همبستگی معنی‌دار و بالایی با خرده مقیاس علائم جسمانی پرسش‌نامه PHQ داشت، اما همبستگی معنی‌داری را با مقیاس‌های افسردگی و اضطراب نشان نداد. تنها استثنا، همبستگی عامل ۱ با خرده مقیاس افسردگی بود. بنابراین، پرسش‌نامه SOMS-7 مقیاس معتبری جهت ارزیابی علائم جسمانی است.

### بحث و نتیجه‌گیری

اگرچه مصاحبه با بیماران روان‌پزشکی، سنگ‌بنای تشخیص بیماری‌های روان‌پزشکی به شمار می‌رود، اما تشخیص‌های افتراقی غیر اختصاصی و گسترده، ارزیابی و تشخیص SSD را محدود کرده است (۱۳). به منظور تعیین ساختار عاملی و اعتبارسنجی SOMS-7، تحلیل عاملی اکتشافی در جمعیت بیماران مورد استفاده قرار گرفت. آیتم‌های این پرسش‌نامه برای بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی به دو عامل تقسیم شد. ۸ سؤال به دلایل اشکال در بار عاملی کاندید اصلاح شد. Zizlema و همکاران در مطالعه خود پرسش‌نامه SOMS-7 را به پنج فاکتور تقسیم و این ابزار را مقیاس مناسبی برای غربالگری SSD معرفی نمودند (۱۴). در جمعیت غیر روان‌پزشکی طرح جامع اصفهان - ماربورگ نیز ساختار چهار عاملی مشاهده گردید. همگن بودن بیشتر بیماران خلقی و اضطرابی نسبت به جمعیت عمومی، منجر به نشان دادن علائم جسمانی همگن‌تر و در نتیجه، ساختار عاملی محدودتر در قالب دو عامل شد.

با ارزیابی آزمون - بازآزمون پرسش‌نامه ایرانی SOMS-7 در بازه زمانی دو هفته، پایایی در بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی ۰/۷۰ به دست آمد. در پژوهش Rief و Hiller، پایایی آزمون - بازآزمون پرسش‌نامه SOMS-7 در یک دوره چهار ماهه، ۰/۷۶ برای تعداد علائم و ۰/۷۱ برای شدت علائم گزارش شد (۷).

جدول ۳. همبستگی بین عوامل پرسش‌نامه ۷-SOMS Screening for Somatoform Symptoms و مقیاس‌های PHQ Patient Health Questionnaire در بیماران مبتلا به اختلالات خلقی و اضطرابی

نمرات PHQ	عوامل ۷-SOMS	ضریب همبستگی Pearson	مقدار P
سؤالات سوماتیک PHQ	عامل اول	۰/۵۱۶	۰/۰۰۱
	عامل دوم	۰/۵۹۲	۰/۰۰۱
سؤالات افسردگی PHQ	عامل اول	۰/۳۰۴	۰/۰۱۰
	عامل دوم	-۰/۰۴۴	۰/۷۱۸
سؤالات اضطراب PHQ	عامل اول	۰/۱۴۰	۰/۲۴۸
	عامل دوم	۰/۲۱۲	۰/۰۷۸

PHQ: Patient Health Questionnaire; SOMs: Screening for Somatoform Symptoms

سایر مطالعات نیز پرسش‌نامه ۷-SOMS همبستگی بالایی را با Whiteley Index (۰/۸۰) و IAS Illness Attitude Scales (۰/۹۰) نشان داد (۸) که حاکی از روایی پرسش‌نامه ۷-SOMS برای غربالگری SSD می‌باشد. تحقیقی در پاکستان پرسش‌نامه Somatic symptoms scale (SSS) را به کمک پرسش‌نامه ۷-SOMS طراحی کرد و همبستگی قابل توجهی را بین اختلال درد، هیپوکندریازیس، اختلال تبدیلی و سندرم‌های دیسمورفیک گزارش کرد (۱۸). در مطالعه Zizjlema و همکاران، همبستگی بین پرسش‌نامه ۷-SOMS و SCL-R، به دست آمد و بالاترین همبستگی نیز بین پرسش‌نامه ۷-SOMS و ۱۵-PHQ مشاهده گردید (۱۴) که با بررسی حاضر مشابهت داشت.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که نسخه فارسی پرسش‌نامه ۷-SOMS، پایایی و روایی مناسبی برای غربالگری بیماران مبتلا به SSD دارد. همچنین، این پرسش‌نامه می‌تواند برای ارزیابی اثرات درمان در این بیماران مفید باشد.

### سپاسگزاری

مطالعه حاضر برگرفته از طرح دستیاری روان‌پزشکی با کد ۳۹۵۰۱۱، مصوب معاونت پژوهش و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد. بدین وسیله نویسندگان از ریاست مرکز تحقیقات علوم رفتاری به جهت مساعدت در تصویب و بسترسازی پژوهش و همچنین، از ریاست مرکز تحقیقات روان‌تنی که زمینه همکاری با دانشگاه ماربورگ برای تدوین طرح مشترک و جمع‌آوری داده‌ها را فراهم نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند. از دانشجویان، جمعیت عمومی و بیمارانی که در این طرح مشارکت داشتند، سپاسگزاری می‌گردد.

در تحقیق دیگری با ارزیابی آزمون - بازآزمون ۷۲ ساعته پرسش‌نامه ۷-SOMS، پایایی و روایی به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۷۵ محاسبه گردید (۶). نتایج بررسی حاضر نیز مانند مطالعات قبلی، پایایی مطلوبی را برای این پرسش‌نامه در جمعیت بیماران ایران نشان داد.

از طرف دیگر، ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه ۷-SOMS با سایر مقیاس‌های مشابه همچون پرسش‌نامه مصاحبه تشخیصی بین‌المللی مرکب (Composite International Diagnostic Interview یا CIDI) با ارزش آزمون - بازآزمون ۰/۷۴، ۰/۶۸ و ۰/۷۱ به ترتیب برای اختلال جسمانی‌سازی (Somatization)، اختلال درد و هیپوکندریازیس (۱۵)، تشابه داشت که می‌تواند حاکی از مناسب بودن پرسش‌نامه ۷-SOMS باشد. همچنین، این پرسش‌نامه از نظر روان‌سنجی با مقیاس سنجش اختلال سوماتوفرم (Somatoform Disorders Schedule یا SDS) که پایایی ۰/۷۶ را نشان داد (۱۶)، هماهنگ بود.

پایایی پرسش‌نامه ۷-SOMS در مطالعه حاضر، ۰/۹۴-۰/۹۲ به دست آمد. این ضریب Cronbach's alpha تا حدودی با آنچه در سایر تحقیقات عنوان شده است (۱۷، ۶)، مشابهت داشت. میزان ضریب Cronbach's alpha در پژوهش‌های Rief و Hiller (۶) و Barsky و همکاران به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۹۵ گزارش گردید. سایر پرسش‌نامه‌ها نیز همگونی داخلی بالایی را ذکر کرده‌اند. بنابراین، از لحاظ پایایی، پرسش‌نامه ۷-SOMS به اندازه Symptom questionnaire و SCL-90-R ارزشمند می‌باشد.

روایی از طریق همبستگی پرسش‌نامه ۷-SOMS و ۱۵-PHQ ارزیابی شد. نسخه فارسی ۷-SOMS برای اختلالات خلقی و اضطرابی به دو زیرگروه (دو عامل) طبقه‌بندی گردید که این دو عامل همبستگی معنی‌دار و بالایی (به ترتیب ۰/۵۱ و ۰/۵۹) با نمرات خرده مقیاس علائم جسمانی PHQ داشت. در

### References

- De Gucht V, Fischler B. Somatization: A critical review of conceptual and methodological issues. *Psychosomatics* 2002; 43(1): 1-9.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: Dsm-5. Washington, DC: Amer Psychiatric Pub Incorporated; 2013.
- Sadock BJ, Sadock VA, Levin Z. Kaplan and Sadock's study guide and self-examination review in psychiatry. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
- Noorbala AA, Faghihzadeh S, Kamali K, Bagheri Yazdi SA, Hajebi A, Mousavi MT, et al. Mental health survey of the Iranian adult population in 2015. *Arch Iran Med* 2017; 20(3): 128-34.
- Hilderink PH, Collard R, Rosmalen JG, Oude Voshaar RC. Prevalence of somatoform disorders and medically unexplained symptoms in old age populations in comparison with younger age groups: A systematic review. *Ageing Res Rev* 2013; 12(1): 151-6.

6. Rief W, Hiller W. Toward empirically based criteria for the classification of somatoform disorders. *J Psychosom Res* 1999; 46(6): 507-18.
7. Rief W, Hiller W. A new approach to the assessment of the treatment effects of somatoform disorders. *Psychosomatics* 2003; 44(6): 492-8.
8. Hiller W, Janca A. Assessment of somatoform disorders: A review of strategies and instruments. *Acta Neuropsychiatr* 2003; 15(4): 167-79.
9. Budtz-Lilly A, Fink P, Ornbol E, Vestergaard M, Moth G, Christensen KS, et al. A new questionnaire to identify bodily distress in primary care: The 'BDS checklist'. *J Psychosom Res* 2015; 78(6): 536-45.
10. Toussaint A, Murray AM, Voigt K, Herzog A, Gierk B, Kroenke K, et al. Development and Validation of the Somatic Symptom Disorder-B Criteria Scale (SSD-12). *Psychosom Med* 2016; 78(1): 5-12.
11. Zhang YL, Liang W, Chen ZM, Zhang HM, Zhang JH, Weng XQ, et al. Validity and reliability of Patient Health Questionnaire-9 and Patient Health Questionnaire-2 to screen for depression among college students in China. *Asia Pac Psychiatry* 2013; 5(4): 268-75.
12. de Vroege L, Hoedeman R, Nuyen J, Sijtsma K, van der Feltz-Cornelis CM. Validation of the PHQ-15 for somatoform disorder in the occupational health care setting. *J Occup Rehabil* 2012; 22(1): 51-8.
13. Henningsen P, Jakobsen T, Schiltenwolf M, Weiss MG. Somatization revisited: Diagnosis and perceived causes of common mental disorders. *J Nerv Ment Dis* 2005; 193(2): 85-92.
14. 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(6): 459-68.
15. Wittchen HU. Reliability and validity studies of the WHO-Composite International Diagnostic Interview (CIDI): A critical review. *J Psychiatr Res* 1994; 28(1): 57-84.
16. Janca A, Burke J Jr, Isaac M, Burke K, Costa J, Silva E, et al. The World Health Organization somatoform disorders schedule. A preliminary report on design and reliability. *Eur Psychiatry* 1995; 10(8): 373-8.
17. Barsky AJ, Wyshak G, Klerman GL, Latham KS. The prevalence of hypochondriasis in medical outpatients. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1990; 25(2): 89-94.
18. Naz F, Kausar R. Somatic symptoms scale: Psychometric properties in clinical and normal sample. *J Pak Med Assoc* 2016; 66(1): 8-12.

## Investigating the Factor Structure of Somatic Symptom Disorder Questionnaire in the Sample of Psychiatric Patients in Isfahan, Iran

Amrollah Ebrahimi<sup>1</sup>, Peyman Mirshahzadeh<sup>2</sup>, Hamid Afshar-Zanjani<sup>3</sup>, Peyman Adibi<sup>4</sup>, Ali Hajhashemi<sup>5</sup>, Hamid Nasiri-Dehsorkhi<sup>6</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Aim and Background:** Somatic symptom is one of the prevalent complaints in patients with psychiatric disorders and in Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5<sup>th</sup> Edition (DSM-5) is mentioned as somatic symptom disorder (SSD). In order to assess somatic complaints, validated scales are required. The aim of the present study was preparation of Persian version and determination of factor structure (as one of the psychometric properties) of Screening for Somatoform Symptoms-7 (SOMS-7) scale in Iranian samples.

**Methods and Materials:** This psychometric study was conducted in Psychosomatic Research Center of Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran, and included 100 patients with anxiety/mood disorders. All participants were asked to complete SOMS-7 and Patient Health Questionnaire (PHQ). Validity was confirmed by correlational method, and factor analysis and external and internal reliability were confirmed by Cronbach's alpha coefficient and re-test method. Factor analysis was performed by exploratory and confirmatory method. Data were analysed via SPSS software.

**Findings:** Internal consistency of SOMS-7 was obtained 0.92 using Cronbach's alpha and reliability was obtained 0.70 via re-test method in two weeks interval. Factor analysis showed an appropriate two-factor structure in patients. The correlation of these two factors with somatic scale of PHQ was obtained 0.51 and 0.59, respectively, and revealed the construction validity as well as convergent validity.

**Conclusions:** Findings indicate that Persian version of SOMS-7 has suitable reliability and validity for assessment of SSD and also evaluation of treatment effects in these patients.

**Keywords:** Somatoform, Somatization, Factor analysis, Validity, Reliability

**Citation:** Ebrahimi A, Mirshahzadeh P, Afshar-Zanjani H, Adibi P, Hajhashemi A, Nasiri-Dehsorkhi H. **Investigating the Factor Structure of Somatic Symptom Disorder Questionnaire in the Sample of Psychiatric Patients in Isfahan, Iran.** J Res Behav Sci 2018; 16(2): 234-40.

Received: 27.02.2018

Accepted: 03.05.2018

Published: 06.07.2018

1- Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Resident, Psychosomatic Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Professor, Psychosomatic Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Professor, Gastroenterology Research Center Department of Internal Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5- Student of Medicine, Student Research Committee, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

6- PhD Student, Psychosomatic Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Amrollah Ebrahimi, Email: a\_ebrahimi@med.mui.ac.ir