

اعتبار سنجی نسخه فارسی پرسشنامه سنجش اضطراب در سالمندان

راضیه بندری^۱، مجیده هروی کریموفی^{۲*}، لیلا محبی^۳، علی منتظری^۴

۱. دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۲. مرکز تحقیقات مراقبت‌های سالمندی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۳. معاون بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی دزفول، دزفول، ایران
۴. مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران

نشریه پایش

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۵/۵

سال پانزدهم شماره چهارم، مرداد - شهریور ۱۳۹۵ صص ۴۱۲-۴۲۱

[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۱۲ خرداد ۹۵]

چکیده

پژوهش حاضر مطالعه‌ای روش شناختی است که با هدف ترجمه و تعیین روایی و پایایی پرسشنامه ۳ بعدی و ۲۰ گویه ای سنجش اضطراب سالمندان (Geriatric Anxiety Inventory) انجام گرفته است. پس از کسب مجوز از طراح ابزار، ترجمه بر اساس و اخذ نظرات کارشناسان ادبیات فارسی انجام گرفت. سپس روایی صوری و محتوا، سازه و ملاک پرسشنامه تعیین گردید. به منظور تعیین روایی سازه از مقایسه گروههای شناخته شده (عدم با وجود سوء رفتار در سالمندان) و برای تعیین روایی ملاکی از پرسشنامه SF36 استفاده شد. تعیین پایایی ابزار با تحلیل همسانی درونی انجام شد. به این منظور با مراجعه محقق به ۶ مرکز بهداشتی درمانی شهری و رستایی ۱۰۰ سالمند به صورت تصادفی انتخاب و سپس پرسشنامه‌های پژوهش تکمیل گردید. تفاوت معنی داری میان دو گروه دارای سوء رفتار و گروه بدن سوء رفتار در سالمندان ($P=0.0001$) گزارش شد. همبستگی بالا و معنی دار بین اکثر نمرات حاصل از دو پرسشنامه GAI و SF-36 روایی ملاکی آزمون را مورد تأیید قرار داد. ضرائب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۹۵٪/۹۵٪ بود. یافته‌های پژوهش، تبیین کننده روایی صوری، سازه، افتراقی و همسانی درونی ابزار بوده، لذا استفاده از این توصیه در تحقیقات پیشنهاد می‌شود. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده، روایی سازه نسخه فارسی پرسشنامه GAI در حجم نمونه بزرگتری با استفاده از تحلیل عاملی مورد بررسی قرار گیرد.

کلیدواژه: اضطراب سالمندان، ترجمه، روایی، پایایی، پرسشنامه سنجش اضطراب سالمندان

* نویسنده پاسخگو: تهران، ولی عصر، کوچه شهید رحیم زاده، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های سالمندی، دانشگاه شاهد
تلفن: ۶۶۴۱۸۵۸۰
E-mail: Heravi@shahed.ac.ir

مقدمه

قرار می‌گیرند. از آنجا که این جمعیت سالم‌مند به طور پیوسته در سال افزایش می‌یابد؛ بنابراین تعداد زیادی از مردمی که این اضطراب را تجربه می‌کنند نیز افزایش خواهد یافت. اضطراب با بسیاری از نتایج وخیم در انتهای زندگی همراه است. بنابراین ارزیابی دقیق و به موقع اضطراب به عنوان یک عمل ارزشمند برای درمان خیلی مهم است. با این حال، چالش‌های منحصر به فردی برای اضطراب در افراد سالم‌مند وجود دارد که ارزیابی اضطراب را در این جمعیت خاص پیچیده می‌سازد [۱۷]. مجموعه‌ای منحصر به فرد از چالش‌های مرتبط با اضطراب در زندگی گذشته افراد وجود دارد. چنین چالش بر جسته‌ای ضرورت استفاده از ابزارهای غربالگری معتبری را برای این جمعیت خاص باشد مطرح می‌سازد. علایم مرضی اضطراب اغلب با شرایط سلامت جسمی همراه است، که درک علائم آنها در افراد مسن به شیوه‌ای پیچیده بوده و باید به دنبال توصیف نشانه‌ها و درمان این علایم بود. تحقیقات نشان داده است که حدود یک سوم از بزرگسالان با مشکل سلامت جسمانی نیز تجربه اضطراب و افسردگی را دارند [۱۸]. به طور خاص، اضطراب به میزان زیادی در کنار شرایط بهداشتی مانند آرتیت [۱۹]، بیماری انسدادی مزمن ریوی، دیابت و نگرانی‌های بهداشتی دستگاه گوارش [۲۰]، اختلال شناختی، یا اختیاری ادرار، مشکلات خواب و رفتارهای بهداشتی مضر مانند سیگار کشیدن، عدم فعالیت بدنی، رژیم غذایی نامناسب و سوء استفاده از الکل درد می‌دهد [۲۱]. ایجاد همزمان اضطراب با مشکلات پزشکی درد سرساز است؛ زیرا با افزایش اختلال عملکرد، ویزیت بیشتر پزشک و کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت همراه است [۲۲]. این ترکیب می‌تواند سبب افزایش هزینه مراقبت‌های بهداشتی و در نتیجه درمان بی اثر گردد [۲۲]. همچنین؛ اضطراب نگرانی در مورد توسعه سلامت و ناتوانی در سراسر طول عمر افراد را به طور قابل توجهی افزایش می‌دهد؛ به عنوان مثال اضطراب با شروع بیماری‌های قلبی عروقی از قبیل تشیدی بیماری‌های کرونر قلبی و سندروم کرونری حاد مرتبط است [۲۵، ۲۴]. بنابراین؛ افرادی که مضطرب هستند در معرض خطر بالاتری برای مرگ و میر در انتهای زندگی هستند. علاوه بر این، حضور علائم اضطراب با افزایش خطر ابتلاء ناتوانی در تکمیل فعالیت‌های روزانه زندگی، به رغم حمایت عاطفی، داروهای روان و فعالیت بدنی، همراه است [۲۶]. در حالیکه برخی از شرایط سلامت جسمی در انتهای زندگی ممکن است غیر قابل اجتناب باشد. اضطراب بیش از حد در مقابل یک بیماری قابل

اضطراب و ترس برای زندگی انسان ضروری بوده و مسئول آماده سازی فرد برای رویارویی با خطر و شرایط تهدیدکننده هستند [۱]. اختلالات اضطرابی شایع ترین بیماری‌های سلامت روان در اواخر عمر بوده و با پیامدهای منفی جدی همراه است [۳، ۲]. شیوع علائم و اختلالات اضطرابی با پیشرفت سن کاهش می‌یابد. شواهد بیانگر آن است با وجود این کاهش، اضطراب یکی از شایع ترین مشکلات روانی تجربه شده توسط افراد مسن است [۴] که هر دو تحت شناخت و درمان توسط متخصصان است [۵]. عوارض قابل توجهی همچون، از دست دادن عملکرد و کاهش کیفیت زندگی از عوارض این اختلال روانی شمرده می‌شود [۶]. تحقیقات نشان می‌دهد علائم اضطراب فرآگیر بوده و ۱۵-۵۶ درصد از افراد بزرگسال در تنظیمات بالینی چار مشکل می‌گردد [۷]. همچنین اختلالات فوق همراه با اختلالات افسردگی بوده و خطر مرگ و میر را افزایش می‌دهد [۳، ۸-۱۰]. لکن اختلالات اضطرابی در سالم‌مندان کمتر از اختلالات دیگر مانند افسردگی و زوال عقل مورد مطالعه قرار گرفته است و تصویری دقیق از شیوع و بروز واقعی آن به صورت مبهم باقی مانده است [۱۱، ۵]. این ابهام در بخشی به علت عوامل روش شناسی است. ممکن است از معیارهای تشخیصی ابزارهایی برای سنجش اضطراب استفاده شده باشد که از اعتبار کافی برای سالم‌مندان برخوردار نباشد و تورش پاسخگویی در طول بررسی اپیدمیولوژیک ایجاد نماید [۱۲، ۵]. مشکلات تشخیصی و شناختی و مسائل روانی- اجتماعی وابسته به سن، به طور فزاینده در مطالعات اضطرابی مورد بحث قرار گرفته است [۱۳]. غربالگری دقیق علائم اضطرابی در جمعیت سالم‌مند اولین گام در شناسایی بیمارانی است که نیاز بیشتری به اقدامات تشخیصی و درمان دارند [۵]. مطالعات تجربی در مورد شیوع اضطراب نشان می‌دهد، آن یک مشکل گسترده در زندگی افراد سالم‌مند است و از افسردگی شایع تر است. بریان و همکاران شیوع ۲ ماهه اضطراب در نمونه ای از افراد سالم‌مند ۱۵/۱۲ درصد گزارش نمودند [۱۴]. علاوه بر این، در میان سالم‌مندانی که بیشتر از ۳ روز بستری بوده اند، شیوع بالایی به میزان ۴۳ درصد تخمین زده شده است که پس از ترخیص همچنان بالا باقی می‌ماند [۱۵]. اختلالات اضطرابی در میان سالم‌مندان بیش از سایر اختلالات ناتوان کننده روانی در همه جا وجود دارد. در واقع، اختلالات اضطرابی در افراد سالم‌مند شایع است [۱۶]. شایان ذکر است تعداد قابل توجهی از افراد مسن با اضطراب تحت فشار

شناختی، یک بیماری شایع در میان سالمندان است. افراد مبتلا به اختلال شناختی اغلب علائم همزمان با اضطراب در آنها دیده می‌شود، که ممکن است شیوه تجربه و ارتباط با اضطراب در آنها پیچیده شود^[۱۶، ۳۵]. ملاحظات فرهنگی در ارزیابی اضطراب در اوایل عمر وجود دارد. اگر چه میزان شیوع اختلالات اضطرابی در طول عمر در میان گروههای مختلف قومی به طور قابل توجهی متفاوت نیست^[۳۶]. علاوه بر این، تجربه اضطراب در انتهای زندگی ممکن است از تجربه اضطراب در مراحل اولیه زندگی متفاوت باشد. این امر ممکن است موجب نگرانی در مورد اعتبار محتوا ابزارهای غربالگری ویژه افراد جوان تر شود و بعضی از گویه‌های در نظر گرفته شده برای افراد جوان ممکن است برای سالمندان مناسب نباشد^[۳۷]. اعتبار محتوای ناکافی ابزار ارزیابی اضطراب خطر تشخیص اشتباه در انتهای زندگی را افزایش می‌دهد. برخی آیتم های طراحی شده برای استفاده در افراد جوان ممکن است اضطراب در افراد مسن را تایید نکند. بسیاری از ابزارها برای اندازه‌گیری علائم سطحی دیسترس و ویژگی‌های اختلالات اضطرابی مختلف و اکثریت قریب به اتفاق برای جمعیت جوان توسعه یافته‌اند. با این حال اهمیت هنجارهای متناسب با سن حیاتی است^[۵]. به عنوان مثال پرسشنامه اضطراب "بک" در برخی از مطالعات بکار گرفته شده و دارای داده‌های هنجاری برای جمعیت سالمند نیز است^[۳۸]. بعضی از پرسشنامه‌ها برای استفاده در سالمندان اصلاح شده است و تعداد بسیار کمی به طور خاص برای استفاده در جمعیت سالمند طراحی شده است^[۵]. بی‌شک اولین قدم برای اجتناب از بروز این نوع کم توجهی‌های تأثیرگذار که در بسیاری از موارد ناخواسته یا ناآگاهانه روی می‌دهد، سنجش صحیح و علمی این نیازها باید به دقت مد نظر مسئولان، مدیران و ارائه‌دهندگان خدمت قرار بگیرد. چگونگی این سنجش همواره یک چالش و تردید برای پرستاران و متخصصین مراقبتها بوده است. برای این منظور پاچانا در سال ۲۰۰۷، یک فهرست ۲۰ موردی برای اندازه‌گیری علائم اضطرابی در افراد سالمند (Geriatric Anxiety Inventory) طراحی کرد که تاکنون مورد استفاده محققان زیادی قرار گرفته است. این پرسشنامه دارای ۲۰ گویه دو گزینه‌ای و ۳ بعد شامل شناختی (۱۱ گویه)، انگیختگی (۵ گویه) و جسمی (۴ گویه) است^[۵]. به رغم استفاده گسترده از این ابزار در بسیاری از کشورهای دنیا در حوزه‌های تحقیقاتی و بالینی، مطالعات محدودی وجود دارد که صحت و درستی خواص و ویژگی‌های روان سنجی آن

درمان، به وضوح یک نگرانی جدی در زندگی گذشته را نشان می‌دهد^[۲۷]. متاسفانه، اضطراب در تنظیمات پزشکی بسیار شایع است، اما تا حد زیادی غیر قابل تشخیص است. برای مثال، مطالعه ای نشان داد از ۹۶۵ بزرگسالی که در مراکز مراقبت اولیه ساکن بودند، ۱۹/۵ درصد حداقل از یک اختلال اضطرابی رنج می‌بردند^[۲۸]. مطالعه ای دیگر نشان داد فقط نیمی از افراد مضطرب سعی کرده بودند برای مشکلات سلامت ذهنی خود به دنبال کمک و حمایت باشند^[۲۹]. پزشکان اغلب برای تشخیص اضطراب به گزارش خود بیمار تکیه می‌کنند؛ بیماران قدیمی تر ممکن است علائم خود را به عوامل دیگری مانند بیماری جسمی و یا افسردگی نسبت دهند^[۱۷]. شایان ذکر است میزان تشخیص GAD توسط پزشکان کمتر از ۱/۵ درصد نگران کننده است^[۳۰]. بنابراین تشخیص اضطراب نیاز به ابزارهای ارزیابی مناسب و مختص در بررسی پزشکی به منظور هماهنگ کردن درمان مناسب و به حداقل رساندن رفاه بیمار دارد. علاوه بر این، همپوشانی بین علایم جسمانی اضطراب و علائم شرایط زمینه‌ای سلامت جسمی بر اهمیت ارزیابی جنبه‌های دیگری از اضطراب (به عنوان مثال: شناختی و عاطفی) علاوه بر ارزیابی علایم جسمانی تاکید دارد. عدم انجام این کار ممکن است در یک ارزیابی ناقص و یا نادرست منجر به تشخیص اشتباه و درمان بی اثر شود. یک چالش عمده دیگر، ارزیابی اضطراب همراه با مشکلات روحی و روانی است. اگر چه اضطراب از دیگر عوارض سلامت روان به صورت مستقل وجود دارد، اما اغلب با آسیب شناسی روانی همراه است. بر جسته ترین این آثار، اضطراب در سالمندان همراه با نشانه‌های افسردگی است^[۳۱] که می‌تواند تا حدی به خاطر تداخل معیارهای علائم در هر دو شرایط باشد (به عنوان مثال: اختلالات خواب، خستگی و اشکال در تمرکز). در یک مطالعه بیش از ۳۰۰ سالمند، مورد بررسی قرار گرفتند، علائم اضطرابی در ۴۳ درصد از افرادی که افسردگی در آنها رخ داده، گزارش شده بود^[۳۲]. علاوه بر این، در یک نمونه مبتنی بر جمعیت ساکن در جامعه بزرگتر از سالمندان، اختلالات اضطرابی در ۲۳٪ شرکت کنندگان (توأم با معیارهای اساسی تشخیصی اختلال افسردگی) مورد توجه قرار گرفت^[۳۳]. ناخوشی همزمان اضطراب و افسردگی مشکل ساز است و با علائم اضطراب شدید، سطوح پایین تر از رفاه، اختلال عملکردی بیشتر و همچنین پاسخ ضعیف تر به هر دو درمان دارویی و روانی همراه است^[۳۴]. موضوع منحصر به فرد دیگر نقش ارزیابی اضطراب در زندگی آینده است. اختلال

نهایی پرسشنامه فارسی فراهم شد. در مرحله‌ی بعد، انتخاب افراد مورد مطالعه پس از تعیین حجم نمونه‌ی مورد نیاز و با کسب مجوزهای مربوط و انجام هماهنگی‌های لازم با مسئولان ذی ربط انجام شد. روش نمونه‌گیری به این ترتیب بود که افراد مورد مطالعه با مراجعه محقق به مجموع ۷ مرکز بهداشتی درمانی شهری، ۳ مرکز (مرکز بهداشتی درمانی شهری شماره یک، شماره دو و شماره چهار) و از مجموع ۱۱ مرکز بهداشتی درمانی روستایی نیز ۳ مرکز (مرکز بهداشتی درمانی روستایی سرداشت‌مهاجرین و بنوت) انتخاب شدند. اطلاعات خانوارها در قالب پرونده‌هایی در این مراکز نگهداری می‌شوند. به این ترتیب پرونده خانوارهایی که افراد ۶۰ سال و بالاتر داشتند شماره‌گذاری و بعد از طریق جدول اعداد تصادفی نمونه‌ای از سالمندان به نسبت جمعیت سالمندان هر مرکز بهداشتی درمانی، به عنوان نمونه انتخاب شده بودند. به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، سن ۶۰ سال یا بالاتر؛ سکونت در مناطق شهری و روستایی دزفول؛ توانایی تکلم به زبان فارسی؛ تمایل به شرکت در پژوهش؛ عدم ابتلا به ناشنوایی، عدم بیماری تأثیر شده روانی و اختلالات شناختی، هدف و فرآیند پژوهش برای همه شرکت‌کنندگان در پژوهش تشریح شده و رضایت آگاهانه از آنها اخذ گردید. همچنین به مشارکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات دریافت شده از آنها، محترمانه خواهد بود و هر زمان تمایل داشته باشند، می‌توانند از ادامه شرکت در پژوهش کناره گیری نمایند و در صورت تمایل، می‌توانند از نتایج پژوهش مطلع گرددند. در صورتی که فرد انتخاب شده به هر دلیل از مطالعه خارج می‌شد، فرد دیگری جایگزین می‌گردید تا کاستی در حجم نمونه‌ی از پیش تعیین شده ایجاد نگردد. در مجموع، ۱۰۰ نفر سالمند پس از اعلام رضایت در پژوهش شرکت نمودند. داده‌های پژوهش در فاصله زمانی بهمن ماه ۱۳۹۲ تا خرداد ماه ۱۳۹۳ جمع آوری شدند. مصاحبه با سالمندان در منزل هریک از آنها انجام گرفته و پرسشنامه‌ها توسط محقق تکمیل گردید. برای افراد شرکت کننده در پژوهش پرسشنامه ویژگیهای دموگرافیک شامل سن، جنسیت، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، تعداد فرزندان، شغل، نحوه زندگی سالمند با خانواده، ابتلا به بیماریهای مزمن، بستری مکرر در بیمارستان به علت بیماریهای مزمن، بیمه درمانی، وضعیت سو-صرف مواد تکمیل گردید. به منظور سنجش وضعیت اقتصادی، دیدگاه سالمندان نسبت به کفايت منابع مالی شان در چهار سطح اصلاً کافی نیست، در حد کم، متوسط و کاملاً کافی سنجیده شد.

را بررسی و تصدیق نموده باشد. محققان در برخی مطالعات نشان داده اند که نسخه‌های چینی، اسپانیایی، فرانسوی، پرتغالی، برزیلی، استرالیایی و ایتالیایی پرسشنامه‌ی GAI برای ارزیابی اضطراب سالمندان آن مناطق سودمند و مناسب بوده است. این محققان ثبات و سازگاری داخلی و نیز قابلیت اعتماد و پایایی نسخه‌های ترجمه شده مذکور را گزارش کردند [۴۳، ۴۹]. نظر به اهمیت شناسایی و ارزیابی اضطراب سالمندان در بافت فرهنگی اجتماعی کشور ایران، کمبود مقیاسی معتبر و پایا در این زمینه بیش از پیش در کشور احساس می‌شود. دسترسی به یک چنین مقیاسی می‌تواند ابرازی سودمند برای اندازه گیری و ارزشیابی برنامه ریزی‌ها، اقدامات و مداخلات انجام شده در این زمینه نیز باشد. اما نه تنها مقیاس مناسبی برای اندازه گیری اضطراب سالمندان در ایران طراحی نشده، بلکه تا کنون، روان سنجی پرسشنامه‌ی GAI نیز در ایران صورت نگرفته است. مطالعه حاضر در راستای پاسخ به این ضرورت و با هدف ترجمه پرسشنامه‌ی GAI به زبان فارسی و تعیین روایی و پایایی گونه فارسی پرسشنامه‌ی مذکور انجام شده است.

مواد و روش کار

پژوهش حاضر مطالعه‌ای روش شناختی از نوع اعتبارسنجی است. پس از انجام مکاتبه با طراح پرسشنامه‌ی GAI و کسب اجازه از وی و دریافت دستورالعمل پرسشنامه، فرایند ترجمه ابزار از زبان اصلی (انگلیسی) به زبان هدف (فارسی) به روش توصیه شده Forward-Backward انجام شد. به این ترتیب که ابتدا گویه‌ها توسط دو فرد صاحب نظر و متخصص مسلط به هر دو زبان انگلیسی و فارسی، به زبان هدف ترجمه گردید و پس از ترکیب و تلفیق ترجمه‌های اولیه به یک ترجمه واحد، متن مذکور توسط دو مترجم صاحب نظر و متخصص دیگر از زبان هدف مجدداً به زبان اصلی برگردانده شد. پس از تطبیق ترجمه‌های انگلیسی با متن اصلی پرسشنامه و کسب اطمینان از صحت انتقال مفاهیم، به منظور بررسی کیفی محتوا و نیز روایی صوری مقیاس، پرسشنامه در اختیار ۵ نفر از کارشناسان زبان و ادبیات فارسی قرار گرفت و دیدگاه‌های اصلاحی ایشان از نظر قواعد دستور زبان، استفاده از کلمات درست و قرارگیری گویه‌ها در جای مناسب اخذ شد. سپس نسخه فارسی اولیه تهیه شده بر روی ۱۰ سالمند پیش آزمون شد و روایی صوری و نیز ترکیب و مفهوم گویه‌ها از نظر سالمندان نیز مورد بررسی قرار گرفت و پس از اعمال اصلاحات مورد نیاز شکل

از دوبار بازبینی اطلاعات خام، تجزیه و تحلیل‌های آماری صورت گرفت. در تمام آزمون‌ها حداکثر خطای نوع اول قابل قبول ۵ درصد درنظر گرفته شد.

یافته‌ها

۱۰۰ نفر از سالمندان در مرکز بهداشتی درمانی شهری و رستایی شهر دزفول در سال ۹۲-۱۳۹۲ پرسشنامه را تکمیل کردند. به طوری که ۴۳۶ نفر (۳۶٪) از آنها در گروه سنی ۷۰ تا ۷۵ سال قرار داشتند. از میان این افراد ۶۵ درصد مرد بوده اکثربیت نمونه‌ها از نظر میزان تحصیلات بی سواد (۷۸ درصد)، از کارافتاد (۵۰ درصد)، متأهله (۷۸ درصد)، دارای ۷-۹ فرزند (۴۰ درصد) بودند. اکثربیت آنان با همسرانشان زندگی می‌کردند (۷۸ درصد) و از نظر اقتصادی در حد متوسط (۳۳ درصد) بودند. اطلاعات بیشتر در خصوص مشخصات فردی شرکت کنندگان در پژوهش، در جدول ۱ آمده است. همان طور که در جدول ۱ نمایش داده شده است، از میان ۱۰۰ سالمند، ۴۲ درصد دارای بیماری زمینه‌ای مزمن بوده‌اند.

اکثربیت سالمندان سوء مصرف الکل و مواد مخدر را ذکر نکرده‌اند. به منظور ارزیابی توان جداسازی زیرگروه‌های گوناگون توسط نسخه فارسی پرسشنامه اضطراب سالمندان از طریق پارامتر سوء رفتار با سالمند (عدم وجود سوء رفتار) از آزمون تی مستقل استفاده شد (جدول ۲). نتایج آزمون نشان داد میانگین نمره کل مقیاس و تمام ابعاد سنجش اضطراب سالمندان در هر دو گروه عدم وجود سوء رفتار معنی دار است ($p=0.001$). ماتریس همبستگی بین ابعاد پرسشنامه در جدول ۳ درج شده است. یافته‌ها بیانگر همبستگی مثبت و معنی داری میان تمامی ابعاد مقیاس است ($p>0.01$). بیشترین مقدار ضریب بین برانگیختگی و شناختی (۰.۸۶۷) بوده است. ضریب همبستگی بین نمرات حاصل از دو پرسشنامه GAI و SF-36 شاخص روایی ملاک آزمون را در جدول ۴ نشان داده است. ضریب همبستگی دو پرسشنامه در تمام ابعاد به جزء محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات جسمانی با حریطه برانگیختگی و جسمی و دیگری سلامت عمومی با هر سه حریطه پرسشنامه GAI از نظر آماری معنی دار بود. جدول ۵ نشان می‌دهد ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس (۰.۹۵۷) به دست آمده است. این عدد برای دو بعد برانگیختگی و جسمی بیش از از ۰.۸ بوده است و میزان ضریب آلفای کرونباخ در بعد شناختی ۰.۹۲۱ گزارش شده است.

پرسشنامه بررسی سوءرفتار در خانواده نسبت به سالمندان شامل ۴۹ عبارت درهشت زیر مقیاس غفلت مراقبتی، سوءرفتار روانشناختی، سوء رفتار جسمی، سوءرفتار مالی، سلب اختیار، طردشدنگی، غفلت مالی و غفلت عاطفی تکمیل گردید. ابزار مذکور دارای گزینه‌های "بلی"، "خیر" و "موردی ندارد" است. گزینه "موردی ندارد" دلالت بر شرایطی دارد که عبارت مورد نظر با شرایط زندگی سالمند همخوانی و تناسب ندارد. امتیازهای اخذ شده در محدوده ۱۰۰-۰ هستند و امتیاز بالاتر نشان دهنده وجود میزان بیشتری از علائم سوء رفتار است. ویژگیهای روان سنجی ابزار مذکور مورد بررسی قرار گرفته است و از اعتبار صوری، محبتوا و سازه برخوردار است. محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۰.۹۰-۰.۹۷۵) و ثبات از طریق آزمون مجدد (۰.۹۹) مovid پایایی مطلوب پرسشنامه است [۴۴].

نسخه فارسی پرسشنامه SF-36 جهت سنجش کیفیت زندگی از منظر سلامت دارای ۳۶ گویه در ۸ بعد سلامت است که عبارتند از: عملکرد جسمی، محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات جسمانی، درد جسمی، سلامت عمومی، نشاط، عملکرد اجتماعی، محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات عاطفی، سلامت روان. امتیازهای هر مقیاس از صفر تا ۱۰۰ متغیر است که صفر بدترین و ۱۰۰ بهترین وضعیت را در مقیاس مورد نظر گزارش می‌کند. پایایی و روایی نسخه اصلی [۴۵] و همچنین نسخه فارسی پرسشنامه مذکور مورد تأیید قرار گرفته است [۴۶]. در مرحله روان سنجی، به منظور تعیین "روایی سازه" مقیاس و در پاسخ به این سوال که آیا سوالات پرسشنامه قادرند بین افراد با وضعیت‌های مختلف تمایز قائل شوند، از روش "مقایسه گروه‌های شناخته شده" استفاده شد. برای این منظور، با استفاده از اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه سوء رفتار، پارامتر به کار برده شده، عدم یا وجود سوء رفتار در سالمندان بود. مقایسه نمره کل و نیز مقایسه نمره‌ی هر یک از ابعاد سه گانه مقیاس میان این دو گروه انجام شد. به منظور بررسی روایی SF-36 GAI با پرسشنامه ملاکی، همبستگی نمره‌های پرسشنامه GAI با پرسشنامه SF-36 اندازه گیری گردید. پایایی ابزار با استفاده از روش "تحلیل همسانی درونی" انجام شد. مقایسه گروه‌های شناخته شده با استفاده از آزمون تی مستقل با احراز شرط توزیع نرمال و یکسان بودن واریانس دو جامعه انجام شد. جهت روایی ملاکی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید. برای تعیین همسانی درونی، ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و نیز برای هر یک از ابعاد آن محاسبه گردید. با استفاده از نرم افزار آماری SPSS-22 و بعد

جدول ۱: مشخصات فردی سالمدان شرکت کننده در مطالعه (n=100)

جنسیت	فراوانی	درصد	جنسیت	فراوانی	درصد
میزان تحصیلات					
مرد	۷۸	۶۵/۰	مرد	۶۵	۶۵/۰
زن	۱۸	۳۵/۰	زن	۳۶	۳۵/۰
گروه سنی (سال)	۳	۲۰/۰	گروه سنی (سال)	۲۰	۲۰/۰
۶۰-۶۴	۱	۲۱/۰	۶۰-۶۴	۲۱	۲۱/۰
۶۵-۷۰	۰	۳۴/۰	۶۵-۷۰	۳۴	۳۴/۰
۷۱-۷۵			وضعیت اقتصادی		
۷۶-۸۰	۲۶	۱۲/۰	اصلا	۱۲	۱۲/۰
>۸۱	۳۱	۱۳/۰	کم	۱۳	۱۳/۰
وضعیت ابتلاء به بیماری های مزمن	۳۳	۴۲/۰	در حد متوسط	۴۲	۴۲/۰
بلی	۱۰	۵۸/۰	کافی	۵۸	۵۸/۰
خیر			وضعیت زندگی سالماند با خانواده		
وضعیت تأهل	۳	۷۸/۰	نهایا	۷۸	۷۸/۰
متاهل	۷۸	۷۸/۰	با همسر	۷۸	۷۸/۰
مجرد	۱۹	۰/۰	با فرزندان	۰	۰/۰
همسر فوت کرده	۰	۲۱/۰	با دیگران	۲۱	۲۱/۰
مطلقه			صرف سیگار	۱/۰	۱/۰
وضعیت اشتغال	۱۷	۹/۰	بلی	۹	۹/۰
خانه دار	۸۳	۳۳/۰	خیر	۳۳	۳۳/۰
شاغل			صرف مواد مخدر		
بازنشسته	۴	۸/۰	بلی	۸	۸/۰
از کار افتاده	۹۶	۵۰/۰	خیر	۵۰	۵۰/۰
بیمه			وضعیت بستری مجدد در بیمارستان بعلت		
بیماریهای مزمن			بیمه		
بله	۱۷	۱۲/۰	دارد	۱۲	۱۲/۰
خیر	۸۳	۸۸/۰	ندارد	۸۸	۸۸/۰
تعداد فرزندان			وضعیت سکونت		
صفر	۸۷	۰/۰	مالک	۰	۰/۰
۳-۱	۱۲	۳/۰	مستاجر	۳	۳/۰
۶-۴			صرف دارو	۳۰	۳۰/۰
۹-۷	۳۸	۴۹/۰	بلی	۴۹	۴۹/۰
>۱۰	۶۲	۱۸/۰	خیر	۱۸	۱۸/۰
صرف الكل				۰/۰	۰/۰
بلی				۱۰۰/۰	۱۰۰/۰
خیر					

جدول ۲: مقایسه گروه های شناخته شده: میانگین امتیاز ابعاد پرسشنامه اضطراب سالمدان بر مبنای داشتن سوء رفتار (عدم وجود سوء رفتار)

P	میانگین (انحراف معیار) نمره به تفکیک سوء رفتار	
	(n=۴۹)	(n=۵۱)
شناختی	۲۱/۵۶(۱/۵۲)	۲۱/۵۶(۱/۵۲)
برانگیختگی	۱۱/۷۰(۱/۰۶)	۱۱/۷۰(۱/۰۶)
جسمی	۷/۹۲(۰/۴۴)	۷/۹۲(۰/۴۴)
کل مقیاس	۳۹/۲۵(۲/۶۲)	۳۹/۲۵(۲/۶۲)

جدول ۳: ماتریس همبستگی میان ابعاد نسخه فارسی پرسشنامه اضطراب سالماندان (p<0.001)

بعاد مقیاس	شناختی	برانگیختگی	جسمی
۱/۰۰۰	شناختی		
۱/۰۰۰	برانگیختگی	۰/۸۶۷	
۱/۰۰۰	جسمی	۰/۷۶۲	۰/۸۱۸

جدول ۴: همبستگی بین دو پرسشنامه GAI و SF-36

بعاد مقیاس	شناختی	برانگیختگی	جسمی	عملکرد جسمانی	درد عمومی	ایفای نقش به علت مشکلات عاطفی	سلامت اجتماعی	عملکرد درد	درد عمومی	ایفای نقش به علت مشکلات جسمانی	سلامت روان
شناختی	برانگیختگی	جسمی	عملکرد جسمانی	درد عمومی	ایفای نقش به علت مشکلات جسمانی	سلامت اجتماعی	عملکرد درد	درد عمومی	ایفای نقش به علت مشکلات جسمانی	عملکرد درد	سلامت روان
۱/۰۰۰	**/۹۲۲	**/۸۵۲	**/۳۶۸	**/۳۳۴	**/۰/۳۶۸	**/۰/۳۵۷	**/۰/۱۵۳	**/۰/۸۱۷	**/۰/۹۲	**/۰/۴۱۸	**/۰/۰۵
۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
**/۰/۹۲۲	**/۰/۸۵۲	**/۰/۳۶۸	**/۰/۳۵۷	**/۰/۸۱۷	**/۰/۹۲	**/۰/۳۶۸	**/۰/۱۵۳	**/۰/۸۱۷	**/۰/۹۲۲	**/۰/۴۱۸	**/۰/۰۵
**/۰/۰۵	**/۰/۶۰۰	**/۰/۶۷۰	**/۰/۵۱۶	**/۰/۵۱۸	**/۰/۲۰۰	**/۰/۲۹۸	**/۰/۲۷۱	**/۰/۴۵۸	**/۰/۴۵۸	**/۰/۴۵۸	*

* معنادار در سطح (P<0.05) ** معنادار در سطح (P<0.01)

جدول ۵: ضرایب آلفای کرونباخ ابعاد نسخه فارسی پرسشنامه اضطراب سالماندان

آلفای کرونباخ	تعداد گویه ها	
۰/۹۲۱	۱۱	بعد شناختی
۰/۸۴۷	۵	بعد برانگیختگی
۰/۸۶۳	۴	بعد جسمی
۰/۹۵۷	۲۰	کل مقیاس

بکار گرفته می‌شوند، در بسیاری از موارد ملاحظه می‌گردد، پرسشنامه‌های پژوهشی معتبر و پرکاربرد بر حسب نیاز به صورت فردی ترجمه شده و مورد استفاده قرار می‌گیرند، به طوری که تغییر زبان پرسشنامه‌ها بدون توجه به روند و اصول صحیح واژه شناسی و ترجمه و تطبیق فرهنگی معانی عبارات و واژه‌ها انجام می‌شود. این در حالی است که تطبیق فرهنگی معانی جملات، نخستین گام در ترجمه پرسشنامه‌های خارجی است [۴۷، ۴۸]. در مطالعه حاضر ترجمه پرسشنامه با دقت توسط افراد مسلط و آگاه و

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش روش شناختی، ترجمه پرسشنامه سنجش اضطراب سالماندان به زبان فارسی و تعیین روایی و پایایی گونه فارسی پرسشنامه‌ی مذکور به منظور استفاده در مطالعات اپیدمیولوژیکی و بالینی در ایران بوده است. این پرسشنامه یک ابزار معتبر است که در کشورهای زیادی مورد استفاده قرار گرفته است و از روایی و پایایی مناسب برخوردار بوده است [۴۳، ۳۹]. در حال حاضر، جدای از مواردی که پرسشنامه‌ها به طور سلیقه‌ای طراحی و

GAI پیشین همخوانی دارد. بر اساس یافته‌های این مطالعه ابزاری پایا و رواست. به نظر می‌رسد این پرسشنامه با وجود ویژگی‌هایی نظیر نمره گذاری ساده، پایایی و روایی نسبتاً مناسب، امکان تکمیل در زمان کوتاه و قابلیت بکارگیری در موقعیت‌های مختلف ابزاری مناسب است. از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به محدودیت جغرافیایی و حجم محدود نمونه‌ها در این مطالعه اشاره نمود که قابلیت تعمیم پذیری یافته‌ها را کاهش می‌دهد. انجام این مطالعه با حجم نمونه بالاتر می‌تواند در ارتقا این محدودیت موثر باشد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی محققان بر روی روایی سازه پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تمرکز داشته باشند.

سهم نویسنده‌گان

راضیه بندری: طراحی طرح نامه، ترجمه و نهایی کردن پرسشنامه، تحلیل داده‌ها، تهیه و تدوین مقاله
مجیده هروی کریمی: مدیریت مشترک طرح، ترجمه و نهایی کردن پرسشنامه، تحلیل داده‌ها، مشارکت در تهیه مقاله.
لیلا محبی: مدیریت مشترک پایان نامه، ترجمه و نهایی کردن پرسشنامه، جمع آوری داده
علی منتظری: مدیریت مشترک پایان نامه، ترجمه و نهایی کردن پرسشنامه، تحلیل داده‌ها، مشارکت در تهیه مقاله

تشکر و قدردانی

پژوهشگران به این وسیله مراقب سپاس و قدردانی خود را از تمامی افرادی که در انجام پژوهش مساعدت نموده اند به ویژه سالمندان شرکت کننده در این پژوهش اعلام می‌دارند.

منابع

- Pan X, Liu W, Deng G, Liu T, Yan J, Tang Y, et al. Symptoms of posttraumatic stress disorder, depression, and anxiety among junior high school students in worst-hit areas 3 years after the Wenchuan earthquake in China. *Asia-Pacific Journal of Public Health* 2015;27: 1985-94
- Gum AM, King-Kallimanis B, Kohn R. Prevalence of mood, anxiety, and substance-abuse disorders for older Americans in the national comorbidity survey-replication. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 2009;17:769-81
- Gould CE, Segal DL, Yochim BP, Pachana NA, Byrne GJ, Beaudreau SA. Measuring anxiety in late life: a psychometric examination of the geriatric anxiety inventory and geriatric anxiety scale. *Journal of Anxiety Disorders* 2014;28:804-11
- Yan Y, Xin T, Wang D, Tang D. Application of the Geriatric Anxiety Inventory-Chinese Version (GAI-CV) to older people in Beijing communities. *International Psychogeriatrics* 2014;26:517-23
- Pachana NA, Byrne GJ, Siddle H, Koloski N, Harley E, Arnold E. Development and validation of the SF-36 Health Survey in Australia. *Psychological Medicine* 1998;28:1351-61

با پیروی از اصول ترجمه و توجه به فرایند صحیح آن و دقت در تطابق فرهنگی معانی انجام شده است. از نقاط قوت مطالعه حاضر رعایت ۸ گام اصلی توصیه شده طبق منابع معتبر [۴۷] برای فرایند برگردان و اطمینان از تطابق فرهنگی مقیاس‌ها بود. در این، پژوهش برای بررسی روایی سازه پرسشنامه، از روش مقایسه گروه‌های شناخته شده جهت پارامتر سوء رفتار در سالمندان استفاده شد. نتایج تحلیل نشان داد در تمامی ابعاد معنی دار بود. بررسی یافته‌های مربوط به روایی سازه نشان می‌دهد این ابزار از نظر ساختار گویه‌ها رواست. همبستگی بالا و معنی دار بین اکثر نمرات حاصل از دو پرسشنامه SF-36 و GAI شاخص روایی ملکی آزمون را مورد تأیید قرار داد. در این پژوهش، ضرایب الگای کرونباخ پرسشنامه نشان دهنده همسانی درونی بالای عبارات ابزار بود که پایایی پرسشنامه بررسی اضطراب سالمندان را تایید می‌کند. در مطالعات دیگر نظیر مطالعات مارکز-گونزالس و همکاران ضریب آلفا ۹۱، گزارش شد که با مطالعه ما همخوانی دارد [۴۲]. مطالعه ریبریو و همکاران با عنوان سازگاری و اعتبار نسخه پرتفعالی پرسشنامه اضطراب سالمندان جهت تعیین همسانی درونی ضریب آلفای کرونباخ ۹۶/۰ بالا نشان داده شد و شبیه نسخه استرالیایی این پرسشنامه بود [۴۰]. یان و همکاران در مطالعه خود با عنوان استفاده از پرسشنامه نسخه چینی اضطراب سالمندان در افراد سالمند در جامعه پکن بر روی ۱۰۴۷ سالمند ضریب آلفای کرونباخ را بالا ۹۴/۰ گزارش کردند [۴]. ترجمه ایتالیایی پرسشنامه مذکور آلفا نسبتاً پایین ۷۶/۰ را گزارش کردند [۴۳]. مقایسه یافته‌های مطالعه ما با نتایج مطالعات پیشگفت نشان می‌دهد، یافته‌های پژوهش در زمینه پایایی کل ابزار با یافته‌های مطالعات

- Geriatric Anxiety Inventory .International Psychogeriatrics 2007;19:103-14
6. Beaudreau SA, O'Hara R. The association of anxiety and depressive symptoms with cognitive performance in community-dwelling older adults. Psychology and Aging 2009;24:507-12
7. Bryant C, Jackson H, Ames D. The prevalence of anxiety in older adults: methodological issues and a review of the literature. Journal of Affective Disorders 2008;109:233-50
8. van Hout HP, Beekman AT, de Beurs E, Comijs H, van Marwijk H, de Haan M, et al. Anxiety and the risk of death in older men and women. The British Journal of Psychiatry 2004;185:399-404
9. van der Veen DC, Comijs HC, van Zelst WH, Schoevers RA, Oude Voshaar RC. Defining anxious depression in later life: a scaring heterogeneity in results. The American Journal of Geriatric Psychiatry 2014;22:1375-8
10. Allan CE, Valkanova V, Ebmeier KP. Depression in older people is underdiagnosed. Practitioner. 2014;258:19-22
11. Bruno M, Lepetit A. Anxiety disorders in older adults. Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil 2015;13:205-13
12. Jorm AF. Does old age reduce the risk of anxiety and depression? A review of epidemiological studies across the adult life span. Psychological Medicine 2000;30:11-22
13. Palmer BW, Jeste DV, Sheikh JI. Anxiety disorders in the elderly: DSM-IV and other barriers to diagnosis and treatment. Journal of Affective Disorders 1997;46:183-90
14. Bryant C, Jackson H, Ames D. Depression and anxiety in medically unwell older adults: prevalence and short-term course. International Psychogeriatrics 2009;21:754-63
15. Kval K, Maciauskienė J, Engedal K, Laake K. High prevalence of anxiety symptoms in hospitalized geriatric patients. International Journal of Geriatric Psychiatry 2001;16:690-3
16. Wolitzky-Taylor KB, Castriotta N, Lenze EJ, Stanley MA, Craske MG. Anxiety disorders in older adults: a comprehensive review. Depress Anxiety 2010;27:190-211
17. Segal DL, June A, Payne M, Coolidge FL, Yochim B. Development and initial validation of a self-report assessment tool for anxiety among older adults: the Geriatric Anxiety Scale. Journal of Anxiety Disorders. 2010;24:709-14
18. Stordal E, Bjelland I, Dahl AA, Mykletun A. Anxiety and depression in individuals with somatic health problems. The Nord-Trøndelag Health Study (HUNT). Scandinavian Journal of Primary Health Care 2003;21:136-41
19. Brock K, Clemson L, Cant R, Ke L, Cumming RG, Kendig H, et al. Worry in older community-residing adults. The International Journal of Aging and Human Development 2011;27:289-301
20. Wetherell JL, Ayers CR, Nuevo R, Stein MB, Ramsdell J, Patterson TL. Medical conditions and depressive, anxiety, and somatic symptoms in older adults with and without generalized anxiety disorder. Aging & Mental Health 2010;14:764-8
21. Yochim BP, Mueller AE, Segal DL. Late life anxiety is associated with decreased memory and executive functioning in community dwelling older adults. Journal of Anxiety Disorders 2013;27:5
22. Porensky EK, Dew MA, Karp JF, Skidmore E, Rollman BL, Shear MK, et al. The burden of late-life generalized anxiety disorder: effects on disability, health-related quality of life, and healthcare utilization. The American Journal of Geriatric Psychiatry 2009;17:473-82
23. Moitra E, Beard C, Weisberg RB, Keller MB. Occupational impairment and Social Anxiety Disorder in a sample of primary care patients. Journal of Affective Disorders 2011;130:209-12
24. Suls J, Bunde J. Anger, anxiety, and depression as risk factors for cardiovascular disease: the problems and implications of overlapping affective dispositions. Psychological Bulletin 2005;131:260-300
25. Rozanski A, Blumenthal JA, Kaplan J. Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy. Circulation 1999;99:2192-217
26. Brenes GA, Guralnik JM, Williamson JD, Fried LP, Simpson C, Simonsick EM, et al. The influence of anxiety on the progression of disability. Journal of the American Geriatrics Society 2005;53:34-9
27. Ayers CR, Sorrell JT, Thorp SR, Wetherell JL. Evidence-based psychological treatments for late-life anxiety. Psychology and Aging 2007;22:8-17
28. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, Monahan PO, Löwe B. Anxiety disorders in primary care: prevalence, impairment, comorbidity, and detection. Annals of Internal Medicine 2007;146:317-25
29. Murphy LB, Sacks JJ, Brady TJ, Hootman JM, Chapman DP. Anxiety and depression among US

- adults with arthritis: prevalence and correlates. *Arthritis Care & Research* (Hoboken) 2012;64:968-76
- 30.** Calleo J, Stanley MA, Greisinger A, Wehmanen O, Johnson M, Novy D, et al. Generalized anxiety disorder in older medical patients: diagnostic recognition, mental health management and service utilization. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings* 2009;16:178-85
- 31.** Beekman AT, de Beurs E, van Balkom AJ, Deeg DJ, van Dyck R, van Tilburg W. Anxiety and depression in later life: Co-occurrence and communality of risk factors. *The American Journal of Psychiatry* 2000;157:89-95
- 32.** Mehta KM, Simonsick EM, Penninx BW, Schulz R, Rubin SM, Satterfield S, et al. Prevalence and correlates of anxiety symptoms in well-functioning older adults: findings from the health aging and body composition study. *Journal of the American Geriatrics Society* 2003;51:499-504
- 33.** Cairney J, Corna LM, Veldhuizen S, Herrmann N, Streiner DL. Comorbid depression and anxiety in later life: patterns of association, subjective well-being, and impairment. *The American Journal of Geriatric Psychiatry* 2008;16:201-8
- 34.** Andreeescu C, Lenze EJ, Dew MA, Begley AE, Mulsant BH, Dombrovski AY, et al. Effect of comorbid anxiety on treatment response and relapse risk in late-life depression: controlled study. *The British Journal of Psychiatry* 2007;190:344-9
- 35.** Andreeescu C, Varon D. New research on anxiety disorders in the elderly and an update on evidence-based treatments. *Current Psychiatry Reports*. 2015;17:595
- 36.** Jimenez DE, Alegría M, Chen CN, Chan D, Laderman M. Prevalence of psychiatric illnesses in older ethnic minority adults. *Journal of the American Geriatrics Society* 2010;58:256-64
- 37.** Kogan JN, Edelstein BA, McKee DR. Assessment of anxiety in older adults: current status. *Journal of Anxiety Disorders* 2000;14:109-32
- 38.** Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1988;56:893-7
- 39.** Byrne GJ, Pachana NA, Goncalves DC, Arnold E, King R, Khoo SK. Psychometric properties and health correlates of the Geriatric Anxiety Inventory in Australian community-residing older women. *Aging Mental Health* 2010;14:247-54
- 40.** Ribeiro O, Paúl C, Simões MR, Firmino H. Portuguese version of the Geriatric Anxiety Inventory: transcultural adaptation and psychometric validation. *Aging Mental Health* 2011;15:742-8
- 41.** Martiny C, Cardoso de Oliveira A, Nardi AE, Pachana NA. Translation and cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Geriatric Anxiety Inventory (GAI). *Revista de Psiquiatria Clínica* 2011;38:8-12
- 42.** Márquez-González M, Losada A, Fernández-Fernández V, Pachana NA. Psychometric properties of the Spanish version of the Geriatric Anxiety Inventory. *International Psychogeriatrics* 2012;24:137-44
- 43.** Pachana NA, Byrne GJ. The Geriatric Anxiety Inventory: International Use and Future Directions. *The Australian Psychological Society* 2012;47:33-8
- 44.** Heravi-Karimooi M, Anoosheh M, Foroughan M, Sheykhi MT, Hajizadeh E. Designing and determining psychometric properties of the Domestic Elder Abuse Questionnaire. *Iranian Journal of Ageing* 2010;5:7-12
- 45.** Ware JE, Gandek B. Overview of the SF-36 Health Survey and the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Journal of Clinical Epidemiology* 1998;51:903-12
- 46.** Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Quality of Life Research* 2005;14:875-82
- 47.** Bullinger M, Alonso J, Apolone G, Leplège A, Sullivan M, Wood-Dauphinee S, et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: the IQOLA Project approach. *International Quality of Life Assessment. Journal of Clinical Epidemiology* 1998;51:913-23
- 48.** Mennenga HA. Development and psychometric testing of the Team-Based Learning Student Assessment Instrument. *Nurse Educator* 2012;37:168-72

ABSTRACT**Validation of the Persian version of the Geriatric Anxiety Inventory**

Razieh Bandari¹, Majideh Heravi-Karimooi ^{2*}, Liela Mohebi ³, Ali Montazeri⁴

1. School of Rehabilitation, University of Social Welfare and Rehabilitation, Tehran, Iran
2. Elderly Care Research Center- Shahed University, College of Nursing & Midwifery, Tehran, Iran
3. Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran
4. Health Metrics Research Center, Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran

Payesh 2016; 4: 412-421

Accepted for publication: 27 July 2015
[EPub a head of print-1 June 2016]

Objective (s): This study aimed to translate and validate the 20-item Geriatric Anxiety Inventory (GAI) in Iran.

Methods: After receiving permission from the designer, the Persian version of the GAI was provided. Then face and content validity, construct validity were performed. Known group comparison and by using the SF-36, criterion validity also was performed. Internal consistency was used to examine reliability.

Results: In all 100 elderly participated in the study. Significant differences between non-abused and abused groups observed ($P = 0.0001$). The criterion validity showed high and significant correlation between most GAI and SF-36 subscales. Cronbach's alpha for the total scale was 0.957.

Conclusion: The findings revealed that the Persian version of GAI is a valid instrument to measure anxiety in elderly populations in Iran. We recommend that the future studies examine factors structure of the questionnaire in a larger sample size.

Key Words: anxiety elderly, translation, validity, reliability, Geriatric Anxiety Inventory

* Corresponding author: Elderly Care Research Center- Shahed University
Tel: 66418580
E-mail: Heravi@shahed.ac.ir