



فصلنامه خانواده‌درمانی کاربردی

## ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) در زنان و مردان سالمند

دانشجوی دکتری گروه روانشناسی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران  
استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران

نیلوفر شکیب <sup>id</sup>

محسن کچویی\* <sup>id</sup>

kachooei.m@use.ac.ir

ایمیل نویسنده مسئول:

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۲۵

دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۸

فصلنامه علمی پژوهشی  
خانواده درمانی کاربردی

شاپا (الکترونیکی) ۲۷۱۷-۲۴۳۰  
<http://Aftj.ir>

دوره ۳ | شماره ۲ | پیاپی ۱۱ | ۳۱۶-۳۰۶  
تابستان ۱۴۰۱

نوع مقاله: پژوهشی

### چکیده

**هدف:** هدف مطالعه حاضر، بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) بود. روش پژوهش: پژوهش از نوع توصیفی بود. جامعه آماری، شامل کلیه مردان و زنان سالمند ساکن در سرای سالمندان کهریزک شهر تهران بود. از بین آن‌ها تعداد ۲۵۰ نفر (۱۵۰ زن و ۱۰۰ مرد) با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) بود. برای بررسی روایی سازه مقیاس از تحلیل عاملی تأییدی و پایایی آلفای کرونباخ و ضریب باز آزمایی استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار LISREL و SPSS تحلیل شد. یافته‌ها: نتایج نشان داد که مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) در ساختار عاملی مرتبه اول با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفت. ضریب بازآزمایی حاصل از اجرای این آزمون در فاصله یک هفته‌ای برآورد شده است. ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس، ۰/۸۳ و ضریب باز آزمایی آن، ۰/۸۱ برآورد شده است. نتیجه‌گیری: می‌توان نتیجه گرفت که نسخه فارسی مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) از روایی و پایایی مناسبی برخوردار بوده و ابزار خودگزارش‌دهی کارآمدی برای اهداف پژوهشی در زمینه سالمندی می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: تحلیل عاملی، اضطراب، سالمندان، روایی، پایایی

به این مقاله به شکل زیر استناد کنید:  
درون متن:

(شکیب و کچویی، ۱۴۰۱)

### در فهرست منابع:

شکیب، نیلوفر، و کچویی، محسن. (۱۴۰۱). ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) در زنان و مردان سالمند. فصلنامه خانواده‌درمانی کاربردی، ۳(۲): ۳۱۶-۳۰۶.

## مقدمه

اختلالات اضطرابی، با برآورده‌ای شیوع از ۳٫۲٪ تا ۱۴٫۲٪ بسته به معیارهای تشخیصی و قطع سنی (به عنوان مثال، ۵۵ سال و بالاتر در مقابل ۶۵ سال و بالاتر در سالمندان شایع هستند) (ولتزکی - تیلور و همکاران، ۲۰۱۰). علائم اضطراب زیرسندرمی با تخمین شیوع از ۱۵٪ تا ۵۲٫۳٪ در نمونه‌های جامعه در اواخر زندگی حتی شایع‌تر از اختلالات اضطرابی هستند (بریان و همکاران، ۲۰۰۸). وقوع اضطراب با مشکلات سلامت جسمی (به عنوان مثال، براك و همکاران، ۲۰۱۱؛ مورفی و همکاران، ۲۰۱۲)، یا دیگر مشکلات سلامت روانی مانند افسردگی (به عنوان مثال، کرنی و همکاران، ۲۰۰۸)، و یا اختلال شناختی (به عنوان مثال، یازیم و همکاران، ۲۰۱۳) همراه است. چنین چالش‌هایی لزوم استفاده از ابزارهای غربالگری و ارزیابی را برجسته می‌کنند که به طور خاص برای سالمندان طراحی شده‌اند و در میان سالمندان به خوبی معتبر هستند. سایر ابزارهای موجود در زمینه ارزیابی اختلالات اضطرابی دارای محدودیت‌هایی هستند. این محدودیت‌ها شامل ویژگی‌های روان‌سنجی ضعیف در جمعیت سالمند، به ویژه اعتبار محتوای ضعیف برای معیارهایی است که به طور خاص برای سالمندان طراحی نشده‌اند و همزمان، پیش‌بینی‌کننده و محدود هستند. با این حال، محدودیت رایج دیگر، گنجاندن بیش از حد آیتم‌های بدنی در بسیاری از مقیاس‌های اضطراب است. این امر ممکن است منجر به افزایش نمرات معیارهای اضطراب در میان پاسخ دهندگان مسن‌تر بزرگ‌سال شود، به خصوص هنگامی که چنین علائمی در واقع ناشی از مشکلات سلامتی هستند. مقیاس اضطراب سالمندان یک ابزار ارزیابی خود گزارشی است که به طور خاص برای استفاده در سالمندان طراحی شده‌است. در واقع، در طول توسعه این مقیاس، جنبه‌های اضطراب با برجستگی خاص برای سالمندان برای گنجاندن در اندازه‌گیری انتخاب شدند. مطالعات مقدماتی نشان داده‌اند که مقیاس اضطراب سالمندان ویژگی‌های روان‌سنجی خوبی در نمونه‌های بالینی و اجتماعی سالمندان دارد (سگال و همکاران، ۲۰۱۰؛ یوچیم و همکاران، ۲۰۱۱). اشکال کوتاه اقدامات غربالگری در محیط‌های بالینی شلوغ و در پروتکل‌های تحقیقاتی طولانی برای کاهش بار زمان مدیریت و امتیاز دهی ترجیح داده می‌شوند. فرم‌های کوتاه نیز ممکن است برای برخی از پاسخ دهندگان مسن‌تر مفید باشد تا خستگی احتمالی را از ارزیابی‌های طولانی‌تر کاهش دهند. همچنین تحقیقات، سن و جنسیت را به عنوان متغیرهایی که به طور متفاوت بر بروز اضطراب در اواخر زندگی تاثیر می‌گذارند، شناسایی کرده‌اند. این متغیرها برای در نظر گرفتن در ارزیابی اضطراب مهم هستند زیرا ممکن است در شناسایی افرادی که در معرض خطر تجربه این وضعیت هستند مفید باشند. اگرچه اختلالات اضطرابی در میان سالمندان شایع هستند، اما عموماً در سالمندان کم‌تر از بزرگسالان جوان گزارش می‌شوند (گام و همکاران، ۲۰۰۹؛ فلینت و همکاران، ۲۰۱۰). زنان نسبت به مردان اضطراب بیشتری را گزارش می‌کنند (دی بیور و همکاران، ۲۰۰۰؛ گام و همکاران، ۲۰۰۹). چنین تغییراتی می‌تواند نتیجه تفاوت‌های واقعی در نرخ شیوع باشد، اما می‌تواند انحراف اندازه‌گیری را نیز منعکس کند. این یک مقیاس خود گزارش دهی ۳۰ گویه‌ای از نشانه‌های اضطراب است که برای استفاده در سالمندان طراحی شده‌است (سگال و همکاران، ۲۰۱۰). ۲۵ مورد قابل نمره‌دهی وجود دارند که علائم اضطراب را ارزیابی می‌کنند و پنج مورد دیگر حوزه‌های محتوای مشترک نگرانی در میان سالمندان را مورد سنجش قرار می‌دهند. این مقیاس شامل سه خرده مقیاس مفهومی است که از مولفه‌های مختلف نشانه‌های اضطراب بهره می‌گیرند: جسمی، شناختی و عاطفی. این فرمت امتیاز دهی نسبت به سایر مقیاس‌های اضطراب مزایایی

دارد، زیرا متخصص بالینی یا محقق می‌تواند به راحتی تعیین کند که کدام نوع از علائم برای پاسخ‌دهنده مشکل‌ساز هستند. علاوه بر این، اگر یک پاسخ‌دهنده نمره بسیار بالایی در خرده‌مقیاس جسمی بگیرد، این توجه را به احتمال شرایط پزشکی همراه که نمرات را در خرده‌مقیاس افزایش می‌دهد، بالا می‌برد. محققان دریافتند که مقیاس اضطراب سالمندان دارای انسجام درونی عالی در هر دو نمونه است. این مقیاس همچنین شواهدی از روایی همگرا در همبستگی قابل توجه آن با سایر مقیاس‌های اضطراب را نشان داد. علاوه بر این، محققان نتیجه گرفتند که مقیاس اضطراب سالمندان شواهد اولیه قوی برای روایی همگرا و واگرا و همچنین قابلیت اطمینان را نشان می‌دهد. علاوه بر این، محققان اشاره کردند که اندازه‌های نمونه به اندازه کافی بزرگ نبودند تا تجزیه و تحلیل‌های عاملی را برای بررسی ساختار عاملی اصلی مقیاس اضطراب سالمندان انجام دهند، و در نتیجه خرده‌مقیاس‌ها به جای اینکه به صورت تجربی طراحی شوند، به صورت مفهومی باقی ماندند. یازیم و همکاران (۲۰۱۱) بیشتر ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب سالمندان را در یک نمونه از ۱۱۷ بزرگسال مسن‌تر مورد بررسی قرار دادند. همانطور که در پژوهش سگال و همکاران (۲۰۱۰) دیده شد، مقیاس اضطراب سالمندان همسانی درونی عالی ( $= 0.90$ ) دارد و به طور قابل توجهی با سایر معیارهای همبستگی دارد. مقیاس اضطراب سالمندان همبستگی ضعیفی با توانایی خواندن و سرعت پردازش داشت که نشان‌دهنده اعتبار افتراقی بود. علاوه بر این، یازیم و همکاران دریافتند که نمره کل مقیاس اضطراب سالمندان مانند پرسشنامه اضطراب بک با بار پزشکی خودگزارش شده مرتبط است. جای تعجب نیست که خرده‌مقیاس جسمی بیش‌ترین همبستگی را با بار پزشکی داشت، اگرچه خرده‌مقیاس عاطفی و شناختی نیز با بار پزشکی همبستگی داشتند. نمره کل مقیاس اضطراب سالمندان رابطه معنی‌داری با جنسیت نداشت. همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های مقیاس اضطراب سالمندان و رابطه جنسی گزارش نشده است. همچنین تحلیل عاملی انجام نشد و سوگیری اندازه‌گیری نیز ارزیابی نشد. بنابراین با توجه به آنچه گفته شد، هدف پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب سالمندان در نمونه سالمندان ایرانی است.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع اعتبار سنجی است که در آن پرسشنامه مذکور به روش Forward-Backward ترجمه شد. جامعه آماری، شامل کلیه مردان و زنان سالمند ساکن در سرای سالمندان کهریزک شهر تهران بود. از بین آن‌ها تعداد ۲۵۰ نفر (۱۵۰ زن و ۱۰۰ مرد) با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. سپس نسخه فارسی در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت تا زمانی که به ازای هر سوال ۱۰ آزمودنی به عنوان نمونه در پژوهش شرکت کنند. داده‌های این پژوهش طی مدت دو ماه (آذر و دی ماه ۱۴۰۰) گردآوری شد که در نهایت تعداد شرکت‌کنندگان در این پژوهش به ۲۵۰ نفر در رنج سنی ۶۲-۷۵ سال رسید.

### ابزارهای پژوهش

۱. **مقیاس اضطراب سالمندان (GAS)**. نسخه اولیه این مقیاس شامل ۲۵ آیتم خودگزارشی است که برای امتیاز دهی و همچنین ۵ آیتم دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند و به نگرانی‌های موضوعی اضطراب در

میان سالمندان برای مثال، نگرانی در مورد تبدیل شدن به باری بر دوش کودکان دامن می‌زنند (سگال، ۲۰۱۰). فرم کوتاه این مقیاس توسط مولر و همکاران (۲۰۱۵) تدوین شد. در این مقیاس از شرکت کنندگان خواسته می‌شود تا علائم اضطراب یا استرس را با نشان دادن اینکه آن‌ها هر علامت را در طول هفته گذشته در یک مقیاس لیکرت که در محدوده ۰ (هیچ‌وقت) تا ۳ (همیشه) است، تجربه کرده‌اند، ارزیابی کنند نمرات ممکن بین ۰ تا ۳۰ باشد و کسب نمرات بالاتر نشان‌دهنده وجود اضطراب شدیدتر است. نسخه کوتاه این مقیاس از همسانی درونی عالی برخوردار است (آلفای کرونباخ = ۰/۸۹) و همچنین دارای رابطه مثبت معناداری با نمره کل مقیاس ( $P < ۰/۰۰۱$ ,  $r = ۰/۹۶$ ) و خرده مقیاس‌های شناختی ( $P < ۰/۰۰۱$ ,  $r = ۰/۹۲$ )؛ عاطفی ( $P < ۰/۰۰۱$ ,  $r = ۰/۸۹$ ) و جسمی ( $P < ۰/۰۰۱$ ,  $r = ۰/۸۲$ ) بود (مولر و همکاران، ۲۰۱۵).

**روش اجرا.** نسخه اصلی مقیاس اضطراب سالمندان از زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شد، سپس ترجمه فارسی آن توسط فرد دیگری به انگلیسی برگردانده شد و مجدد دو نسخه انگلیسی از نظر تفاوت‌ها با یک‌دیگر مورد مقایسه قرار گرفتند. ترجمه نهایی توسط ۵ نفر از اساتید روان‌شناسی و مشاوره مورد بررسی قرار گرفت. این افراد درجه مفهوم بودن سئوالات و این که آیا پرسش‌نامه تمام جنبه‌های موضوع را در بر می‌گیرد و نیز شکل ظاهری پرسش‌نامه را مورد بررسی قرار دادند. سپس آیتم‌های پرسش‌نامه در گروهی متمرکز متشکل از ۱۰ مرد و ۱۰ زن سالمند، یک به یک خوانده شد و هرگونه ابهام در آیتم‌ها، مورد بررسی و اصلاح قرار گرفت. پس از انجام این مراحل پرسش‌نامه بین زنان و مردان سالمند توزیع شد. شیوه اجرا به صورت فردی و محل اجراء در سرای سالمندان کهریزک بود. قبل از ارائه پرسش‌نامه توضیحاتی درباره نحوه پاسخ‌دهی به سئوالات، هدف پژوهش و ضرورت همکاری صادقانه آن‌ها ارائه گردید. علاوه بر این به افراد اطمینان داده شد که پاسخ‌های آنان محرمانه خواهد ماند و در صورتی که تمایل دارند از نتیجه عملکرد خود آگاهی حاصل کنند، می‌توانند آدرس پست الکترونیکی خود را نوشته تا نتیجه به آدرس آنان فرستاده شود. مدت زمان صرف شده برای پاسخ‌دهی به سئوالات از سوی افراد به طور تقریبی بین ۱۰ تا ۲۰ دقیقه در نوسان بود. بعد از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها کار نمره‌گذاری انجام شد. در این بررسی از شاخص‌های آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار و روش‌های آماری از جمله آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی ساده، تحلیل عاملی به کمک روش تأییدی و نرم‌افزار Lisrel 8.80 بهره گرفته شد.

### یافته‌ها

نمونه پژوهش شامل ۲۵۰ نفر، ۱۵۰ نفر زن (۰/۶۰) و ۱۰۰ نفر مرد (۰/۴۰) بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. به لحاظ توزیع جمعیت شناختی می‌توان گفت که از نظر سنی، حداقل و حداکثر سن آزمودنی‌ها به ترتیب ۶۲ و ۷۵ سال (میانگین ۶۸/۴۵ سال)؛ و از نظر تحصیلات، ۱۸۲ نفر دیپلم و زیر دیپلم (۰/۷۲/۸)، ۵ نفر فوق دیپلم (۰/۲/۰)، ۵۳ نفر کارشناسی (۰/۲۱/۲)، ۱۰ نفر کارشناسی ارشد و بالاتر (۰/۴/۰) بودند.

### تحلیل عاملی تأییدی

قبل از بررسی چگونگی برازش مدل اندازه‌گیری، پیش‌فرض‌هایی شامل: (۱) نرمال بودن توزیع متغیرها، (۲) متغیرهای مشاهده شده چندگانه (داشتن حداقل دو متغیر مشاهده شده برای هر متغیر نهفته)، (۳) مدلی

بیش از حد مشخص شده، ۴) فاصله‌ای بودن مقیاس اندازه‌گیری در مورد بررسی قرار گرفت. رعایت پیش‌فرض اول با توجه به نتایج آزمون تک‌متغیره و چند متغیره نرمال بودن در نرم افزار لیزرل بررسی شد و با توجه به رد شدن فرضیه نرمال بودن در تعدادی از متغیره‌ها از روش برآورد مقاوم در برابر نقض نرمال بودن استفاده شد که در قسمت برآورد پارامترها به آن پرداخته می‌شود. همچنین برون‌داده‌های نرم‌افزار لیزرل، و برازش یافتن مدل‌های اندازه‌گیری نشان داد که پیش‌فرض‌های «مدلی بیش از حد مشخص شده» و «عدم هم‌خطی چندگانه» بین متغیره‌ها نیز رعایت شده است و نهایتاً مفروضه فاصله‌ای بودن مقیاس اندازه‌گیری با توجه به ماهیت داده‌ها مورد تأیید قرار گرفت. ابتدا برازش آماری مدل اندازه‌گیری داده‌های پژوهش با استفاده از نرم افزار LISREL8.80، مورد بررسی قرار گرفت. مدل مورد بررسی شامل مدل تک بعدی<sup>۲</sup> استرکبین، با بار شدن سه خرده مقیاس روی یک عامل اضطراب سالمندان بود. در جدول ۱ بارهای عاملی، خطای استاندارد برآورد پارامترها، آزمون t برای بررسی معنی‌داری پارامترها و ضریب تبیین پارامترها ارائه شده است. با توجه به نقض مفروضه نرمال بودن از روش بیشینه درست‌نمایی مقاوم در برابر نقض مفروضه نرمال بودن توزیع<sup>۳</sup> برای برآورد مدل و از شاخص‌های زیر برای برازش مدل استفاده شد: شاخص مجذور خی ساتورا-بنتلر<sup>۴</sup> ( $\chi^2$ )، شاخص نسبت مجذور خی بر درجه آزادی<sup>۵</sup> ( $\chi^2/df$ )، شاخص نیکویی برازش<sup>۶</sup> (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی<sup>۷</sup> (AGFI)، شاخص برازش مقایسه‌ای<sup>۸</sup> (CFI)، خطای ریشه مجذور میانگین تقریب<sup>۹</sup> (RMSEA) و باقی‌مانده ریشه مجذور میانگین<sup>۱۰</sup> (RMR).

جدول ۱. نتایج تحلیل عاملی تأییدی سوال‌های مقیاس اضطراب سالمندان

گوپه	بارهای عاملی	S.E.	t. value	R2
۱	۰/۲۸	۱/۲۰	۶/۴۹	۰/۱۷
۲	۰/۷۴	۱/۹۵	۴/۱۵	۰/۰۷۳
۳	۰/۴۸	۱/۹۱	۴/۹۲	۰/۱۰
۴	۰/۴۵	۱/۵۶	۸/۱۶	۰/۲۲
۵	۰/۱۹	۰/۵۹	۱۲/۵۵	۰/۵۴
۶	۰/۳۶	۰/۴۹	۱۴/۷۱	۰/۶۱
۷	۰/۷۷	۰/۲۲	۱۸/۶۷	۰/۷۲
۸	۰/۸۰	۰/۴۲	۱۴/۴۹	۰/۵۸
۹	۰/۶۵	۰/۵۰	۱۱/۶۱	۰/۴۲
۱۰	۰/۷۱	۰/۲۶	۱۵/۹۸	۰/۶۴

در جدول ۱ نتایج تحلیل عاملی تأییدی سوالات مقیاس اضطراب سالمندان به صورت مقادیر بارهای عاملی (P. E.)<sup>۱۱</sup>، خطای استاندارد برآورد بارهای عاملی (S. E.)، مقادیر t برای بررسی معنی‌داری بارهای عاملی و ضریب تعیین هر یک از سوالات روی عامل مربوطه ( $R^2$ ) ارائه شده است. بررسی مقادیر بارهای عاملی حاکی از آن است بارهای عاملی در حد رضایت بخشی است (P. E. < ۰,۳).

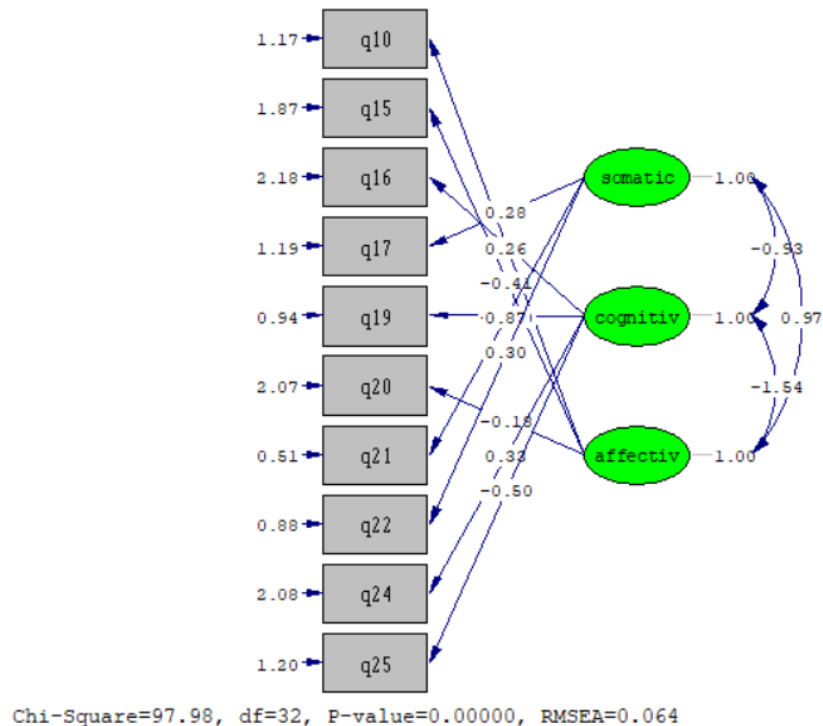
جدول ۲. شاخص‌های تحلیل عاملی تأییدی مقیاس اضطراب سالمندان

RMR	RMSEA	CFI	AGFI	GFI	$\chi^2$ Satorra-Bentler
۰/۰۸۱	۰/۰۶۴	۰/۹۱	۰/۹۱	۰/۹۵	۹۷/۹۸

بررسی میزان تفاوت برازش مدل مورد بررسی حاکی از آن است که مدل با داده‌ها برازش خوبی دارد، یعنی نتایج پژوهش از مدل تک عاملی متمایل حمایت می‌کند. بررسی شاخص‌های برازش مدل حاکی از آن است که مدل مورد نظر برازش نسبتاً مطلوبی با داده‌ها دارد. اگر مجذور خی از لحاظ آماری معنادار نباشد، دال بر برازش بسیار مناسب است. اما این شاخص در نمونه‌های بزرگ‌تر از ۱۰۰ غالباً معنادار است و از این رو شاخص مناسبی برای سنجش برازش مدل نیست. اگر شاخص نسبت مجذور خی بر درجه آزادی، کوچک‌تر از ۳ باشد برازش بسیار مطلوب را نشان می‌دهد. اگر شاخص‌های CFI، AGFI، GFI بزرگ‌تر از ۰/۹۵ و شاخص‌های RMSEA و RMR کوچک‌تر از ۰/۰۵ باشد بر برازش بسیار مطلوب و بسیار خوب دلالت دارد و اگر شاخص‌های CFI، AGFI، GFI بزرگ‌تر از ۰/۹۰ و شاخص‌های RMSEA و RMR کوچک‌تر از ۰/۰۸ باشد بر برازش مطلوب و خوب دلالت دارد. در نتیجه شاخص‌های CFI، GFI، RMSEA بر برازش بسیار مطلوب و بسیار مناسب دلالت دارد و شاخص AGFI بر برازش مطلوب و مناسب دلالت دارد و بر مبنای شاخص نسبت مجذور خی بر درجه آزادی برازش بسیار رضایت بخش است (جدول ۲). بنابراین، بر اساس نتایج بدست آمده از مدل اندازه‌گیری مرتبه اول نتیجه می‌گیریم که مدل‌های اندازه‌گیری مقیاس اضطراب سالمندان، روایی مناسب برای کاربرد در جامعه مورد مطالعه را دارد. برای تعیین پایایی این مقیاس از دو روش آلفای کرونباخ و ضریب بازآزمایی استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ و بازآزمایی مقیاس اضطراب سالمندان در جدول ۳ آمده است. ضریب بازآزمایی حاصل از اجرای این آزمون در فاصله یک هفته‌ای برآورد شده است. ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس، ۰/۸۳ و ضریب بازآزمایی آن، ۰/۸۱ برآورد شده است.

جدول ۳. ضریب اعتبار مقیاس اضطراب سالمندان

خرده مقیاس	اعتبار بازآزمایی	ضریب آلفای کرونباخ
جسمی	۰/۸۰	۰/۸۶
شناختی	۰/۷۶	۰/۷۳
عاطفی	۰/۷۹	۰/۷۷
نمره کل	۰/۸۱	۰/۸۳



شکل ۱. ساختار عاملی مقیاس اضطراب سالمندان

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف مطالعه حاضر، بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) بود. نتایج نشان داد که مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) در ساختار عاملی مرتبه اول با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفت. ضریب بازآزمایی حاصل از اجرای این آزمون در فاصله یک هفته‌ای برآورد شده است. ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس، ۰/۸۳ و ضریب بازآزمایی آن، ۰/۸۵ برآورد شده است. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی در میان یک نمونه بالینی از بزرگسالانی دارد که خدمات روان‌درمانی سرپایی را دریافت می‌کنند. یافته‌ها نشان می‌دهد که نمره کل و نمرات خرده مقیاس‌ها دارای پایایی همسانی درونی خوب تا عالی هستند که مشابه داده‌های نمونه هنجاری است. همچنین مشابه با نمونه هنجاری، همبستگی میان خرده مقیاس‌ها در این نمونه بالینی همگی متوسط تا بالا بود، همانطور که انتظار می‌رفت، اما آن‌ها به طور کامل هم پوشانی نداشتند. این نشان می‌دهد که هر زیر مقیاس یک جنبه منحصر به فرد از اضطراب را اندازه‌گیری می‌کند و به چیزی متمایز از اندازه‌گیری کمک می‌کند. به طور کلی، نتایج شواهد محکمی برای ثبات داخلی و اعتبار همگرایی مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) فراهم می‌کنند. ویژگی‌های منحصر به فرد این مقیاس این است که آیتم‌ها از معیارهای تشخیصی اختلالات اضطرابی براساس DSM - IV - TR مشتق شده‌اند،

قالب پاسخ بر روی یک مقیاس ۴ نقطه‌ای است، و مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) شامل پنج حوزه محتوایی است که برای کمک به متخصصین بالینی و محققان برای شناسایی حوزه‌های خاص نگرانی طراحی شده‌اند (به عنوان مثال، امور مالی، تبدیل شدن به یک‌بار برای دیگران) که ممکن است برای اکتشاف کامل‌تر هدف قرار گیرند. دو مساله مهم در مورد مشکلات بالقوه در غربالگری اضطراب در زندگی بعدی، سزاوار برخی نظرات هستند. اول، به دلیل همبودی اضطراب و بیماری‌های پزشکی برای برخی از سالمندان، ما از دشواری ذاتی در گنجاندن آیتم‌های بدنی در مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) آگاه هستیم (به عنوان مثال، کوگان و همکاران، ۲۰۰۰؛ ولتزکی - تیلور و همکاران، ۲۰۱۰). ما تصمیم گرفتیم که آیتم‌های بدنی را در مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) بگنجانیم زیرا تجارب بدنی اضطراب، جنبه‌های اصلی بسیاری از اختلالات اضطرابی هستند. برای حذف این علائم، مولفه‌های مهم اضطراب که باید در یک مقیاس غربالگری ارزیابی شوند نادیده گرفته می‌شوند. از آنجا که ما یک خرده مقیاس جسمی ایجاد کرده‌ایم، متخصصین بالینی و محققان با استفاده از مقیاس اضطراب سالمندان (GAS) می‌توانند نمرات غربال‌گری مثبت را دنبال کنند تا تعیین کنند که تا چه حد علائم جسمی تایید شده ناشی از اضطراب، بیماری پزشکی، یا ترکیبی از هر دو هستند.

دومین اشتباه بالقوه شامل همپوشانی بالقوه علائم اضطراب با علائم افسردگی است. همبودی بین افسردگی و اضطراب یک اتفاق رایج در میان بزرگسالان جوان و مسن است و تا حدی ناشی از همپوشانی برخی معیارهای تشخیصی DSM - IV - TR برای افسردگی و اختلالات اضطرابی است. برای توضیح همبودی، تچمن، سیدلکی و مگی (۲۰۰۷) فرضیه دیگری را مطرح کرده‌اند، یعنی افسردگی و اضطراب زیربنای روان‌شناختی و شاید عصب‌شناختی خاصی را به اشتراک می‌گذارند که همبودی را ایجاد می‌کنند. در یک خط فکری مرتبط، میکز، وودروف - بوردن، و دپ (۲۰۰۳) نشان می‌دهند که یک عامل واحد از "پیشانی" وجود دارد که اضطراب و افسردگی را در میان سالمندان به جای مدل سه‌جانبه معمول اضطراب و افسردگی که به نظر می‌رسد در میان جوانان قوی باشد، ادغام می‌کند. ذکر این نکته لازم است که برخی از محدودیت‌های پژوهش حاضر نظیر عدم توجه به تفاوت‌های جنسیتی، غربال‌نکردن ویژگی‌های شخصیتی افراد نمونه، عدم توجه به طبقه اجتماعی افراد و عدم سنجش افراد از لحاظ باورهای‌شان از سالمندی می‌تواند تعمیم‌پذیری نتایج آن را محدود می‌کند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، به تفاوت‌های حاصل از مسایل جنسیتی و ویژگی‌های شخصیتی شرکت‌کنندگان در پژوهش توجه گردد. هم‌چنین طبقه اجتماعی افراد و باورهای آنان در مورد زندگی سالمندی مورد بررسی و توجه قرار گیرد. با توجه به شاخص‌های هنجاریابی مناسب به دست آمده از مقیاس اضطراب سالمندی در این پژوهش می‌توان نتیجه‌گیری کرد که این مقیاس می‌تواند به صورت فردی یا گروهی در موارد متعددی مانند یک ابزار تشخیصی در زمینه مشاوره سالمندی درمانی مورد استفاده قرار گیرد.

### موازین اخلاقی

در این پژوهش موازین اخلاقی شامل اخذ رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری رعایت شد. با توجه به شرایط و زمان تکمیل پرسشنامه‌ها ضمن تأکید به تکمیل تمامی سؤال‌ها، شرکت‌کنندگان در مورد خروج از پژوهش مختار بودند. پس از اتمام پژوهش گروه گواه نیز تحت مداخله قرار گرفتند.



### سپاسگزاری

نویسندگان پژوهش حاضر بر خود لازم دانستند که از کلیه افرادی که در پژوهش شرکت نمودند و همکاری لازم را جهت اجرای پژوهش نمودند، کمال تشکر و سپاس خود را ابراز نمایند.

### مشارکت نویسندگان

نویسنده این پژوهش در طراحی، مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، گردآوری داده‌ها، تحلیل آماری داده‌ها، پیش‌نویس، ویراستاری و نهایی‌سازی نقش داشت.

### تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

### References

- Brock, K., Clemson, L., Cant, R., Ke, L., Cumming, R. G., Kendig, H. and Mathews, M. (2011). Worry in older community-residing adults. *International Journal of Aging and Human Development*, 72, 289–301. doi:10.2190/AG.72.4.a.
- Bryant, C., Jackson, H. and Ames, D. (2008). The prevalence of anxiety in older adults: methodological issues and a review of the literature. *Journal of Affective Disorders*, 109, 233–250. doi:10.1016/j.jad.2007.11.008.
- Cairney, J., Corna, L. M., Veldhuizen, B. A., Herrmann, N. and Streiner, D. L. (2008). Comorbid depression and anxiety in later life: patterns of association, subjective well-being, and impairment. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 16, 201–208.
- De Beurs, E., Beekman, A. T. F., van Dyck, D. J. H. D. and van Tilburg, W. (2000). Predictors of change in anxiety symptoms of older persons: results from the Longitudinal Aging Study, Amsterdam. *Psychological Medicine*, 30, 515–527.
- Flint, A. J. *et al.* (2010). Effect of age on the frequency of anxiety disorders in major depression with psychotic features. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 18, 404–412.
- Gum, A. M., King-Kallimanis, B. and Kohn, R. (2009). Prevalence of mood, anxiety, and substance-abuse disorders for older Americans in the National Comorbidity Survey Replication. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 17, 769–781. doi:10.1097/JGP.0b013e3181ad4f5a.
- Kogan, J. N., Edelstein, B. A., & McKee, D. R. (2000). Assessment of anxiety in older adults: current status. *Journal of Anxiety Disorders*, 14, 109–132.
- Meeks, S., Woodruff-Borden, J., & Depp, C. A. (2003). Structural differentiation of self-reported depression and anxiety in late life. *Journal of Anxiety Disorders*, 17, 627–646.
- Murphy, L. B., Sacks, J. J., Brady, T. J., Hootman, J. M. and Chapman, D. P. (2012). Anxiety is more common than depression among US adults with arthritis. *Anxiety Care & Research*, 64, 968–976. doi:10.1002/acr.21685.
- Segal, D. L., June, A., Payne, M., Coolidge, F. L. and Yochim, B. (2010). Development and initial validation of a self-report assessment tool for anxiety among older adults: the Geriatric Anxiety Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 24, 709–714. doi:10.1016/j.janxdis.2010.05.002.

- Wolitzky-Taylor, K. B., Castriotta, N., Lenze, E. J., Stanley, M. A. and Craske, M. G. (2010). Anxiety disorders in older adults: a comprehensive review. *Depression and Anxiety*, 27, 190–211. doi:10.1002/da.20653.
- Yochim, B. P., Mueller, A. E., June, A. and Segal, D. L. (2011). Psychometric properties of the Geriatric Anxiety Scale: comparison to the Beck Anxiety Inventory and Geriatric Anxiety Inventory. *Clinical Gerontologist*, 34, 21–33. doi:10.1080/07317115.2011.524600.

\*\*\*

مقیاس اضطراب سالمندی – نسخه ۱۰ سوالی (GAS-10)

همیشه	اغلب اوقات	گاهی اوقات	اصلاً	گویه‌ها
۳	۲	۱	۰	۱. تحریک پذیر بودم.
۳	۲	۱	۰	۲. احساس انزوا یا جدایی از دیگران کردم.
۳	۲	۱	۰	۳. احساس گیج بودن کردم.
۳	۲	۱	۰	۴. به سختی می توانستم بی حرکت بنشینم.
۳	۲	۱	۰	۵. نتوانستم نگرانی خودم را کنترل کنم.
۳	۲	۱	۰	۶. احساس بی قراری، دلواپسی و بی تابی کردم.
۳	۲	۱	۰	۷. احساس خستگی کردم.
۳	۲	۱	۰	۸. ماهیچه هایم گرفته بودند.
۳	۲	۱	۰	۹. احساس کردم که هیچ کنترلی بر زندگی ام ندارم.
۳	۲	۱	۰	۱۰. احساس کردم اتفاق وحشتناکی قرار است برایم بیفتد.

\*\*\*

## Psychometric properties of the Persian version of the Geriatric Anxiety Scale

Niloufar. Shakib<sup>1</sup>, & Mohsen. Kachooei<sup>2\*</sup>

### Abstract

**Aim:** The aim of this study was to investigate the psychometric properties of the Persian version of the Elderly Anxiety Scale (GAS). **Methods:** The research was descriptive. The statistical population included all elderly men and women living in Kahrizak nursing home in Tehran. Among them, 250 people (150 females and 100 males) were selected by available sampling method. The instrument used was the Elderly Anxiety Scale (GAS). Confirmatory factor analysis and Cronbach's alpha reliability and retest coefficient were used to evaluate the validity of the scale structure. Data were analyzed using LISREL and SPSS software. **Results:** The results showed that the Elderly Anxiety Scale (GAS) in the first-order factor structure was confirmed using confirmatory factor analysis. The retest coefficient obtained from the test was estimated at one-week intervals. The Cronbach's alpha of the whole scale is 0.83 and its retest coefficient is 0.81. **Conclusion:** It can be concluded that the Persian version of the Elderly Anxiety Scale (GAS) has good validity and reliability and is an effective self-report tool for research purposes in the field of aging.

**Keywords:** Factor Analysis, Anxiety, Elderly, Validity, Reliability

---

1. PhD Student of Clinical Psychology, Department of Psychology, Humanities Faculty, University of Science and Culture, Tehran, Iran

2. **\*Corresponding Author:** Assistant Professor of Health Psychology, Department of Psychology, Humanities Faculty, University of Science and Culture, Tehran, Iran

Email: [kachooei.m@use.ac.ir](mailto:kachooei.m@use.ac.ir)