Volume 20, Issue 3 (May - June 2021)

PAYESH

Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1400.20.3.9.8]

[DOI: 10.52547/payesh.20.3.347]

Translation and initial validation of the Persian version of Geriatric Fear of Falling Measure (GFFM)

Negar Sadeghi[1], Majideh Heravi Karimooi [2*], Nahid Rejeh [2], Ali Montazeri [3]

1. Shahed University, Faculty of Nursing &Midwifery, Tehran, Iran
2. Elderly Care Research Center, Faculty of Nursing& Midwifery, Shahed University, Tehran, Iran
3. Health Metrics Research Center, Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran

Received: 8 May 2021
Accepted for publication: 15 May 2021
[EPub a head of print-17 May 2021]
Payesh: 2021; 20 (3): 347-356

Abstract

Objective (s): Fear of falling is the main fear among older adults and is an independent risk factor for decreased mobility and quality of life. Therefore, a standard tool is needed to assess the fear of falling. The Geriatric Fear of Falling Measure is one of the common tools that used for this purpose. The present study aimed to translate and initially validate the Persian version of the questionnaire in Iran.

Methods: This was a methodological study and was conducted on 200 elderly people. After translating and obtaining opinions of experts, the content and face validity of the questionnaire were determined qualitatively. Then, the validity of the GFFM was assessed through convergent validity (correlation test between the Persian version of the GFFM and the Activities Specific Balance Confidence Scale-ABC questionnaire) and known group comparison. Reliability was evaluated using internal consistency (Cronbach's alpha).

Results: The results obtained from known groups comparison indicated that the questionnaire well differentiated among participants who were differed in self-reported health condition. The convergent validity showed a significant correlation between the Persian version of the GFFM and the ABC questionnaires. The Cronbach's alpha coefficient for the dimensions and the total questionnaire was between 0.75 and 0.89.

Conclusion: The findings indicated that the Persian version of the GFFM is a valid instrument and can be used in a variety of situations, including clinical and research environments. It is suggested that the future studies assess the structural validity of the GFFM using factor analysis with a bigger sample size.

Key Words: Validation, older, Geriatric fear of falling measure

[*] Corresponding author: Shahed University, Opposite Holy Shrine of Imam Khomeini, Khalij Fars Expressway, Tehran, Iran
E-mail: heravi@shahed.ac.ir

سال بیستم، شماره سوم، خرداد ـ تیر ۱۴۰۰

پایش

نشریه پژوهشکده علوم بهداشتی جهاددانشگاهی

ترجمه و اعتباریابی اولیه نسخه فارسی پرسشنامه ترس از افتادن در سالمندان (GFFM)

نگار صادقی[۱]، مجیده هروی کریموی[۲*]، ناهیدرژه[۲] علی منتظری[۳]

۱. دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۲. مرکز تحقیقات مراقبت های سالمندی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۳. مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۲/۱۸
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۲/۲۵
[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۲۷ اردیبهشت ۱۴۰۰]
نشریه پایش: ۳۵۶- ۳۴۷: (۳)۲۰؛ ۱۴۰۰

چکیده

مقدمه: ترس از سقوط، ترس اصلی افراد مسن در جامعه، و یک عامل خطر مستقل برای کاهش تحرک و از دست دادن کیفیت زندگی است. برای ارزیابی ترس از افتادن به ابزاری استاندارد نیاز است. پرسشنامه اختصاصی ترس از افتادن در سالمندان Geriatric Fear of Falling Measure - GFFM یکی از ابزارهای رایج مورد استفاده برای این منظور است. پژوهش حاضر با هدف اعتباریابی اولیه نسخه فارسی پرسشنامه ترس از افتادن انجام شد.

مواد و روش کار: این پژوهش از نوع مطالعات روش شناختی بود که روی ۲۵۰ سالمند انجام شد. پس از ترجمه و اخذ نظرات کارشناسان ادبیات فارسی و سالمندان، روایی پرسشنامه به صورت کیفی تعیین گردید. روایی پرسشنامه ترس از افتادن در سالمندان از طریق سنجش روایی همگرا (سنجش همبستگی بین نسخه فارسی پرسشنامه GFFM و Activities-Specific Balance Confidence Scale - ABC) و روایی سازه از طریق گروههای شناخته شده (وضعیت سلامتی در سالمندان) بررسی شد. پایایی ابزار با تحلیل همسانی درونی ارزیابی شد.

یافته ها: نتایج تحلیل مقایسه گروه های شناخته شده نشان داد که میانگین نمره کل مقیاس ترس از افتادن در سالمندان در افرادی که وضعیت سلامتی متوسطی داشتند به طور معنی دار بیشتر از سایر گروه‌های دیگر است. روایی همگرا بیانگر همبستگی معنی دار بین نسخه فارسی پرسشنامه GFFM و ABC بود. ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد و کل پرسشنامه بین ۰/۷۵۱ -۰/۸۹۲ می باشد.

نتیجه گیری: یافته‌های پژوهش، حاکی از روایی و پایایی مناسب نسخه فارسی پرسشنامه ترس از افتادن در سالمندان (GFFM) بود؛ به طوری که نشان داده شد که قابلیت به کارگیری در موقعیت‌های مختلف از جمله محیط‌های بالینی و تحقیقاتی را دارد. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده روایی سازه پرسشنامه GFFM با استفاده از تحلیل عاملی در نمونه بیشتری مورد بررسی قرار گیرد.

کلیدواژه: اعتباریابی، سالمند، پرسشنامه ترس از افتادن در سالمندان (GFFM)

کد اخلاق: IR.SHAHED.REC.1399.031

* نویسنده پاسخگو: ت تهران، بزرگراه خلیج فارس، رو به روی حرم امام خمینی (ره)، دانشگاه شاهد، دانشکده پرستاری و مامایی
E-mail: heravi@shahed.ac.ir

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1400.20.3.9.8]
[DOI: 10.52547/payesh.20.3.347]

مقدمه

رسیدن به سن سالمندی را باید یکی از عمده ترین پیشرفتهای بشری محسوب کرد، ولی متأسفانه اغلب افرادی که به سن سالمندی می‌رسند، به چند بیماری و مشکل جدی برای سلامتی مبتلا هستند [۱]. افتادن یا زمین خوردن به عنوان مشکلی شایع معرفی شده است که بر تمامی ابعاد سلامتی سالمندان تأثیر می-گذارد [۲]. گزارش شده است که ۳۰تا ۴۰درصد از افراد ۶۵سال و بیشتر، در طول زمان یک سال تجربه افتادن را دارند که این امر آنها را در معرض آسیب جدی قرار می‌دهد [۳]. ۲۰ تا ۲۸ درصد سالمندان در ایران زمین خوردن را تجربه می‌کنند و ترس از زمین خوردن منجر به محدودیت فعالیت در ۳۰ درصد افراد مسن می‌شود [۴]. اگرچه صدمات ایجاد شده در نتیجه افتادن می‌تواند چشمگیر باشد [۵]، ترس از افتادن شاید به مشکلی جدی‌تر مانند محدود کردن فعالیت و حرکت در سالمندان منجر شود [۶]. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ۵۰درصد از افراد پس از تجربه فقط یک بار افتادن ترس از افتادن دارند و یک چهارم از این افراد توضیح دادند که از انجام دادن برخی فعالیت‌ها به دلیل ترسی که دارند، اجتناب کرده‌اند [۷]؛ با این‌حال، یک بار تجربه افتادن، پیش نیاز و دلیلی برای ترس از افتادن و به دنبال آن محدودیت فعالیتی نیست [۸]. ۲۰ درصد از افرادی که به تازگی تجربه افتادن نداشتند، هنوز تا حدودی یا بسیار زیاد از افتادن می‌ترسند؛ بنابراین، افرادی که تجربه افتادن داشتند و آنهایی که تجربه افتادن نداشتند، ممکن است ترس از افتادن داشته باشند که شاید این موضوع به فقدان فعالیت و انزوای اجتماعی منجر شده و به نوبه خود باعث تحریک شرطی زدایی، کاهش عملکرد و کاهش کیفیت زندگی شود [۹]. بنابراین، شناسایی فعالیت‌های که سالمندان در نتیجه ترس از افتادن از آنها دوری می‌کنند، باید در اولویت قرار گیرد تا بتوان برای جلوگیری و پیشگیری از پیامدهای آن برنامه‌ریزی درستی کرد.

استفاده از یک آیتم واحد برای ارزیابی ترس از سقوط یک روش معمول و مفید بوده است. به نظر می‌رسد پرسشنامه‌های خود ادراکیِ گویه و اطمینان به تعادل مانند مقیاس اطمینان به حفظ تعادل در فعالیتهای خاص(The Activities-Specific Balance Confidence Scale-ABC) [۱۰] و مقیاس خودکار آمدی افتادن(Falls Efficacy Scale- FES) [۱۱, ۱۲] که به طور رایج استفاده می‌شوند، به ترتیب برای اندازه-گیری اعتماد به نفس و خودکار آمدی در فعالیت‌های روزمره زندگی (Activities of Daily Living-ADLs) مناسب باشند. همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ابزارهای مرتبط با افتادن اغلب فراتر از حیطه طرح اصلی خودشان برای اندازه‌گیری ترس از افتادن استفاده می‌شوند [۱۳]. اندازه گیری‌های مبتنی بر عملکرد تعادل، راه رفتن و خطر افتادن مانند مقیاس تعادل برگ (Berg Balance Scale -BBS) [۱۴-۱۶]، شاخص راه رفتن پویا (Dynamic Gait Index-DGI) [۱۷, ۱۸]، آزمون بلند شدن و رفتن زمان‌دار(Timed Up and Go Test-TUG) [۱۹]، آزمون رسیدن عملکردی-(Functional Reach Test FRT) [۲۰]، جابه‌جایی پویا [۲۱, ۲۲] به منظور اندازه‌گیری جنبه‌های مختلف تعادل و خطر افتادن مناسب هستند، ولی در به دست آوردن نقش و اثری که ترس از افتادن بر فعالیت و شرکت در فعالیت دارد، موفق نیستند. در آزمون‌های اندکی اثر ترس از افتادن بر فعالیت بررسی شده است. آزمون سنجش فعالیت و ترس از افتادن در سالمندان (Survey of Activities and Fear of Falling in the Elderly- SAFFE) قصد دارد افرادی که فعالیتشان را به خاطر ترس از افتادن محدود می‌کنند و آنهایی که ترس از افتادن دارند، ولی فعالیتشان را محدود نمی‌کنند، از هم جدا کند. نمرات SAFFE محدود کردن شدید و متوسط فعالیت را نشان می‌دهد [۲۳, ۲۴]. ازسوی دیگر، Hotchkiss و همکاران دریافتند SAFFE در پیشبینی دقیق تکرار افتادن، محدودیت فعالیت و تکرار ترک کردن خانه ناتوان است. ابزار پیمایشی SAFFEیک سند شش صفحه‌ای و شامل اجزای کمّی و کیفی است که آن را کمتر کاربر پسند می‌کند و برای تکمیل و نمره گذاری وقت گیر است [۲۵]. SAFFE به گونه‌ای طراحی شده است که باید مصاحبه رو در رو اجرا شود و پژوهشگران آن را در اجرا بسیار طولانی و سنگین توصیف کرده‌اند؛ به همین دلیل است که پزشکان و پژوهشگران کمتر از آن استفاده می‌کنند [۲۶, ۲۷]. نسخه اصلاح شده سنجش فعالیت و ترس از افتادن در سالمندان (Modified Survey of Activities and Fear of Falling in the Elderly- mSAFFE) یک مقیاس ۱۷ گویه ای در راستای فعالیتهای اجتناب شده است . این پرسشنامه به گونه‌ای طراحی شده است تا یک پرسشنامه قابل اجرا توسط فرد و کارآمد باشد و در مقایسه با نسخه قبلی پرسشنامه در زمان کمتری اجرا، کامل و امتیاز گذاری شود [۲۸]. مطالعات SAFFE و mSAFFE را مقایسه و گزارش کردند که mSAFFE احتمالا

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1400.20.3.9.8]
[DOI: 10.52547/payesh.20.3.347]

اندازه گیری مفید تری از ترس از افتادن و آثار آن بر محدود کـردن فعالیت است؛ البته آنها اشاره کردند قبل از شروع بـه اسـتفاده از آن به انجام دادن پژوهش‌های بیشتری نیاز است [۲۹, ۲۶].

مرور پژوهش‌های انجام شده روی مقیاس‌های گفته شده در بالا، بـر ترس از افتادن دوره سالمندی تأکید می‌کند؛ با اینحال، با توجـه بـه وجود داشتن محدودیت‌هـای روش شـناختی، هنـوز بـه یـک ابـزار مناسب و قابل اطمینان بالینی نیاز است که بتواند در جمعیـت‌هـای نا همگون مورد استفاده قرار گیرد.

برای رفع این نیاز، Huang در سال ۲۰۰۶ مقیاس ترس از افتـادن دوره سـالمندی (Geriatric Fear of Falling Measure-GFFM) برای جمعیت سالمندان در خانـه را سـاخت [۳۰]، ابـزار GFFM ابزاری هست که کمتر به آن توجه شـده اسـت. GFFM بر اساس یک مدل مفهومی بـرای انـدازه گیـری ادراکـات در مـورد سقوط و شرایط زمانی ترس از سقوط در میان جامعـه- بزرگسـالان سالخورده ساکن در تایوان شـکل گرفـت [۳۱]. و همـان گونـه کـه مبدع این ابزار نیز اشاره کرده است این ابزار می تواند همچون یـک ابزار غربالگری سریع برای سنجش ترس از افتادن سـالمندان مفیـد واقع شود بنابراین، GFFM ممکن است قـادر بـه ارزیـابی تـرس از افتادن در میان افراد مسن تر با دقت بیشتری باشـد. ایـن ابـزار در ابتدا ، با ۴۶ گویه با موقعیت هایی که ممکـن اسـت باعـث تـرس از افتادن شود تولید شد و در چهار بعد تقسیم شـد: علائـم روان تنـی (علائم جسمی و واکنش هـای عـاطفی ناشـی از تـرس از سـقوط) ، نگرش‌های پیشگیری از خطر (افراد افکـار یـا رفتارهـایی کـه بـرای جلوگیری از سقوط و آمادگی برای شرایط اضـطراری اسـتفاده مـی شود) ، توجه به ایمنـی محـیط زیسـت (تمرکـز بـر روی تغییـرات محیطی و تجهیزات ایمنی که برای جلوگیری از سقوط استفاده می شود) ، و تغییر رفتار (تنظیمات آگاهانه برای جلوگیری از سقوط) . پس از بررسی در اجماع متخصصان ، پنج گویه از مقیـاس GFFM حذف شد. شاخص روایی محتوا (CVI) ایـن مقیـاس اصـلاح شـده ۸۶٪ (با ۴۱ گویه) بود. بعضی گویه ها با هم ادغـام شـد و در نهایـت نسخه نهایی با ۱۵ گویه و سه بعـد کـه شـامل علائـم روان تنـی (۴ گویه)، نگرش های پیشگیری از خطـر (۵ گویـه) و تغییـر رفتـار (۶ گویه) به دست آمد. ابزار مذکور بـه صـورت لیکـرت دارای ۵گزینـه «هرگز» تا «همیشه» است و نمره کل می تواند از ۱۵ تـا ۷۵ باشـد. نمره بالاتر نشان دهنده ترس بیشتر از سقوط است. میـانگین مـدت زمان پر کردن این پرسشنامه ۵ دقیقه است [۳۰] شایان ذکر اسـت این پرسشنامه در جمعیت سالمندان در ایالات متحده آمریکا مـورد روانسنجی قرار گرفته است [۳۲]. تحقیق درباره بررسی ویژگی های روان سنجی ابزارهای مختلف در زمینه های متنوع در ایـران، چنـد سالی است که گسترش پیـدا کـرده اسـت امـا در زمینـه ابزارهـای سنجش ترس از افتادن در سالمندان تحقیق ، صورت نگرفته اسـت؛ بنابراین با توجه به اهمیت ترس از افتادن در سالمندان، این تحقیق به عنوان یک پژوهش روش شناختی، بـا هـدف ترجمـه پرسشـنامه سنجش ترس از افتادن در سالمندان بـه زبـان فارسـی و همچنـین تعیین روایی و پایایی اولیه گونه فارسی پرسشنامه مذکور به منظـور استفاده در مطالعات اپیدمیولوژیکی و بالینی در ایران انجام گرفت.

مواد و روش کار

پژوهش حاضر مطالعه ای روش شناختی بود که با هـدف ترجمـه و اعتباریـابی اولیـه نسـخه فارسـی پرسشـنامه تـرس از افتـادن در سالمندان (GFFM) در سـالمندان ایرانـی انجـام شـد. در مطالعـه حاضر، پس از انجام مکاتبه بـا طـراح پرسشـنامه GFFM و کسـب اجـازه از وی، رونـد ترجمـه بـا اسـتفاده از روش backward forward صورت گرفت. ابتدا نسخه انگلیسی پرسشنامه توسـط دو فرد مسلط به هر دو زبان انگلیسی و فارسی، به زبان فارسی ترجمـه گردید. سپس دو ترجمه فارسی پرسشنامه، توسط تیم پژوهش مورد بررسی و بازبینی قرار گرفـت و نهایتـا یـک نسـخه فارسـی واحـد از پرسشنامه GFFM تهیه گشت. مـتن مـذکور توسـط دو متـرجم ـ متفاوت با مترجمان فوق ـ مسلط به هر دو زبان انگلیسـی و فارسـی به زبان انگلیسی برگردانده شد. دو ترجمه انگلیسی توسـط مجریـان طرح با نسخه اصلی پرسشنامه GFFM مقایسه شـد. در نهایـت بـا انجام اصلاحات لازم توسط کارشناسان زبان فارسـی، نسـخه نهـایی فارسی پرسشنامه GFFM مورد تایید قـرار گرفـت. پـس از کسـب اطمینان از صحت انتقال مفاهیم، به منظور و بررسی روایـی صـوری به صورت کیفی، پرسشنامه در اختیار ۱۰ سالمند کـه شـرایط ورود به مطالعه را داشتند، گذاشته شد، از آنها درخواست شـد تـا نظـرات خود را در باره محتوا، وضـوح، خوانـا بـودن، سـادگی و درک آسـان عبارات ابزار و سهولت تکمیل پرسشنامه به شکل کیفی بیان کننـد. جهت روایی محتوا به صورت کیفی، از ۱۰ نفر از متخصصان صاحب نظر در این زمینه درخواست شد تا پـس از بررسـی کیفـی مقیـاس براساس معیار های رعایت دستور زبان، استفاده از واژه های مناسب، ضـرورت، اهمیـت، قرارگیـری عبـارات درجـای مناسـب خـود و

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1400.20.3.9.8]
[DOI: 10.52547/payesh.20.3.347]

امتیازدهی مناسب، بازخورد لازم را ارائه دهند و در نهایت نسخه فارسی پرسشنامه GFFM تهیه شد.

جامعه هدف پژوهش سالمندان مراجعه کننده به سرای محلات شهر تهران بودند. شهر تهران به ۴ منطقه شمال، جنوب، شرق وغرب تقسیم و از هرمنطقه ۴ سرای محله به صورت تصادفی طبقه ای انتخاب شد. نمونه گیری در هر یک از سرای محله ها نیز به صورت تصادفی و داوطلبانه انجام گرفت. پس از اخذ مجوز از معاونت پژوهشی دانشگاه و نیز هماهنگی با سرای محلات و سالمندانی که شرایط ورود به طرح را داشتند (با توجه به معیارها ی مشخص شده)، کار پژوهش آغاز گردید. معیارهای ورود به مطالعه برای سالمندان عبارت بودند از: سالمندان دارای سن ۶۰ سال یا بالاتر، تمایل سالمندان نسبت به شرکت در پژوهش، سکونت در مناطق مختلف شهر تهران، توانایی تکلم به زبان فارسی، عدم ابتلا به ناشنوایی و بیماری تایید شده روانی و اختلالات شناختی(کسب نمره ۷ یا بالاتر از Iranian version of the Abbreviated Mental Test Score) [۳۳]. برای افراد، هدف از اجرای طرح و نحوه انجام آن توضیح داده شد و به آنان اطمینان داده شد که تمامی اطلاعات مربوط به آنها محرمانه نزد پژوهشگران خواهد ماند؛ سپس با رضایت آنها، پرسشنامه ها تکمیل شد. برای گردآوری داده ها از نسخه فارسی پرسشنامه ترس از افتادن در سالمندان (GFFM)، اعتماد به تعادل ویژه فعالیت‌ها (ABC) و پرسشنامه ویژگی های دموگرافیک شرکت کنندگان در پژوهش استفاده شد. مقیاس اعتماد به تعادل ویژه فعالیت‌ها (ABC) آزمونی ۱۶ گویه‌ای است که از آزمودنی‌ها می‌خواهد اعتماد خود را (٪۰=عدم اعتماد و ٪۱۰۰=اعتماد کامل) در هنگام اجرای دامنه‌ای از فعالیت‌های زندگی روزانه ارزیابی کنند. نمره ۱۰۰ نمایانگر بیشترین اطمینان برای حفظ تعادل در فعالیت‌های مورد مطالعه است در حالی که نمره کمتر از ۸۰ به عنوان شرایط نیازمند مداخله برای بهبود تعادل به شمار می‌رود [۳۴]. نمره بیش از ۸۰ به عنوان سطح عملکرد بالا، نمره ۸۰-۵۰ به عنوان سطح عملکرد متوسط و نمره کمتر از ۵۰ به عنوان سطح عملکرد پائین در نظر گرفته می‌شود [۱۰]. علاوه بر این نمره کمتر از ۰۶۷ به عنوان نشانه‌ای از خطر افتادن در آینده مطرح شده است [۳۵]. نسخه فارسی این مقیاس آلفای کرونباخ ۰/۹۸ و همبستگی درون طبقه‌ای (ICC) ۰/۹۸گزارش کرده است [۳۶]. پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی شامل سن، جنسیت، وضعیت تاهل، وضعیت سکونت، میزان تحصیلات، کیفیت وضعیت اقتصادی، وضعیت اشتغال، وضعیت سلامتی، تعداد فرزندان است. در مرحله روان سنجی، به منظور تعیین روایی سازه و در پاسخ به این سؤال که آیا گویه های 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 مربوط به وضعیت سلامتی سالمندان مقایسه نمره کل و نیز مقایسه نمره هر یک از ابعاد هفتگانه مقیاس میان این دو گروه انجام شد. به منظور بررسی روایی همگرا، همبستگی نسخه فارسی پرسشنامه GFFM و پرسشنامه ABC با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون اندازه گیری گردید. برای تعیین پایایی از شیوه همسانی درونی استفاده شد. جهت اندازه گیری همبستگی درونی ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و هر بعد محاسبه گردید. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS 24 انجام گردید.

یافته‌ها

در مجموع، ۲۵۰ سالمند مراجعه کننده به سرای محلات شهر تهران، به صورت تصادفی طبقه ای انتخاب شدند و پس از اعلام رضایت در پژوهش شرکت نمودند. میانگین سنی شرکت کنندگان۷۱/۵۲ بود. بیشترین افراد شرکت کننده در این پژوهش در گروه سنی۷۰-۶۰ ساله (۱۱۹نفر) قرار داشتند. ۱۴۷ نفر از شرکت کنندگان زن و ۱۰۳ نفر مرد بودند. از میان ۲۵۰ سالمند، ۱۸۱ نفر متاهل، ۱۳۸ نفر دارای تحصیلات در حد خواندن و نوشتن، ۱۲۶ نفر بازنشسته و ۱۸۱ نفر همراه با همسر خود زندگی می کردند و ۱۲۵ نفر درآمد متوسطی داشتند. در جدول شماره ۱ درصد فراوانی ویژگی های جمعیتی مورد مطالعه آمده است.

نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل واریانس یک طرفه نشان داد که GFFM به طور قابل توجهی می تواند در زیر گروه های بزرگی که از نظر وضعیت سلامتی متفاوت بودند، تفاوت قائل شود. سالمندانی که از سلامتی متوسطی برخوردار بودند ، به طور قابل توجهی امتیازات بالاتری را در تمام خرده مقیاس های پرسشنامه ترس از افتادن کسب کردند (جدول۲).

جدول ۳ بیانگر روایی همگرا است. در این مرحله همگرایی۳ بعد پرسشنامه ترس از افتادن با نسخه فارسی پرسشنامه اعتماد به تعادل ویژه فعالیت‌ها (ABC)سنجیده شد. بررسی روایی همگرا به کمک آزمون همبستگی پیرسون بدست آمد نتایج نشان داد

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1400.20.3.9.8]
[DOI: 10.52547/payesh.20.3.347]

همبستگی منفی و معنی دار بین دو پرسشنامه GFFM و ABC وجود دارد (r=-۰/۷۹۹).

جدول ۴ نشان دهنده همسانی درونی است. ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد و کل پرسشنامه، در نمونه ای شامل ۲۵۰ سالمند محاسبه گردید که ضریب آلفای کرونباخ بین۰/۷۵تا ۰/۸۹ بود.

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی سالمندان شرکت کننده در مطالعه (N=۲۵۰)

	فراوانی(n)	درصد
جنسیت		
مرد	۱۰۳	۵۸/۸
زن	۱۴۷	۴۱/۲
گروه سنی(سال)		
۶۰-۷۰	۱۱۹	۴۷/۶
۷۱-۸۰	۱۰۰	۴۰/۰
>۸۱	۳۱	۱۲/۴
وضعیت تاهل		
متاهل	۱۸۱	۷۲/۴
مجرد	۵	۲/۰
همسر فوت کرده	۶۱	۲۴/۴
مطلقه	۳	۱/۲
تحصیلات		
بی‌سواد	۴۵	۱۸/۰
در حد خواندن و نوشتن	۱۳۸	۵۵/۲
ابتدایی	۶۲	۲۴/۸
دیپلم	۵	۲/۰
وضعیت اشتغال		
خانه دار	۸۹	۳۵/۶
شاغل	۲۱	۸/۴
بازنشسته	۱۲۶	۵۰/۴
از کار افتاده	۱۴	۵/۶
تعداد فرزندان		
۱-۳	۲۲	۸/۸
۴-۶	۱۲۷	۵۰/۸
۷وبالاتر	۱۱۱	۴۰/۴
وضعیت زندگی سالمند با خانواده		
تنها	۶۳	۲۵/۲
با همسر	۱۸۱	۷۲/۴
با فرزندان	۵	۲/۰
با دیگران	۱	۰/۴
کفایت منابع مالی		
ضعیف	۲۶	۱۰/۴
در حد متوسط	۱۲۵	۵۰/۰
خوب	۹۹	۳۹/۶
وضعیت سکونت		
مالک	۲۴۱	۹۶/۴
مستأجر	۹	۳/۶
وضعیت سلامتی		
خیلی ضعیف/ضعیف	۴۹	۱۹/۶
متوسط	۱۰۸	۴۳/۲
خوب/خیلی خوب	۹۳	۳۷/۲

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1400.20.3.9.8]

[DOI: 10.52547/payesh.20.3.347]

جدول ۲: مقایسه گروه های شناخته شده : میانگین امتیاز ابعاد نسخه فارسی ترس از افتادن در سالمندان (GFFM) بر مبنای وضعیت سلامتی

ابعاد	میانگین(انحراف معیار)بر مبنای وضعیت سلامتی			P
مقیاس	ضعیف/خیلی ضعیف (n=۴۹)	متوسط (n=۱۰۸)	خوب/خیلی خوب (n=۹۳)	
علایم روان‌تنی	۱۳/۱۶(۲/۶۸)	۱۴/۱۲(۲/۶۱)	۱۳/۲۷(۲/۸۷)	۰/۰۳۹
نگرش¬های پیشگیری از خطر	۱۳/۴۸(۲/۶۴)	۱۵/۲۸(۲/۹۶)	۱۴/۵۳(۳/۳۷)	۰/۰۰۳
تغییر رفتار	۸/۹۷(۲/۸۱)	۱۰/۱۰(۲/۱۲)	۹/۱۹(۲/۷۳)	۰/۰۰۹
کل مقیاس	۳۵/۶۳(۷/۰۴)	۳۹/۵۲(۶/۵۴)	۳۷/۰۱(۸/۰۱)	۰/۰۰۳

جدول ۳: ضرایب همبستگی نمره ابعاد بین نسخه فارسی پرسشنامه ترس از افتادن در سالمندان (GFFM)و نمره ابعاد پرسشنامه اعتماد به تعادل ویژه فعالیت‌ها (ABC)

ترس از افتادن n=۲۵۰	نمره کل ABC	علایم روان تنی	نگرشهای پیشگیری از خطر	تغییر رفتار	کل مقیاس
علایم روان تنی	**-۰/۷۲۲	۱	۰		
نگرشهای پیشگیری از خطر	**-۰/۷۰۱	**۰/۶۴۶	۱		
تغییر رفتار	**-۰/۶۶۹	**۰/۵۹۷	**۰/۶۸۰	۱	
کل مقیاس	**-۰/۷۹۹	**۰/۸۵۵	**۰/۹۰۲	**۰/۸۵۸	۱

** معنادار در سطح P <۰/۰۱

جدول ۴: ضرایب آلفای کرونباخ نسخه فارسی پرسشنامه ترس از افتادن در سالمندان (GFFM)

ابعاد	آلفای کرونباخ
علایم روان تنی	۰/۷۵۹
نگرشهای پیشگیری از خطر	۰/۷۵۱
تغییر رفتار	۰/۸۱۰
کل مقیاس	۰/۸۹۲

بحث و نتیجه‌گیری

ترس از زمین خوردن یک پدیده ناتوان کننده است که در میان بیماران با اختلالات حرکتی مثل افراد مبتلا به پارکینسون و سالمندانی که اختلالات حرکتی سطوح بالا دارند، دیده می‌شود. تقریبا ۳۵٪ -۲۸ از افراد بالای ۶۵ سال حداقل یک بار زمین خوردن را در سال تجربه می‌کنند. در سال ۲۰۱۲ در آمریکا حدود ۲/۴ میلیون از صدمات درمان شده در مراکز اورژانس مربوط به صدمات ناشی از سقوط‌های ناخواسته می‌باشد [۳۷].

زمین خوردن بار مالی قابل توجهی بر فرد اعمال می‌کند، خدمات و مراقبت‌های درمانی و اجتماعی به دلیل هزینه بالای بیمارستان‌ها، نیاز به پرستاری و مراقبت‌های طولانی مدت و غیره، باعث افزایش بار مالی می‌شود. و می‌تواند عوارض جسمانی (شکستگی لگن، از کارافتادگی، از دست دادن توانایی فیزیکی و مرگ) و روانی زیادی را (از دست دادن اعتماد به نفس و عزت نفس کاهش امید به زندگی) برای سالمند ایجاد کند؛ به طوری که بسیاری از سالمندان برای برخاستن و راه رفتن مداوم ترسی از افتادن و سقوط دارند و کیفیت زندگی آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد بنابراین پیشگیری از زمین خوردن و خصوصا شناسایی سالمندانی که در معرض خطر زمین خوردن قرار دارند، یک هدف بزرگ برای سلامت جهانی محسوب می‌گردد [۳۸]. از این رو، پژوهش حاضر با هدف تعیین روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه ترس از افتادن در سالمندان (GFFM) انجام شد. در مطالعه حاضر ترجمه پرسشنامه توسط افراد مسلط و با پیروی از اصول ترجمه و توجه به فرایند صحیح آن و دقت در تطابق فرهنگی معانی انجام شده است و از نقاط قوت مطالعه حاضر، رعایت گام اصلی مورد تایید طبق منابع معتبر برای فرایند ترجمه و روانسنجی ابزارها است. بررسی یافته های مربوط به روایی افتراقی پرسشنامه از مقایسه گروه‌های شناخته شده جهت پارامتر وضعیت سلامتی سالمندان نشان می‌دهد سالمندانی که از وضعیت سلامتی متوسطی برخوردار بودند، ترس از افتادن در آنان بیشتر بوده است در حالی که در سایر مطالعات نشان داده شده است که سالمندانی که از وضعیت سلامتی ضعیفی برخوردار بودند ترس از افتادن در آنان بیشتر بوده است [۴۰, ۳۹].

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1400.20.3.9.8]
[DOI: 10.52547/payesh.20.3.347]

در پژوهش حاضر، جهت بررسی روایی همگرا، ضرایب همبستگی بین نسخه فارسی پرسشنامه ترس از افتادن در سالمندان(GFFM) و پرسشنامه اعتماد به تعادل ویژه فعالیت‌ها (ABC) محاسبه گردید و همبستگی لازم بین نمرات حاصل از دو پرسشنامه مشاهده شد. در واقع نتایج نشان داد که هر چه ترس از افتادن در سالمندان بیشتر باشد اطمینان برای حفظ تعادل در فعالیت‌های روزانه در آنان کمتر خواهد بود و نشانه‌ای از خطر افتادن در آینده برای این سالمندان مطرح خواهد بود [۳۵].

ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد و کل پرسشنامه مناسب بوده و با نتایج دیگر مطالعات همخوانی دارد. در مطالعه هانگ که در کشور تایوان انجام شده است میزان آلفای کرونباخ ۰/۸۶ گزارش شده است [۳۰]. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در مطالعه چن و همکاران نیز ۰/۸۴ بیان شده است [۳۲]. به طور خلاصه یافته‌های بدست آمده از پژوهش حاضر که به تعیین مهمترین ویژگی‌های روان سنجی نسخه فارسی پرسشنامه ترس از افتادن در سالمندان پرداخته است، مبین روایی و پایایی پرسشنامه مذکور است. کاربرد پرسشنامه مذکور به سادگی امکان پذیر بوده و می‌تواند توسط ارائه دهندگان خدمات بهداشتی و سالمندان در موقعیت‌های مختلف تکمیل گردد؛ از این رو استفاده از این نسخه فارسی پرسشنامه ترس از افتادن در سالمندان در تحقیقات، پیشنهاد می‌شود. حجم محدود نمونه‌ها یکی از محدودیت‌های این مطالعه بوده که قابلیت تعمیم پذیری یافته‌ها را کاهش می‌دهد؛ بر این اساس پیشنهاد می‌شود ویژگی‌های روان سنجی در حجم نمونه بالاتر و تحلیل عاملی انجام گیرد. همچنین امید است این پرسشنامه بتواند برای پژوهشگران مفید باشد.

سهم نویسندگان

نگار صادقی: طراحی طرح نامه، جمع آوری داده‌ها، ترجمه و نهایی کردن پرسشنامه، تهیه و تدوین مقاله

مجیده هروی کریموی: مدیریت مشترک پایان نامه، ترجمه و نهایی کردن پرسشنامه، تحلیل داده‌ها، مشارکت در تهیه مقاله

ناهید رژه: مدیریت مشترک پایان نامه، ترجمه و نهایی کردن پرسشنامه

علی منتظری: مدیریت مشترک پایان نامه، ترجمه و نهایی کردن پرسشنامه، تحلیل داده‌ها، مشارکت در تهیه مقاله

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی نگار صادقی به راهنمایی دکتر هروی بود. پژوهشگران به این وسیله مراتب سپاس و قدردانی خود را از تمامی افرادی که در انجام پژوهش مساعدت نموده‌اند به ویژه معاونت پژوهشی دانشگاه شاهد و سالمندان شرکت کننده در این پژوهش اعلام می‌دارند.

منابع

1. Domingos C, Correia Santos N, Pêgo JM. Association between Self-Reported and Accelerometer-Based Estimates of Physical Activity in Portuguese Older Adults. Sensors 2021;21:2258

2. Banman D. Decreasing Fall Risk in Older Adults: Understanding Health Care Providers Balance Assessment Practices in Urban and Rural Settings in Saskatchewan. (Doctoral dissertation, University of Saskatchewan) 2021

3. Ambrose AF, Paul G, Hausdorff JM. Risk factors for falls among older adults: a review of the literature. Maturitas 2013;75:51-61

4. Morteza Bagi HR, Ahmadi S, Hosseini M. Demographics of Fall-Related trauma among the Elderly Presenting to Emergency Department; a Cross-Sectional Study. Emergency (Tehran) 2017;5:e8

5. Sapmaz M, Mujdeci B. The effect of fear of falling on balance and dual task performance in the elderly. Experimental Gerontology 2021;147:111250

6. Pirrie M, Saini G, Angeles R, Marzanek F, Parascandalo J, Agarwal G. Risk of falls and fear of falling in older adults residing in public housing in Ontario, Canada: findings from a multisite observational study. BMC Geriatrics 2020;20:11

7. Yoshikawa A, Smith ML, Ory MG. Differential risk of falls associated with pain medication among community-dwelling older adults by cognitive status. Age and Ageing 2021 00: 1–8

8. Choi K, Jeon G-S, Cho S-I. Prospective Study on the Impact of Fear of Falling on Functional Decline among Community Dwelling Elderly Women. International journal of environmental Research and Public Health 2017;14:469

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1400.20.3.9.8]
[DOI: 10.52547/payesh.20.3.347]

9. Schoene D, Heller C, Aung YN, Sieber CC , Kemmler W, Freiberger E. A systematic review on the influence of fear of falling on quality of life in older people: is there a role for falls? Clinical Interventions in Aging 2019;14:701-19

10. Powell LE, Myers AM. The Activities-specific Balance Confidence (ABC) Scale. The journals of gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences 1995;50a:M28-34

11. Tinetti ME, Powell L Fear of falling and low self-efficacy: a cause of dependence in elderly persons. Journal of Gerontology 1993;48:35-38

12. Yardley L, Beyer N, Hauer K, Kempen G, Piot-Ziegler C, Todd C. Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). Age and Ageing 2005;34:614-9

13. Park S-H. Tools for assessing fall risk in the elderly: a systematic review and meta-analysis. Aging Clinical and Experimental Research 2018;30:1-16

14. Berg K, Wood-Dauphine S, Williams JI, Gayton D. Measuring balance in the elderly: Preliminary development of an instrument. Physiotherapy Canada 1989;41:304-11

15. Bogle Thorbahn LD, Newton RA. Use of the Berg Balance Test to predict falls in elderly persons. Physical Therapy 1996;76:576-83

16. Dibble LE, Lange M. Predicting falls in individuals with Parkinson disease: a reconsideration of clinical balance measures. Journal of Neurologic Physical Therapy 2006;30:60-7

17. McConvey J, Bennett SE. Reliability of the Dynamic Gait Index in individuals with multiple sclerosis. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2005;86:130-3

18. Chiu Y-P, Fritz SL, Light KE, Velozo CA. Use of item response analysis to investigate measurement properties and clinical validity of data for the dynamic gait index. Physical Therapy 2006;86:778-87

19. Morris S, Morris ME, Iansek R. Reliability of measurements obtained with the Timed "Up & Go" test in people with Parkinson disease. Physical Therapy 2001;81:810-8

20. Duncan PW, Studenski S, Chandler J, Prescott B. Functional reach: predictive validity in a sample of elderly male veterans. Journal of Gerontology 1992;47:93-8

21. Wallmann HW .Comparison of elderly nonfallers and fallers on performance measures of functional reach, sensory organization, and limits of stability. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences 2001;56:580-3

22. Clark S, Rose DJ, Fujimoto K. Generalizability of the limits of stability test in the evaluation of dynamic balance among older adults. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 1997;78:1078-84

23. Deshpande N, Metter EJ, Lauretani F, Bandinelli S, Guralnik J, Ferrucci L. Activity restriction induced by fear of falling and objective and subjective measures of physical function: a prospective cohort study. Journal of the American Geriatrics Society 2008;56:615-20

24. Deshpande N, Metter EJ, Bandinelli S, Lauretani F, Windham BG, Ferrucci L. Psychological, physical and sensory correlates of fear of falling and consequent activity restriction in the elderly: The InCHIANTI Study. American journal of Physical Medicine & Rehabilitation/Association of Academic Physiatrists 2008;87:354

25. Hotchkiss A, Fisher A, Robertson R, Ruttencutter A, Schuffert J, Barker DB. Convergent and predictive validity of three scales related to falls in the elderly. American Journal of Occupational Therapy 2004;58:100-3

26. Moore DS, Ellis R. Measurement of fall-related psychological constructs among independent-living older adults: a review of the research literature. Aging and Mental Health 2008;12:684-99

27. Lachman ME, Howland J, Tennstedt S, Jette A, Assmann S, Peterson EW. Fear of falling and activity restriction: the survey of activities and fear of falling in the elderly (SAFE). The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences 1998;53:43-50

28. Yardley L, Smith H. A prospective study of the relationship between feared consequences of falling and avoidance of activity in community-living older people. Gerontologist 2002;42:17-23

29. Fabre JM, Ellis R, Kosma M, Wood RH. Falls risk factors and a compendium of falls risk screening instruments. Journal of Geriatric Physical Therapy 2010;33:184-97

30. Huang T-T. Geriatric fear of falling measure: Development and psychometric testing. International Journal of Nursing Studies 2006;43:357-65

31. Huang T-T. Managing fear of falling: Taiwanese elders' perspective. International Journal of Nursing Studies 2005;42:743-50

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1400.20.3.9.8]
[DOI: 10.52547/payesh.20.3.347]

32. Chen T-Y, Edwards JD, Janke M. Examination of the psychometric properties of the geriatric fear of falling measure among community-dwelling older adults in the United States. Journal of Applied Gerontology 2019;38:791-804.

33. Foroughan M, Wahlund LO, Jafari Z, Rahgozar M, Farahani IG, Rashedi V. Validity and reliability of Abbreviated Mental Test Score (AMTS) among older Iranian. Psychogeriatrics 2017; 17:460-5

34. Myers AM, Fletcher PC, Myers AH, Sherk W. Discriminative and evaluative properties of the activities-specific balance confidence (ABC) scale. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences 1998;53:M287-M94

35. Lajoie Y, Gallagher SP. Predicting falls within the elderly community: comparison of postural sway, reaction time, the Berg balance scale and the Activities-specific Balance Confidence (ABC) scale for comparing fallers and non-fallers. Archives of gerontology and geriatrics 2004;38:11-26

36. Khajavi D, Farrokhi A, Jaberi-Moghaddam A-A, Kazemnejad A. Effect of strength and balance training program on maintaining balance and quality of life in older male adults with fear of fall. Iranian Journal of Ageing 2016;11:270-9[Persian]

37. Houry D, Florence C, Baldwin G, Stevens J, McClure R. The CDC Injury Center's response to the growing public health problem of falls among older adults. American Journal of Lifestyle Medicine 2016;10:74-7

38. Florence CS, Bergen G, Atherly A, Burns E, Stevens J, Drake C. Medical costs of fatal and nonfatal falls in older adults. Journal of the American Geriatrics Society 2018;66:693-8

39. Giné-Garriga M, Guerra M, Unnithan VB. The effect of functional circuit training on self-reported fear of falling and health status in a group of physically frail older individuals: a randomized controlled trial. Aging clinical and experimental research 2013;25:329-36

40. Brouwer B, Musselman K, Culham E. Physical function and health status among seniors with and without a fear of falling. Gerontology 2004;50:135-41

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-11-02]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1400.20.3.9.8]
[DOI: 10.52547/payesh.20.3.347]