

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۱۹، خرداد ۱۳۹۹، ۲۶۵-۲۷۸

# بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی ابزار سوء رفتار در سالمندان ساکن شهر تهران در سال ۹۷-۱۳۹۶: یک مطالعه توصیفی

فهیمه رشیدی فکاری<sup>۱</sup>، عباس عبادی<sup>۲</sup>، گیتی ازگلی<sup>۳</sup>، نورالسادات کریمان<sup>۴</sup>، بنفشه محمدی زیدی<sup>۵</sup>

دریافت مقاله: ۹۸/۵/۱۵ | ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۸/۷/۱۰ | دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۹/۱/۵ | پذیرش مقاله: ۹۹/۱/۱۱

### چکیده

**زمینه و هدف:** سالمند آزاری یکی از مشکلات عمده سلامت اجتماعی محسوب می‌شود و تأثیر به‌سزایی بر کیفیت زندگی فرد سالمند دارد. تشخیص سریع‌تر و ارائه راه‌کارهای مناسب، عوارض بعدی را کاهش می‌دهد. لذا این مطالعه با هدف ترجمه و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه سوء رفتار در سالمندان (۲۲ آیتمی) ساکن شهر تهران، ایران طراحی شد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی می‌باشد که بر روی ۳۰۱ فرد سالمند ساکن شهر تهران در سال ۹۷-۱۳۹۶ انجام شد. ترجمه به روش پروتکل کیفیت زندگی (Health-Related Quality of Life; HRQOL) بعد از کسب اجازه کتبی از طراح اصلی، انجام گرفت. برای بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی اکتشافی و جهت تعیین پایایی از ضریب آلفای کرونباخ و آزمون مجدد استفاده شد.

**یافته‌ها:** میزان آلفای کرونباخ برای کل گویه‌ها ۰/۸۰ و همبستگی درون خوشه‌ای ۰/۸۱ بود که هر دو نشان دهنده پایایی مناسب نسخه فارسی ابزار سوء رفتار در سالمندان می‌باشد. از روایی سازه با روش عامل یابی محورهای اصلی، ۳ عامل (جسمی، روانی، اقتصادی) استخراج شد که ۴۲ درصد از واریانس جمعیتی را بیان می‌کردند.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های پژوهش حاضر، بیان‌گر این است که نسخه فارسی پرسش‌نامه سوء رفتار در سالمندان ابزاری با روایی و پایایی مناسب است که می‌توان از آن به عنوان ابزاری بومی جهت بررسی سوء رفتار سالمندان که یک مشکل بهداشت عمومی است، استفاده نمود.

**واژه‌های کلیدی:** سالمند، روان‌سنجی، سوء رفتار

۱- دانشجوی دکتری تخصصی بهداشت باروری، کمیته پژوهشی دانشجویان، گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
۲- (نویسنده مسئول) دکتری پرستاری، استاد، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، انستیتو سبک زندگی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

تلفن ۰۲۱-۸۸۶۰۰۰۴۷، دورنگار: ۰۲۱-۸۸۶۰۰۰۴۷، پست الکترونیکی: ebadi1347@yahoo.com

۳- دکتری تخصصی بهداشت باروری، دانشیار، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۴- دکتری تخصصی بهداشت باروری، دانشیار، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۵- دکتری تخصصی بهداشت باروری، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی آزاد تنکابن، مازندران، ایران

## مقدمه

کاهش تولد و باروری، پدیده خاکستری شدن جمعیت یعنی افزایش جمعیت سالمند را به دنبال دارد [۱]، به طوری که پیش بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰ جمعیت سالمند در دنیا بالغ بر ۲ میلیارد نفر شود [۲] در ایران نیز جمعیت سالمندان به دلیل بهبود شاخص‌های بهداشتی در حال افزایش است [۳]. به طوری که تا سال ۱۴۰۰ به ۱۰ میلیون نفر می‌رسد [۴].

افزایش جمعیت سالمندان به عنوان یکی از گروه‌های آسیب‌پذیر، مشکلات و نیازهای ویژه‌ای را به دنبال دارند [۵]. از تبعات افزایش تعداد سالمندان، تأثیرات منفی روانی - جسمی بر خانواده است که منجر به افزایش احتمال بروز خشونت می‌شود [۶] سوء رفتار با سالمند یا سالمند آزاری از خشونت‌های خانگی است که طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی میزان آن رو به افزایش است [۲]. سالمند آزاری، انجام یا عدم انجام رفتاری به عمد یا سهواً که باعث افزایش خطر و صدمه یا تجاوز به حقوق فردی و انسانی فرد سالمند شود، تعریف می‌شود. سوء رفتار باعث حس ناامیدی، ناتوانی، کاهش اعتماد به نفس و هم‌چنین کاهش عملکرد جسمی و روانی فرد می‌شود [۷-۹]. به طور کلی سالمند آزاری، شرایط رنج آوری را برای فرد سالمند ایجاد کرده و منجر به کاهش کیفیت زندگی او می‌شود [۱۰-۱۱].

با وجود میزان بالای سالمند آزاری، نرخ واقعی آن مشخص نیست و کم‌تر گزارش می‌شود [۱۲-۱۳]. در ایران نیز هم‌چون کشورهای دیگر، گزارش دقیقی از شیوع سالمند آزاری در

دست نیست [۱۴]. Molaei و همکاران در یک بررسی ده ساله از سالمند آزاری، شیوع را ۵۶/۴ درصد گزارش کردند [۷]. به‌رحال سالمند آزاری یک مشکل جدی در سطح دنیا است و از مشکلات عمده سلامت اجتماعی محسوب می‌شود. لذا توجه همه جانبه از سوی سازمان‌های رفاه اجتماعی، سیستم‌های مراقبتی و سیاست‌گذاران نیاز دارد [۱۵]. چرا که سالمند آزاری پیامدهای ویران‌گر فردی داشته و به‌طور کلی بر کیفیت زندگی فرد سالمند و متعاقباً بر سلامت جامعه تأثیر به‌سزایی دارد، به طوری که مشکل جدی بهداشت عمومی محسوب می‌شود [۱۵]. بنابراین تشخیص سریع‌تر مراقبین سلامت و ارائه راه‌کارهای مناسب، عوارض بعدی را کاهش می‌دهد.

Fulmer و همکاران [۱۶] ابزاری برای تشخیص سالمند - آزاری طراحی کردند که حاوی ۴۱ سؤال می‌باشد. مدت زمان استفاده از این ابزار، برای فرد سالمند طولانی می‌باشد. Bond و همکارش [۱۷] نیز ابزاری برای تشخیص سوء رفتار در سالمند طراحی کردند ولی این ابزار روان‌سنجی نشده است. به دلیل تأثیر پذیری ماهیت سوء رفتار سالمندان از زمینه فرهنگی، تشخیص آن از طریق ابزارهای بومی، مناسب‌تر می‌باشد [۱۰].

Rodriquez و Carrasco پرسش‌نامه‌ای برای سوء رفتار با سالمندان (Geriatric Mistreatment Scale; GMS) در مکزیک طراحی کردند. این ابزار به جهت دارا بودن ۲۲ آیتم، خلاصه و کوتاه می‌باشد و پایایی آن نیز مناسب (۰/۸۳) گزارش شده است [۱۸]، اما از آنجای که تاکنون در کشور ایران بررسی نشده است، لذا این مطالعه با هدف ترجمه و تعیین

ابزارهای جمع آوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه مشخصات دموگرافیک (سن، جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، شغل، وضعیت جسمانی، وضعیت سکونت) و پرسشنامه سوء رفتار با سالمندان (GMS) بود. سوء رفتار در ۱۲ ماه گذشته بررسی می‌شد. پرسشنامه سوء رفتار با سالمندان حاوی ۲۲ آیتم می‌باشد که توسط Rodriguez و Carrasco سال ۲۰۱۲ در مکزیک طراحی شده است [۱۸]. این مقیاس از نتیجه یک مطالعه ترکیبی (Mix method) به دست آمده است که در ابتدا حاوی ۴۹ آیتم بود. بعد از مرحله کاهش آیتم‌ها (Item Reduction) به ۲۲ آیتم کاهش یافت. این ابزار برای سنجش و غربالگری سوء رفتار خانگی در سالمندان طراحی شده است و شامل ۵ فاکتور (جسمی، روانی، غفلت، اقتصادی و جنسی) است. عامل جسمی شامل سئوال‌ات ۱-۵، روانی سئوال‌ات ۶-۱۱، غفلت ۱۲-۱۵، اقتصادی ۱۶-۲۰ و جنسی ۲۱-۲۲ می‌باشد. پاسخ سئوال‌ات بصورت دو گزینه ای (بله، خیر) است. اگر پاسخ به حداقل یک آیتم، مثبت (بله) باشد، سوء رفتار در نظر گرفته می‌شود [۱۸]. این ابزار تاکنون در ایران روان‌سنجی نشده است. بعد از کسب اجازه کتبی از طریق ایمیل، از طراح اصلی ابزار، روند ترجمه انجام شد. روش ترجمه در این پژوهش به توصیه طراح اصلی، پروتکل کیفیت زندگی (Health-Related Quality of Life; HRQOL) بود [۲۰]. پروتکل کیفیت زندگی یکی از روشهای ترجمه ابزار است، این پروتکل شامل ۵ مرحله می‌باشد. تصویر شماتیک مراحل آن در شکل ۱ ترسیم شده است. در این مطالعه از ۳ مرحله این پروتکل استفاده شد (شکل ۱).

ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه "سوء رفتار در سالمندان" (۲۲ آیتمی) ساکن شهر تهران، در سال ۹۷-۱۳۹۶ انجام شد.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع توصیفی است که با هدف روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه سوء رفتار در سالمندان انجام شد. نمونه‌گیری در این مطالعه، بعد از دریافت کد اخلاق (IR.SBMU.RETECH.REC.1396.869) از دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی آغاز شد. نمونه‌گیری به شیوه مبتنی بر هدف (Purposeful Sampling) بر روی ۳۰۱ سالمند، در اماکن عمومی (پارک، مسجد و...) از نواحی مختلف شهر تهران در سال ۹۷-۱۳۹۶ انجام شد.

تعداد نمونه توصیه شده، به ازای هر گویه ۱۰-۵ نمونه در نظر گرفته شد [۱۹] که در این مطالعه برای کاهش خطای نمونه‌گیری و افزایش معرف بودن نمونه‌ها، تعداد ۳۰۱ سالمند (زن و مرد)، به روش نمونه‌گیری در دسترس و مبتنی بر هدف، در شهر تهران و بیش‌تر در اواسط صبح و عصرها به دلیل حضور بیش‌تر افراد سالمند در اماکن عمومی (پارک، مسجد و...)، بررسی شدند. معیارهای ورود، افراد ۶۰ سال و بالاتر، ساکن شهر تهران، فارسی زبان، ایرانی، عدم اختلال در تکلم و شنوایی، عدم وجود آلزایمر و اختلال هوشیاری و تمایل به شرکت در مطالعه بود. بعد از بیان هدف مطالعه و کسب رضایت آگاهانه از مشارکت کنندگان، باتوجه به دارا بودن معیارهای ورود، اطلاعات جمع آوری شد. عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه، معیار خروج در نظر گرفته شد.



شکل ۱- مراحل پروتکل کیفیت زندگی (Health-Related Quality of Life; HRQOL)

بعد از اتمام روند ترجمه، روایی صوری و محتوی ابزار انجام شد. برای روایی صوری کیفی (مرحله روانشناختی)، ابزار در اختیار ۱۰ نفر از سالمندان (این افراد فقط برای انجام روایی با مطالعه همکاری داشتند)، از نظر اجتماعی و اقتصادی متفاوت، گذاشته شد که در مورد دستور زبان، خوانا بودن، درک سئوالات، نظرات خود را بیان کنند. روایی محتوی کمی و کیفی توسط ۲۰ نفر از افراد متخصص آشنا به بومی‌سازی ابزارها انجام شد. روایی محتوی کیفی برای بررسی گرامر و دستور زبان سئوالات بررسی شد. روایی محتوی کمی با محاسبه نسبت روایی محتوا (Content Validity Ratio) و شاخص روایی محتوا (Content Validity Index) انجام شد که در نسبت روایی محتوا متخصصان هر سؤال را از نظر ضرورت (ضروری بودن، مفید است ولی ضروری نیست، ضروری نیست) و در شاخص روایی محتوا هر سؤال را از نظر مرتبط بودن (غیرمرتبط، تاحدودی مرتبط، ارتباط قابل قبول، کاملاً مرتبط) بررسی می‌کردند [۲۸].

بعد از اتمام مراحل، پرسش‌نامه برای مرحله روایی سازه توسط شرکت کنندگان به صورت خود ایفاء دارای سواد کافی تکمیل شد و در مواردی که امکان تکمیل برای فرد سالمند وجود نداشت، توسط کمک پژوهش‌گر انجام می‌شد. برای

مرحله اول پروتکل، ترجمه (Translation) است. برای ترجمه به این ترتیب عمل شد که ابتدا مقیاس توسط دو نفر و بدون اطلاع از یکدیگر، به فارسی ترجمه شد. پس از آن، هر دو ترجمه با کنار هم قرار دادن آنها و انطباق و انتخاب بهترین کلمات، به یک نسخه تبدیل شد. مرحله دوم، ترجمه برگشتی (Back translation)، یعنی ترجمه فارسی توسط دو فرد مسلط به زبان انگلیسی (native) بدون اطلاع از یکدیگر و بدون اطلاع از نسخه اصلی مقیاس، تبدیل به انگلیسی شد و سپس دو نسخه کنار هم قرار گرفت و با هم انطباق داده شد و بهترین کلمات گزینش شد تا به یک نسخه تبدیل شد. مرحله سوم، مرور جمعی (Committee review) که مرور و بررسی ترجمه نهایی، به وسیله مشورت با متخصصین (افرادی که در زمینه‌ی ابزارسازی و بومی‌سازی آن تبحر کافی داشتند و هم‌چنین آشنا به مقوله سالمند آزاری از جمله رشته‌های پرستاری و مامایی بودند) برای درک بهتر و متناسب با پرسش‌نامه اصلی انجام شد. به توصیه متخصصین، دستور زبان و لغات مبهم (متناسب با ترجمه) در سئوالات اصلاح شد. نسخه نهایی انگلیسی برای طراح اصلی از طریق پست الکترونیک فرستاده و تأیید شد [۱۸].

زمان، از طریق تکرار پذیری با آزمون مجدد (Test- retest) با فاصله زمانی دو هفته، با استفاده از شاخص همبستگی درون خوشه‌ای (Intra Class Correlation Coefficient; ICC) در ۲۰ سالمند از شرکت کنندگان اصلی انجام شد [۲۸].

در این پژوهش همبستگی کل سؤالات (Total-Item Correlation)، نیز بررسی شد. میزان همبستگی هر گویه با نمره کل مقیاس محاسبه شد و سپس بر اساس این همبستگی‌ها، در مورد حذف یا باقی ماندن سؤالات تصمیم گیری شد. سؤالات با همبستگی کم‌تر از ۰/۳ حذف شدند [۲۷]. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد.

### نتایج

میانگین و انحراف معیار سن افراد شرکت کننده در مطالعه  $70/30 \pm 8/65$  سال و افراد حداقل ۶۰ سال و حداکثر ۹۷ سال سن داشتند. ۶۲/۸ درصد مرد (۱۸۹ نفر) و ۳۷/۲ درصد زن (۱۱۲ نفر) بودند (جدول ۱). در این مطالعه بیش‌ترین عامل سوء رفتار در سالمندان به عامل روانی (۸۴/۰ درصد، تعداد ۲۵۳ نفر) و اقتصادی (۴۰/۴ درصد، تعداد ۱۲۲) و کم‌ترین به عامل جنسی (۴/۴ درصد، تعداد ۱۳) مربوط بود.

در بررسی فراوانی عوامل، تعداد افرادی که به گزینه‌های هر عامل پاسخ بله داده بودند، محاسبه شد (لازم به ذکر است که افراد ممکن بود به سؤالات عوامل مختلف، همزمان پاسخ بله داده باشند و یک فرد ممکن بود در معرض چند نوع سوء رفتار باشد).

بررسی روایی سازه از تحلیل عامل اکتشافی، روش عامل یابی محورهای اصلی (Principal Axis Factoring) استفاده شد که پیش از انجام آن، برای کفایت نمونه‌گیری و مناسب بودن نمونه‌ها آزمون کیزر- میر - اولکین (Keiser-Meyer-Olkin;) و آزمون کرویت بارتلت (Bartlett's test) انجام شد. اگر مقدار KMO به عدد یک نزدیک‌تر باشد برای انجام تحلیل عاملی مناسب‌تر است ولی به‌طور کلی بیش‌تر از ۰/۵ قابل قبول است و بیش‌تر از ۰/۷ مناسب‌تر می‌باشد [۲۴].

آزمون بارتلت با سطح معنی داری زیر ۰/۰۵ مورد پذیرش است [۲۱-۲۲]. نتایج مناسب دو آزمون KMO و بارتلت، نشان دهنده وجود ماتریس همبستگی مطلوب برای انجام تحلیل عاملی می‌باشد [۲۳-۲۵]. مقدار بار عاملی، یعنی رابطه بین هر عامل (فاکتور) با هر گویه (سؤال پرسش‌نامه) است. برای باقی ماندن هر سؤال، باید آن رابطه مناسب باشد. حداقل مقدار بار عامل در این مطالعه ۰/۳ در نظر گرفته شد. چراکه کم‌تر از ۰/۳ رابطه بین عامل و گویه، ضعیف است [۲۷-۲۵].

در این پژوهش، پایایی (همسانی درونی و ثبات زمان) بررسی شد. برای همسانی درونی، به دلیل دو وجهی بودن پرسش‌نامه (بله، خیر) از روش کودر ریچاردسون (Kuder Richardson) استفاده شد و نتایج به‌صورت ضریب آلفای کرونباخ (Alpha Coefficient Cronbach's) برای هر فاکتور و همچنین برای کل ابزار گزارش شد. مقدار آلفای کرونباخ ۰/۷ و بیش‌تر قابل پذیرش است [۲۴]. این میزان برای این مطالعه نیز، به‌عنوان ملاک پذیرش در نظر گرفته شد. بررسی ثبات

جدول ۱ - مشخصات دموگرافیک سالمندان مشارکت کننده در پژوهش، در شهر تهران در سال ۹۷-۱۳۹۶ بر تعداد ۳۰۱ سالمند

متغیرها	تعداد*	درصد*
تحصیلات	بی سواد	۶۵ / ۲۱/۶۰
	زیر دیپلم	۱۱۰ / ۳۶/۵۵
	دیپلم	۵۳ / ۱۷/۶۰
	بالتر از دیپلم	۷۳ / ۲۴/۲۵
شغل سابق	دولتی	۱۰۰ / ۳۳/۲
	آزاد	۱۳۵ / ۴۴/۹
	بیکار (خانه‌داری و کارهای روزمزدی)	۶۶ / ۲۱/۹
وضعیت تأهل	دارای همسر	۲۰۷ / ۶۸/۷۸
	مجرد	۸ / ۲/۶۵
	فوت شده	۷۷ / ۲۵/۵۸
	طلاق	۹ / ۲/۹۹
وضعیت جسمانی	بیماری مزمن (فشارخون بالا، دیابت و..)	۱۶۴ / ۵۴/۴۹
	بیماری ناشی از سال خوردگی	۱۹ / ۶/۳۱
	بیماری خاصی ندارد	۱۱۸ / ۳۹/۲۰
وضعیت سکونت	منزل خود (استیجاری یا مالک)	۲۸۶ / ۹۵/۰
	منزل فرزند یا اقوام دیگر	۱۵ / ۵/۰
فرد آزار دهنده	همسر	۱۳ / ۴/۳
	فرزند	۲۸ / ۹/۳
	نوه	۱ / ۰/۳
	عروس یا داماد	۵ / ۱/۷
	افراد دیگر فامیل یا آشنایان	۱۰ / ۳/۰

\* داده‌ها به صورت تعداد و درصد گزارش شده است.

ابتدا ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ( ۲۲ )  
 سؤال) انجام شد که مقدار آن مناسب بود (۰/۸۳). در ادامه  
 همبستگی کل سؤالات بررسی شد که در بررسی میزان  
 همبستگی هر گویه، تعداد ۵ گویه (سؤال‌های ۱۲، ۱۳ و ۲۲-  
 ۲۰)، به علت همبستگی کم‌تر از ۰/۳، حذف شد [۲۹] (جدول  
 ۲). سپس قبل از تحلیل عاملی، آزمون کیزر-میر-اولکین  
 (KMO: Keiser Meyer Olkin) و آزمون کرویت بارتلت  
 (Bartlett's test) برای کفایت نمونه‌گیری و مناسب بودن

نمونه‌ها انجام شد. شاخص KMO برابر با ۰/۸۱ و نتیجه آزمون کروییت بارتلت از نظر آماری، معنی‌دار بود ( $p < ۰/۰۰۱$ ). بعد از آن، روایی سازه با روش عامل یابی محورهای اصلی

جدول ۲ - جدول همبستگی هر گویه با نمره کل پرسش‌نامه سوء رفتار با سالمندان مشارکت‌کننده در پژوهش، در شهر تهران در سال ۹۷ - ۱۳۹۶ بر تعداد ۳۰۱ سالمند

گویه‌ها	همبستگی هر گویه با نمره کل پرسش‌نامه*
۱	۰/۶۴۳
۲	۰/۵۴۱
۳	۰/۴۸۱
۴	۰/۴۶۳
۵	۰/۴۹۷
۶	۰/۴۷۰
۷	۰/۴۸۸
۸	۰/۴۵۶
۹	۰/۵۳۶
۱۰	۰/۵۴۲
۱۱	۰/۳۰۸
۱۲	۰/۲۳۹
۱۳	۰/۲۹۹
۱۴	۰/۴۸۳
۱۵	۰/۴۱۳
۱۶	۰/۳۸۴
۱۷	۰/۴۷۱
۱۸	۰/۴۷۸
۱۹	۰/۴۵۹
۲۰	۰/۲۹۹
۲۱	۰/۱۴۳
۲۲	۰/۱۱۸

\* داده‌ها به صورت درصد گزارش شده است.

مانند (جدول ۳) که عوامل استخراج شده ۴۲ درصد از واریانس تجمعی را تبیین می‌کنند. مقدار واریانس کل برای هر بعد و ارزش ویژه (Eigenvalue) آنها برآورد شد.

در چرخش واریماکس (Varimax Rotation)، ۴ سؤال (۳، ۹، ۱۱ و ۱۵) نیز در این مرحله به علت بار عاملی کم‌تر از ۰/۳ حذف شدند [۳۰] و در نهایت از ۲۲ سؤال پرسش‌نامه اصلی، ۱۳ گویه و ۳ عامل (جسمی، روانی، اقتصادی) باقی

جدول ۳ - بارهای عاملی با چرخش واریماکس در پرسش‌نامه سوء رفتار با سالمندان مشارکت‌کننده در پژوهش، در شهر تهران در سال ۹۷-۱۳۹۶ بر تعداد ۳۰۱ سالمند

گویه‌های مقیاس	عامل جسمی	عامل روانی	عامل اقتصادی
۱ آیا فردی شما را کتک زده است؟	۰/۵۷		
۲ آیا فردی به شما مشت یا لگد زده است؟	۰/۴۴		
۴ آیا فردی چیزی یا وسیله‌ای به طرف شما پرتاب کرده است؟	۰/۷۵		
۵ آیا با چاقو یا وسیله برنده‌ای به شما حمله شده است؟	۰/۸۱		
۶ آیا شما را تحقیر یا مسخره کرده‌اند؟		۰/۵۱	
۷ آیا اطرافیان شما رانندگی کرده‌اند یا نسبت به شما بی‌تفاوت بوده‌اند؟		۰/۶۲	
۸ آیا شما را از خانه بیرون انداخته‌اند یا زندانی کرده‌اند؟	۰/۷۰		
۱۰ آیا به تصمیمات شما بی‌احترامی شده است؟		۰/۶۳	
۱۴ آیا زمانی که نیاز به حمایت داشتید به شما بی‌توجهی شده است؟		۰/۵۶	
۱۶ آیا فردی پول‌های شما را بدون این‌که راضی باشید کنترل می‌کند؟			۰/۵۶
۱۷ آیا فردی پول‌های شما را از شما می‌گیرد؟			۰/۵۸
۱۸ آیا فردی وسیله شخصی شما را بدون اجازه برمی‌دارد؟			۰/۵۵
۱۹ آیا فردی اموال و دارایی‌های شما را بدون اجازه فروخته است؟			۰/۵۹

در این مطالعه، شاخص روایی محتوا (۰/۸۵-۰/۹۵) و نسبت روایی محتوا (۰/۷۰-۰/۹۰) بود. مقدار شاخص روایی محتوا، براساس روش والتز و باسل (Waltz, C. and B.) Bausell) بیش از ۰/۷۹ مناسب و قابل پذیرش است [۳۱] و نسبت روایی محتوا، براساس جدول لاوشه (Lawche) برای تعداد ۲۰ نفر متخصص، مقادیر بیش از ۰/۴۲ قابل قبول می‌باشد [۳۲].

#### بحث

هدف مطالعه حاضر تعیین روان‌سنجی و اعتباریابی مقیاس سوء رفتار در سالمندان (GMS) (۲۲ آیتمی و ۵ حیطه‌ای) بود. بعد از اتمام مراحل روان‌سنجی، ۱۳ گویه و سه عامل

گویه ۸ که در پرسش‌نامه اصلی در عامل دوم (عامل روانی) قرار داشت، در چرخش واریماکس در این مطالعه، در عامل جسمی (عامل اول) قرار گرفت ولی با توجه به محتوی سؤال، ترجیح داده شده، در عامل دوم یعنی روان قرار گیرد. در بررسی پایایی (همسانی درونی)، با استفاده از کودر ریچاردسون، میزان آلفای کرونباخ برای کل گویه‌ها (۱۳ گویه) ۰/۸۰ و برای فاکتور جسمی ۰/۸۲، فاکتور روانی ۰/۷۰ و اقتصادی ۰/۷۲ به‌دست آمد. میزان ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای (ICC) در بررسی ثبات در کل ابزار ۰/۸۱ و در حیطه‌ها نیز مناسب بود. به طوری که میزان ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای در عامل روانی ۰/۸۵، عامل اقتصادی ۰/۹۶ و جسمی ۰/۴۶ بود.

کردند که این ابزار فقط در استان البرز و تنها در سالمندان تحت پوشش مراکز بهداشتی مورد آزمون قرار گرفت [۳۳]. بیش‌تر مطالعات در رابطه با بررسی سوء رفتار سالمندی در ایران، از پرسش‌نامه‌های محقق ساخته استفاده شده است. به طوری‌که مطالعه Ghodousi و همکاران، هم‌چنین Manochehri و همکاران از مطالعاتی بودند که تشخیص سالمند آزاری، بوسیله مقیاس‌های متفاوت و پژوهش‌گر ساخته انجام شده بود [۳۴، ۱۴]. بررسی و تشخیص توسط مقیاس‌های مختلف در مطالعات، مقایسه، تعمیم و نتیجه‌گیری را مشکل می‌نماید.

پرسش‌نامه کوتاه سوء رفتار در سالمندان (GMS)، اولین بار در مطالعه حاضر، در ایران بومی‌سازی شد. این مقیاس در ترکیه توسط Dasbas و همکاران نیز ترجمه و در آن جمعیت تطبیق داده شد [۳۵]. در مطالعه آنان آلفای کرنباخ برای کل مقیاس ۰/۸۰ بود که از این جهت با مطالعه حاضر همخوانی داشت. در مطالعه آنان ۵ عامل (جسمی، روانی، غفلت، مالی و جنسی) به‌دست آمد [۳۵]. در حالی‌که در مطالعه ما بعد از چرخش واریماکس، ۳ عامل ( جسمی، روانی، اقتصادی) استخراج شد. در این مطالعه، روایی سازه با تحلیل عامل اکتشافی، روش عامل یابی محورهای اصلی انجام شد ولی در ترکیه روایی سازه با تحلیل عاملی تأییدی (Confirmatory factor analysis) نیز انجام شد. البته قابل توجه است که در پژوهش آنها، مدل اولیه برازش مناسبی نداشت و بعد از حذف شاخص CFI (Comparative of Fit Index)، مدل آنها به برازش مناسب رسید. هم‌خوانی نداشتن تعداد عامل‌های

(جسمی، روانی و اقتصادی) باقی ماند. در این مطالعه مقدار آلفای کرنباخ برای کل ابزار ۰/۸۳ و در حیطه‌های جسمی ۰/۸۲، روانی ۰/۷۰ و اقتصادی ۰/۷۲ درصد بود. در نسخه اصلی Carrasco و Rodriquez مقدار آلفای کرنباخ کل ۰/۸۳ و برای ابعاد جسمی ۰/۷۲، روانی ۰/۸۲ و اقتصادی ۰/۵۵ درصد بود [۱۸] که نشان دهنده هم‌خوانی پایایی نسخه فارسی ابزار، با نسخه اصلی است.

نسخه اصلی مقیاس، حاوی ۵ حیطه است ولی در تحلیل عاملی مطالعه حاضر، حیطه غفلت و جنسی حذف شد. در مطالعه Heravi Karimoui و همکاران در طراحی پرسش‌نامه سوء رفتار نسبت به سالمندان در ایران، ۸ حیطه گزارش شد که حیطه جنسی در مطالعه آنان نیز یافت نشد [۱۰]. علت حذف حیطه جنسی، در مطالعه حاضر، ممکن است مربوط به تابو بودن موضوع جنسی در جامعه ایرانی باشد که باعث پاسخ‌گویی تعداد کم شرکت‌کنندگان، به سئوال‌ات آن بخش شده که حذف حیطه را به‌دنبال داشت. هم‌چنین تعداد سئوال‌ات حیطه سوء رفتار جنسی در نسخه اصلی پرسش‌نامه، فقط ۲ سئوال بود که به‌طور مستقیم به روابط جنسی اشاره می‌کرد. لذا پاسخ‌گویی به آن، ممکن است برای سالمند ایرانی با توجه به موضوع و اعتقادات آنان، به‌ویژه در این دوره سنی، مشکل بوده است.

پرسش‌نامه Heravi Karimoui و همکاران، تنها مقیاس طراحی شده برای بررسی سالمند آزاری در ایران می‌باشد که طولانی است. چرا که شامل ۴۹ گویه می‌باشد [۱۰]. Ghahari و همکاران نیز مقیاسی برای بررسی سالمند آزاری طراحی

یکی از نقاط قوت پرسش‌نامه سوء رفتار در سالمندان (GMS)، مختصر بودن آن است، در حالی که در مطالعه Heravi Karimoui و همکاران به دلیل داشتن ۴۹ گویه [۱۰]، زمان تکمیل آن طولانی می‌باشد و پاسخ‌گویی برای سالمندان مشکل است.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، محدود بودن نمونه‌گیری به شهر تهران بود. در صورتی که برای تعمیم پذیری نتایج، بهتر است در محیط‌های دیگر نیز آزمون شود، بنابراین پیشنهاد می‌شود در شهرهای دیگر ایران نیز روان‌سنجی این مقیاس مورد بررسی قرار گیرد.

### نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که نسخه فارسی پرسش‌نامه سوء رفتار در سالمندان ابزاری روا و پایا است که می‌توان از آن به‌عنوان ابزاری بومی جهت بررسی سوء رفتار سالمندان، که یک مشکل بهداشت عمومی است، استفاده نمود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح مصوب شورای پژوهشی کمیته پژوهشی دانش‌جویان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به شماره ثبت ۱۳۹۶/ص/۶۶۹۵۶ می‌باشد. از کمیته پژوهشی دانش‌جویان و معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی برای حمایت مالی از این مطالعه قدردانی می‌شود. همچنین از همکاری کلیه شرکت‌کنندگان به این وسیله تشکر و قدردانی می‌گردد.

استخراجی در روایی سازه می‌تواند مربوط به حجم بالای نمونه در مطالعه Dasbas و همکاران باشد. به طوری که تعداد نمونه در پژوهش آنها ۷۷۶ سالمند بود و شرکت‌کنندگان از شهرهای مختلف ترکیه انتخاب شده بودند.

در پژوهش ما میزان ضریب آلفای کرونباخ برای فاکتورهای جسمی ۰/۸۲، روانی ۰/۷۰ و اقتصادی ۰/۷۲ به دست آمد که مقادیر مناسبی بودند. در نتایج پژوهش ترکیه، نیز ضریب آلفای کرونباخ برای فاکتورهای جسمی، روانی و اقتصادی تقریباً مناسب بودند. در حالی که میزان آلفای کرونباخ برای فاکتور غفلت (در مطالعه ما این عامل به دست نیامد) در پژوهش آنها ۰/۳۴ بود که مقدار مناسبی نمی‌باشد. میانگین سن افراد شرکت‌کننده در این مطالعه ۷۰/۳۰ سال و پژوهش انجام شده در ترکیه ۷۱/۶۸ سال بود که تقریباً با هم همخوانی داشتند.

در مطالعه حاضر، بیش‌ترین عامل سوء رفتار در سالمندان، عامل روانی بود. در مطالعه Manochehri و همکاران نیز بیش‌ترین فراوانی مربوط به عامل سوء رفتار عاطفی گزارش شد [۱۴]. که نشان‌دهنده وابستگی عاطفی و روانی سالمندان ایرانی به نزدیکان و اطرافیان بوده که آنها را بیش‌تر در معرض آزارهای روانی و احساسی قرار می‌دهد. در حالی که در مطالعه YADAV و همکاران در نپال هندوستان و Dong در چین، عامل غفلت، بیش‌ترین نوع سوء رفتار یافت شد [۳۶-۳۷].

## References

- [1] Bourne PA, Eldermire-Shearer D. Population Ageing and the State of the Elderly, with Emphasis on Aged Jamaicans. *MOJ Gerontol Ger* 2018; 3(1): 89-102.
- [2] who.int. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/elder-abuse> 2018.
- [3] Habibi A, Nemadi M, Habibi S, Mohammadi M. Quality of Life and Prevalence of Chronic Illnesses among Elderly People: A Cross-Sectional Survey. *Journal of Health Ardebil* 2010; 3(1): 58-66. [Farsi]
- [4] Mohammadi M, Mirzaei M, Barati H. Population Attributable Fraction of Hypertension Associated with Obesity in Elderly of Northwest Iran. *Paramedical Sciences and Military Health* 2017; 12(3): 35-41. [Farsi]
- [5] Hasani F, Kamali M, Akbar M, Fahimi M, Davatgaran K. Factors affecting quality of life of the elderly in the residential homes of Tehran. *J Birjand Univ Med Sci* 2012; 18(4): 320-8. [Farsi]
- [6] Lopes EDdS, Ferreira ÁG, Pires CG, Moraes MCSd. Elder abuse in Brazil: an integrative review. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2018; 21(5): 628-38.
- [7] Molaei M, Etemad K, Tanjani P. Prevalence of Elder Abuse in Iran: A Systematic Review and Meta Analysis. *Iranian Journal of Ageing* 2017; 12(2): 242-52. [Farsi]
- [8] Yan E, Chan K-L, Tiwari A. A systematic review of prevalence and risk factors for elder abuse in Asia *TVA* 2015; 16(2): 199-219.
- [9] Dong X, Chen R, Wu B, Zhang NJ, Mui ACY-S, Chi I. Association between elder mistreatment and suicidal ideation among community-dwelling Chinese older adults in the USA. *Gerontology* 2016; 62(1): 71-80.
- [10] Heravi Karimoui M, Anousheh M, Foroughan M, Taghi Sheikhi M, Hajizadeh E. Designing and Psychometricization of Abuse Questionnaire among the Elderly in the Family. *Iranian Aging Journal* 2010; 5(15): 7-21. [Farsi]
- [11] Chokkanathan S. Elder mistreatment and health status of rural older adults. *JIV* 2015; 30(18): 3267-82.
- [12] Roberto KA. The complexities of elder abuse. *Am Psychol* 2016; 71(4): 302-11.
- [13] Lachs MS, Teresi JA, Ramirez M, Van Haitsma K, Silver S, Eimicke JP, et al. The prevalence of resident-to-resident elder mistreatment in nursing homes. *AIM* 2016; 165(4): 229-36.

- [14] Manochehri H, Ghorbi B, Hossini M, Nasiri N, Mojgan K. The rates and types of homelessness with the elderly referred to the parks of Tehran. *Adv. Nurs. Midwifery* 2008; 18(62): 37-42. [Farsi]
- [15] Pillemer K, Connolly M-T, Breckman R, Spreng N, Lachs MS. Elder mistreatment: Priorities for consideration by the White House Conference on Aging. *The Gerontologist* 2015; 55(2): 320-7.
- [16] Fulmer T, Paveza G, Abraham I, Fairchild S. Elder neglect assessment in the emergency department *ENA* 2000; 26(5): 436-43.
- [17] Bond MC, Butler KH. Elder abuse and neglect: definitions, epidemiology, and approaches to emergency department screening. *CLIN GERIATR MED* 2013; 29(1): 257-73.
- [18] Giraldo-Rodríguez L, Rosas-Carrasco O. Development and psychometric properties of the Geriatric Mistreatment Scale. *Geriatr Gerontol Int* 2013; 13(2): 466-74.
- [19] Munro B. *Statistical Methods for Health Care Research* Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins; 2005.
- [20] Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J. Clin. Epidemiol* 1993; 46(12): 1417-32.
- [21] Kaiser HF. An index of factorial simplicity. *Psychometrika* 1974; 39(1): 31-6.
- [22] Sofroniou N, Hutcheson G. *The multivariate social scientist: introductory statistics using generalized linear models*: Sage Publications; 1999.
- [23] Mohammadbeigi A, Mohammadsalehi N, Aligol M. Validity and Reliability of the Instruments and Types of Measurements in Health Applied Researches. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2015; 13(12): 1153-70. [Farsi]
- [24] Ebadi A, Zarshenas M, Zareian A, Sharifinia S, Mogahedi M. Principles of scale development in health science. *Tehran: Jamenegar*; 2017. [Farsi]
- [25] Hair JF. *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. 8th ed. Upper Saddle River: Prentice Hall. 2019.
- [26] Mokhlesi S, Kariman N, Ebadi A, Khoshnejad F, Dabiri F. Psychometric Properties of the Questionnaire for Urinary Incontinence Diagnosis of Married Women of Qom city in 2015. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2017; 15(10): 955-66. [Farsi]
- [27] Stevens JP. *Applied multivariate statistics for the social sciences*: Routledge Publications; 5 edition 2012.

- [28] Polit D, Yang F. Measurement and the Measurement of Change: LWW Publications, 1 edition 2015.
- [29] Devellis, R. F. Scale development: Theory and applications: *Sage Publications*, 3 edition 2012.
- [30] Heidari M, Kazemnejad A, Norouzzadeh R. Statistical methods in health care research and using SPSS in data analysis. *Tehran: Salemi-jame Negar*; 2010. [Farsi]
- [31] Waltz C, Bausell B. Nursing research: design statistics and computer analysis: Philadelphia: Davis FA; 6 edition 1981.
- [32] Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Pers Psychol* 1975; 28(4): 563-75.
- [33] Ghahari S, Yekefallah M, Zarghami M, Kavand H, Gheitarani B. Study of psychometric properties of native and brief Elder Abuse Scale in a group of elders in Alborz province. *Cultrual Psychology* 2018; 2(2): 36-23. [Farsi]
- [34] Ghodousi A, Abedi A, Fallah Yakhdan E. Studying the Instances of Elder Abuse and Their Relationship With Age and Sex in the Hospitalized Elderly. *Forensic Medicine* 2014; 19(4): 367-76. [Farsi]
- [35] Dasbas S, Kocoglu Tanyer D, Kesen NF. The geriatric mistreatment scale. Geriatric mistreatment scale: the validity and reliability of its turkish. *Turk J Geriatr* 2019; 22(1): 91-100.
- [36] Yadav UN, Paudel G. Prevalence and associated factors of elder mistreatment: a cross sectional study from urban Nepal. *Age Ageing* 2016; 45(5): 609-13.
- [37] Dong X, Simon MA, Gorbien M. Elder abuse and neglect in an urban Chinese population. *J Elder Abuse Negl* 2007; 19(3-4): 79-96.

## Evaluation of Psychometric Properties of Persian Version of Geriatric Mistreatment Scale in the Elderly Living in Tehran in 2017-2018: A Descriptive Study

F. Rashidi Fakari<sup>۱</sup>, A. Ebadi<sup>۲</sup>, G. Ozgoli<sup>۳</sup>, N. Kariman<sup>۴</sup>, B. Mohamadizeidi<sup>۵</sup>

Received: 06/08/2019 Sent for Revision: 02/10/2019 Received Revised Manuscript: 24/03/2020 Accepted: 30/03/2020

**Background and Objectives:** Elderly abuse is one of the major social health problems and has a significant impact on the quality of life of the elderly. Faster detection of elder abuse and providing appropriate remedies will reduce its subsequent complications. Therefore, this study was conducted with the aim of translating and determining the psychometric properties of the Geriatric Mistreatment Scale (22 items) in the elderly living in Tehran, Iran.

**Materials and Methods:** This descriptive study was conducted on 301 elderly people living in Tehran in 2017-2018. The translation was done by the Health-Related Quality of Life (HRQOL) protocol method; after obtaining written permission from the original designer. Exploratory factor analysis was used to evaluate construct validity and Cronbach's alpha coefficient and test-retest were used to determine reliability.

**Results:** Cronbach's alpha was 0.80 for all items and Intraclass Correlation Coefficient was 0.81 which both showed appropriate reliability of the Persian version of Geriatric Mistreatment Scale. In the exploratory factor analysis, three factors (physical, psychological, economic) were extracted by principal axis factoring that determined 42% of cumulative variance.

**Conclusion:** The findings of the present study indicate that the Persian version of the Geriatric Mistreatment Scale is a valid and reliable tool that can be used as an indigenous tool to assess elder abuse, which is a public health problem.

**Key words:** Geriatric, Psychometric, Abuse

**Funding:** This study was funded by Shahid Beheshti University of Medical Sciences.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Shahid Beheshti University approved the study (IR.SBMU.RETECH.REC.1396.869).

**How to cite this article:** Rashidi Fakari F, Ebadi A, Ozgoli G, Kariman N, Mohamadizeidi B. Evaluation of Psychometric Properties of Persian Version of Geriatric Mistreatment Scale in the Elderly Living in Tehran in 2017-2018: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2020; 19 (3): 265-78. [Farsi]

1- PhD Student of Reproductive Health, Students Research Committee, Dept. of Midwifery and Reproductive Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0002-5050-9222

2- PhD in Nursing, Prof., Behavioral Sciences Research Center, Life Style Institute, Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0002-2911-7005

(Corresponding Author) Tel: (021) 88600047, Fax: (021) 88600047, E-mail: ebadi1347@yahoo.com

3- PhD in Reproductive Health, Associate Prof., Midwifery and Reproductive Health Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0003-2111-7024

4- PhD in Reproductive Health, Associate Prof., Midwifery and Reproductive Health Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0001-8413-7175

5- PhD in Reproductive Health, Faculty Member of Islamic Azad University, Tonekabon Medical Branch, Mazandran, Iran ORCID: 0000-0001-7214-4132