

ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی تکالیف برای فعالیت‌های روزمره سالمندان

تاریخ دریافت:

تاریخ پذیرش:

بهروز گل محمدی*، ولی اله کاشانی**، منیره مکبریان***

چکیده

مقدمه: خودکارآمدی به اعتقاد فرد در رابطه با توانایی انجام تکالیف در حوزه‌ای خاص اشاره دارد که تأثیر جهت‌بخشی روی انتخاب فعالیت‌ها و موقعیت‌های وی دارد و خودکارآمدی معین خواهد کرد که افراد چه مقدار تلاش کنند و چه مدت در مواجهه با موانع اصرار و پافشاری داشته باشند. هدف از تحقیق حاضر تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان (SEEA) روبرت و دولانسکی و وبر (۲۰۱۰) بود. بدین منظور و جهت تأیید روایی سازه پرسشنامه، ۴۲۵ زن و مرد سالمند (۲۰۷ مرد و ۲۱۸ زن) با سطوح مختلف به لحاظ فعالیت بدنی (۱۳۰ مرد فعال و ۱۳۰ زن فعال، ۷۸ مرد غیرفعال و ۸۷ زن غیرفعال)، به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره در سالمندان را تکمیل کردند.

روش: برای اجرای این پژوهش ابتدا با استفاده از روش ترجمه-باز ترجمه، مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره توسط سه متخصص روانشناسی ورزش و سه متخصص آموزش از زبان انگلیسی به فارسی و از فارسی به انگلیسی ترجمه و اصلاحات لازم انجام شد. جهت تعیین روایی سازه پرسشنامه از تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری، همسانی (ثبات) درونی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی زمانی (ثبات پاسخ) سوالات از ضریب همبستگی درون طبقه‌ای به روش آزمون-آزمون مجدد با دو هفته فاصله، استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحقیق نشان دهنده برازش مطلوب مدل مقیاس نسخه فارسی خودکارآمدی سالمندان می‌باشد. شاخص‌های برازندگی ($RMSEA=0/055$, $CFI=0/001$, $TLI=0/99$)، همسانی درونی (خودمراقبتی $0/987$ ، تحرک $0/986$ و کل پرسشنامه $0/987$) و پایایی زمانی (خودمراقبتی $0/74$ ، تحرک $0/82$ و کل پرسشنامه $0/83$) قابل قبولی برخوردار شد، که بیانگر روایی و پایایی مطلوب نسخه فارسی پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان می‌باشد.

نتیجه‌گیری: از نسخه فارسی پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان می‌توان به عنوان ابزاری روا و پایا جهت مطالعه و ارزیابی خودکارآمدی سالمندان ایرانی بهره‌گیری نمود.

واژه‌های کلیدی: روانسنجی، خودکارآمدی، سالمندان

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه سمنان می‌باشد.

* نویسنده مسئول: استادیار، گروه تربیت بدنی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

** استادیار، گروه تربیت بدنی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

*** کارشناس ارشد رفتار حرکتی دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

مقدمه

جهت‌بخشی روی انتخاب فعالیت‌ها و موقعیت‌های وی دارد و انتظارات کارآمدی معین خواهد کرد که افراد چه مقدار تلاش کنند و چه مدت در مواجهه با موانع اصرار و پافشاری داشته باشند [۸]. به جهت اینکه خودکارآمدی به تکلیف ویژه‌ای مربوط است، این امکان وجود دارد که افراد به‌طور همزمان برای برخی تکلیف، خودکارآمدی بالا و برای تکلیفی دیگر، خودکارآمدی پایینی داشته باشند [۹]. به‌عنوان نمونه یک فرد سالمند ممکن است در مهارت آشپزی خودکارآمدی ادراک‌شده بالایی داشته‌باشد، ولی در انجام فعالیت‌های زندگی روزانه، از خودکارآمدی پایینی برخوردار باشد. لذا با این تفسیر می‌توان چنین نتیجه گرفت که خودکارآمدی، ویژه تکلیف است و ممکن است به سایر زمینه‌ها تعمیم داده شود یا تعمیم داده نشود. اجرای فعالیت‌های روزانه اثر متقابلی بر خودکارآمدی دارد، به‌طوری‌که موفقیت در اجرای تکلیف روزمره موجب بهبود خودکارآمدی افراد خواهد بود [۷]. براساس دیدگاه باندورا هر چه خودکارآمدی ادراک‌شده قوی‌تر باشد، تلاش‌ها فعال‌تر خواهند بود [۱۰]. خودکارآمدی ادراک‌شده، به قضاوت و برداشت درباره اینکه فرد به چه کیفیتی قادر خواهد بود گروهی از اعمال مورد نیاز برای مواجهه با موقعیت‌های آینده را اجرا نماید، ارتباط دارد [۷]. سالمندانی که شک و تردیدهای جدی درباره قابلیت‌ها و توانایی هایشان در ذهن دارند، تلاش‌هایشان را کمتر می‌کنند یا کلاً صرف نظر می‌کنند، درحالی‌که افرادی که حس قوی‌ای از کارآمدی خود دارند، برای غلبه بر چالش‌ها، تلاش بیشتری را اتخاذ می‌کنند [۱۱]. تحقیقات در رابطه با کارآمدی انجام فعالیت‌های روزمره^۵ سالمندان یکی از حوزه‌های پژوهشی ارزشمند و مفید محسوب می‌شود [۱۲]. به باور سیمان^۶ و همکاران (۱۹۹۹) باورهای خودکارآمدی اثرات معنی‌داری بر ادراک از ناتوانی کارکردی، یعنی استقلال در توانایی‌ها و قابلیت‌های بدنی زیرساخت دارد. خودکارآمدی، از طریق چنین تأثیراتی بر ادراک از ناتوانی، می‌تواند به‌طور عمده‌ای بر سبک زندگی و کیفیت زندگی سالمندان تأثیر بگذارد [۱۳]. بنابراین، به‌دلیل اهمیت این سازه روانشناختی در اواخر دوره بزرگسالی، تحقیقات زیادی تلاش کرده‌اند تأثیر آن را بر رفتارهای سالمندان بررسی

براساس نظریه یادگیری اجتماعی باندورا^۱، باور به کارایی شخصی بر انتخاب‌های افراد تأثیر می‌گذارد. افراد گرایش به کارهایی دارند که در آنها احساس قابلیت و اطمینان می‌کنند و از کارهایی که توانایی انجام آن را ندارند، دوری می‌نمایند. باورهای خودکارآمدی^۲ تعیین می‌کند که افراد تا چه اندازه انرژی، صرف فعالیت‌های خود می‌کنند و تا چه اندازه در برابر موانع مقاومت می‌کنند [۱]. پاول و میرس (۱۹۹۵) خودکارآمدی افتادن را باورهای فرد به توانایی خود برای شرکت در فعالیت‌های خاصی از زندگی روزانه، بدون افتادن یا از دست دادن تعادل تعریف کردند [۲]. در بعد دیگری از زندگی افراد، دوران سالمندی مطرح می‌گردد. با توجه به اینکه سالم پیر شدن حق همه افراد یک جامعه است، این امر بر اهمیت پدیده سالمندی و پیشگیری از مشکلات آن می‌افزاید. سرعت رشد جمعیت سالمندان در کشورهای در حال توسعه بسیار زیاد است، با افزایش جمعیت سالمند و به تبع آن افزایش بیماری‌های مزمن، فعالیت‌های جسمانی فرد سالمند محدود می‌شود که از این میان تعدادی از آنها به‌طور کامل وابسته به دیگران و زمین‌گیر می‌شوند که این خود می‌تواند باعث بوجود آمدن مشکلات متعدد و از جمله اختلالات روانی گردد [۳]. از این رو، سازمان بهداشت جهانی پیشنهاد می‌کند دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی و جوامع مدنی در صورتی می‌توانند از عهده سالمندی برآیند که شیوه‌هایی را در خصوص سالمندی پویا^۳ اتخاذ نمایند [۴]. بنابر نظر پیتی^۴ و همکاران (۲۰۰۳) از کارافتادگی، همان‌طور که در محدودیت به انجام فعالیت‌های روزانه منعکس شده است، با افزایش سن بیشتر می‌شود و به بروز عوارض و مرگ و میر کمک می‌کند [۵]. همچنین اعتماد به نفس در توانایی اجرای فعالیتی (خودکارآمدی) برای چگونگی شروع آن عمل و نحوه اجرای آن مشارکت می‌کند [۶]. خودکارآمدی استدلالی است برای تأثیر گذاشتن بر الگوهای تفکر و ایجاد انگیزه در مردم برای شرکت در رفتارها و فعالیت‌های مبتنی بر توانایی ادراک شده در چهار چوب خاص [۷]. خودکارآمدی باور فرد به توانایی انجام تکلیف در حوزه‌ای خاص است که تأثیر

1. Bandura
2. Self-efficacy
3. Active aging
4. Beattie et al

تکالیف کارکردی یا فعالیت‌های روزانه، در مقایسه با معیارهای سنجش نتیجه مورد انتظار^۲ (پیش‌بینی نتیجه)، گاه توضیحات دقیق‌تری را درباره چرایی بروز رفتارهای وابستگی در میان بزرگسالان در سنین بالاتر با وجود توانایی کامل این افراد برای کارکرد مستقل، ارائه می‌دهند. معیارهای قبلی برای سنجش خودکارآمدی در فعالیت‌های روزمره در واقع ارزیابی نتیجه مورد انتظار بوده‌اند که باید آن را متمایز از خودکارآمدی دانست [۷]. برای مثال، مقیاس خودکارآمدی در افتادن [۱۶] و مقیاس اطمینان به تعادل ویژه فعالیت‌ها^۳ [۲] به‌عنوان متغیر جایگزین برای باور به خودکارآمدی در تکالیف روزمره به‌کار گرفته شده‌اند، اما این مقیاس‌ها اطمینان از توانایی انجام تکالیف را بدون در نظر گرفتن افتادن یا حفظ تعادل (نتیجه) ارزیابی می‌کنند. اگرچه نتیجه مورد انتظار، همچون ضعف در تعادل یا ترس از افتادن، می‌تواند بر اعتماد به نفس سالمندان برای مشارکت در فعالیت‌ها تأثیر بگذارد، اما نمی‌توان پیش‌بینی‌های نتایج را با باورهای خودکارآمدی مترادف دانست [۷]. معیارهای سنجش خودکارآمدی، در مقایسه با معیارهای نتیجه مورد انتظار، اطلاعات بیشتری را درباره طرح‌واره^۴ مورد استفاده سالمندان و ارتباط آن با اجرا ارائه می‌دهند. به‌علاوه، این معیارها می‌توانند توضیحات دقیق‌تری را درباره چرایی بروز رفتارهای وابستگی در میان بزرگسالان در سنین بالاتر با وجود توانایی کامل این افراد برای کارکرد مستقل، ارائه دهند.

هانگ و وانگ^۵ (۲۰۰۹) به بررسی ویژگی‌های روانسنجی سه ابزار در حوزه ترس از افتادن و خودکارآمدی سالمندان پرداختند. هدف این محققین مقایسه ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس خودکارآمدی افتادن (FES)، مقیاس اطمینان به تعادل در فعالیت‌های ویژه (ABC) و اندازه‌گیری ترس از افتادن دوران پیری (GFFM) در بین ۱۶۰ سالمند بود که در سنین بالاتر از ۶۰ سال قرار داشتند. به منظور بررسی روایی سازه، از روایی همزمان با استفاده از روش ضریب همبستگی بهره گرفته شد. نتایج نشان داد که بین مقیاس اطمینان به تعادل در فعالیت‌های ویژه (ABC)

کنند که این تلاش‌ها به طراحی و رواسازی ابزارهای زیادی در زمینه خودکارآمدی در افراد بالای ۶۰ سال منجر شده‌است. یکی از ابزارهای پر کاربرد در این حوزه، مقیاس اندازه‌گیری ترس از افتادن می‌باشد. این مقیاس به‌عنوان اولین و پرکاربردترین مقیاس اندازه‌گیری ترس از افتادن توسط تینتی و همکاران (۱۹۹۰) تدوین گردید. این پرسش‌نامه دارای ۱۰ سؤال است که فرد، ترس از افتادن خود را در طول انجام دادن ۱۰ فعالیت زندگی روزانه از جمله تمیز کردن خانه، پوشیدن و درآوردن لباس، آماده کردن غذایی ساده و حمام کردن، از ۱ تا ۱۰ ارزیابی می‌کند [۱۴]. یاردلی و همکاران^۱ (۲۰۰۵) معتقد بودند که این پرسش‌نامه به دلایل متعددی، از جمله احتمال نبود رابطه مستقیم بین خودکارآمدی و ترس از افتادن، حساس بودن به سالمندان ناتوان و معلول، نبود حساسیت به سالمندان فعال‌تر و نبود سنجش ترس مرتبط با فعالیت‌های اجتماعی به‌عنوان مقیاس سنجش ترس از افتادن، باید بهبود یابد. بنابراین، برای رفع این مشکلات، مقیاس کارآمدی افتادن بین‌المللی توسط یاردلی و همکاران (۲۰۰۵) تدوین گردید و ویژگی‌های روانسنجی آن مورد تأیید قرار گرفت. این ابزار به‌طور مکرر برای اندازه‌گیری ترس از افتادن و خودکارآمدی افتادن استفاده شده است [۱۵]. مقیاس کارآمدی افتادن بین‌المللی شکل بهبود یافته مقیاس کارآمدی افتادن است و دارای ۱۶ سؤال می‌باشد که پرسش‌های ۱ تا ۱۰، سؤالات کارآمدی افتادن اصلی (تینتی، ریچمن، پاول، ۱۹۹۰) است و ۶ سؤال، شامل راه رفتن روی سطح لغزنده، به دیدن دوستان و آشنایان رفتن، دسته جمعی به جایی رفتن، راه رفتن روی مکان غیر هم‌سطح، بالا رفتن و پایین آمدن از سرازیری و بیرون رفتن برای شرکت در مراسم به آن اضافه شد. هر پرسش میزان نگرانی یا ترس از افتادن را در هنگام انجام دادن هر فعالیت در طیف چهار ارزشی لیکرت، اندازه‌گیری می‌کند. گزینه اول (هرگز نگران افتادن نیستم) بیانگر فقدان آن سازه و در گزینه‌های بعدی به‌ترتیب بر شدت وجود آن افزوده می‌شود و کسب نمره بالاتر از این پرسش‌نامه، به معنی داشتن ترس از افتادن بیشتر است [۱۵]. ابزارهای دارای روایی و پایایی برای سنجش خودکارآمدی مربوط به اعتماد به نفس در انجام

2. Outcome expectancy
3. Activities-Specific Balance Confidence Scale
4. Schema
5. Huang, Wang

1. Yardley et al

می‌شوند. اولوس و همکاران^۳ (۲۰۱۲) و دایاس و همکاران (۲۰۰۶) نیز به ترتیب ترجمه ترکی و آلمانی مقیاس یاد شده را در دو کشور ترکیه و آلمان روان‌سازی و پایاسازی کردند [۲۱، ۲۲]. کمپن و همکاران (۲۰۰۷) به روان‌سازی و پایاسازی این پرسش‌نامه در آلمان، انگلستان و هلند پرداختند و نتایج نشان داد که این پرسش‌نامه در میان نمونه‌های متفاوت و در کشورهای مختلف دارای روایی و پایایی قابل قبولی می‌باشد و می‌تواند در تحقیقات توان‌بخشی میان‌فرهنگی و آزمایشات بالینی استفاده شود [۲۳]. در ادامه و به منظور بهبود ویژگی‌های روان‌سنجی و قابلیت بالاتر استفاده از ابزار مربوطه در بین سالمندان، کمپن و همکاران (۲۰۰۸) فرم کوتاه ۷ سؤالی آن را تدوین کردند و نشان دادند این ابزار مقیاسی خوب و قابل اجرا برای سنجش ترس از افتادن در افراد سالمند است و برای مقاصد آزمایشی و بالینی، نسخه کوتاه (۷ سؤالی) این مقیاس مفیدتر می‌باشد. نسخه خلاصه شده اولین بار با استفاده از اطلاعات تحقیقی در انگلستان (تعداد ۷۰۴ نفر) توسعه یافت و روایی و پایایی آن با استفاده از اطلاعات پژوهشی در هلند (تعداد ۳۰۰ نفر) صورت پذیرفت. پایایی آزمون مجدد در مطالعه کمپن و همکاران (۲۰۰۸) برای فرم کوتاه ۰/۸۳ و برای نسخه اصلی ۰/۸۲ به دست آمد [۶]. کمپن و همکاران (۲۰۰۸) پایایی درونی این ابزار را در فرم کوتاه (۷ سؤالی) و در وضعیت کاربردی و بالینی در طول ۴ هفته، ۰/۹۲ گزارش کردند و برای پرسش‌نامه اصلی (۱۶ سؤالی)، ۰/۹۶ گزارش کردند. پایایی درونی در نسخه کوتاه شده نسبت به نسخه کامل آن تا حدودی پایین‌تر است و احتمالاً به این دلیل است که در نسخه کوتاه (۷ سؤالی)، تعداد آیتم‌ها کمتر می‌باشد، با این حال همبستگی بین آیتم‌ها بسیار مشابه اعلام شد. همبستگی اسپیرمن بین دو نسخه ۰/۹۷ گزارش شد. خواجهی (۱۳۹۳) در یک مطالعه منتشر نشده به بررسی روایی سازه مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره پرداخته است و ضمن تأیید ساختار دو عاملی، این ابزار را در جامعه فارسی زبان به لحاظ روایی سازه مورد تأیید قرار داد. علاوه بر این، محقق همسانی درونی و پایایی زمانی این ابزار را قابل قبول و بالاتر از ۷۰ صدم گزارش کرده است [۲۴]. خواجهی (۱۳۹۲) اقدام به بررسی روایی و پایایی نسخه فارسی مقیاس بین‌المللی خودکارآمدی افتادن نمود. این محقق

و اندازه‌گیری ترس از افتادن در دوران پیری (GFFM) ضریب همبستگی ۰/۵۷- وجود دارد. علاوه بر این، ضریب همبستگی بین مقیاس خودکارآمدی افتادن (FES) و مقیاس اطمینان به تعادل در فعالیت‌های ویژه (ABC) ۰/۸۸ بوده است. همچنین ضریب همبستگی بین مقیاس خودکارآمدی افتادن (FES) و اندازه‌گیری ترس از افتادن در دوران پیری (GFFM) ۰/۵۵- بدست آمد. در این تحقیق همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت و نتایج به ترتیب برای مقیاس خودکارآمدی افتادن ۰/۹۸، برای مقیاس اطمینان به تعادل در فعالیت‌های ویژه ۰/۹۶ و برای اندازه‌گیری ترس از افتادن در دوران پیری ۰/۸۸ بدست آمد. لذا با عنایت به نتایج بدست آمده در تحقیق هانگ و وانگ (۲۰۰۹) این سه ابزار دارای روایی سازه و پایایی مناسبی بودند [۱۷]. تالی، وایمن و گراس^۱ (۲۰۰۸) ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اطمینان به تعادل در فعالیت‌های ویژه (ABC) را مورد ارزیابی قرار دادند و روایی همزمان با پرسشنامه فعالیت‌ها و ترس از افتادن^۲ ۰/۶۵- بدست آمد. علاوه بر این همسانی درونی مقیاس اطمینان به تعادل در فعالیت‌های ویژه ۰/۹۵ بود [۱۸]. برای سنجش خودکارآمدی معیارهایی وجود دارند که معیارهای ویژه افراد بیمار محسوب می‌شوند [۱۹]. اما این معیارها خودکارآمدی افراد سالمند را در فعالیت‌های رایج روزمره نشان نمی‌دهند. معیار خودکارآمدی فعالیت‌های کارکردی^۳ [۲۰]، خودکارآمدی را در اجرای تعداد محدودی از فعالیت‌های مراقبت بدنی می‌سنجد و فعالیت‌های ابزاری^۴ زندگی روزمره (IADL) را شامل نمی‌شود، درحالی‌که، برای سالمندان ساکن در محله‌ها (جوامع محلی)، معلولیت معمولاً ابتدا در این گونه فعالیت‌ها رخ می‌دهد. بنابراین، برای سالمندان، به یک معیار جامع‌تر جهت سنجش خودکارآمدی در تکالیف روزمره و رفتارهای حرکتی نیاز داریم. مقیاس خودکارآمدی در تکالیف^۵ (TSES) برای رفع کاستی‌های معیارهای فعلی سنجش خودکارآمدی تدوین شده که به وفور در مطالعات بر روی معلولیت و محدودیت در اجرای کارکردی به کار گرفته

1. Talley, Wyman, Gross
2. Survey of Activities and Fear of Falling in the Elderly
3. Self-Efficacy for Functional Activities
4. Instrumental activities
5. Task Self-Efficacy Scale

محقق در این تحقیق قصد دارد به سؤالات زیر پاسخ دهد: (۱) آیا نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی تکالیف سالمندان از روایی سازه مناسبی برخوردار است؟ (۲) آیا نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره سالمندان، از پایایی زمانی و درونی مناسبی برخوردار است؟

روش

تحقیق حاضر از نوع تحقیقات زمینه‌یابی می‌باشد، تحقیقات زمینه‌یابی شامل مشاهده پدیده‌ها به منظور معنادار کردن به جنبه‌های مختلف اطلاعات جمع‌آوری شده می‌باشد.

آزمودنی‌ها: جامعه آماری تحقیق حاضر شامل تمامی سالمندان زن و مرد فعال و غیرفعال شهر تهران می‌باشد. به دلیل عدم اطلاع از حجم دقیق و واقعی جامعه، انتخاب حجم نمونه برحسب نوع هدف تحقیق انجام شد. با توجه به اینکه نمونه مورد نیاز در مطالعات تحلیل عاملی ۱۰ آزمودنی به ازای هر گویه پرسشنامه پیشنهاد شده است [۲۸، ۲۷]، در تحقیق حاضر برای انجام تحلیل عاملی تأییدی ۴۲۵ سالمندان زن و مرد فعال و غیرفعال به شکل هدفمند انتخاب شدند. در نتیجه نمونه پژوهش حاضر (به ازای هر سؤال ۲۱ نفر)، فراتر از نمونه مورد نیاز پیشنهاد شده (به ازای هر سؤال ۱۰ نفر) در تحقیقات تحلیل عاملی خواهد بود که منجر به افزایش احتمال برازش مدل‌های مفروض و در نتیجه روایی سازه خواهد شد.

ابزار

ابزار اصلی این تحقیق، مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره (پیوست الف) و همچنین پرسشنامه فعالیت بدنی شارکی (پیوست ب) می‌باشد که در زیر معرفی می‌شوند:

۱- مقیاس خودکارآمدی تکالیف (SEA): به منظور سنجش اطمینان و اعتماد فرد به توانایی‌هایش برای اجرای تکالیف حرکت محور در زندگی روزمره سالمندان طراحی شده است. این ابزار دارای ۱۸ سؤال است که ۱۱ سؤال ابتدایی آن مراقبت کردن از خود (فعالیت‌های معمول و ساده زندگی روزانه) را در سالمندان مورد ارزیابی قرار می‌دهد و ۷ سؤال انتهایی آن تحرک (فعالیت‌های دشوار زندگی روزانه) را بررسی و سنجش می‌کند. این پرسشنامه از طریق دستورالعملی اجرا می‌شود که از آزمودنی می‌خواهد تا میزان اطمینان خود به اجرای تکالیف حرکتی روزمره خود را که

ضمن تأیید روایی و پایایی این نسخه در جامعه سالمندان ایرانی، به این نکته اشاره داشت که مقیاس خودکارآمدی افتادن ترس و نگرانی سالمندان از افتادن و زمین خوردن را مورد ارزیابی قرار می‌دهد، ولی استقلال سالمندان در انجام تکالیف مختلف روزمره را مورد ارزیابی قرار نمی‌دهد، لذا ابزار تحقیق حاضر اجرای مستقل تکالیف روزمره در بین سالمندان را مورد ارزیابی و سنجش قرار می‌دهد [۲۵، ۲۶]. از آنجا که برای استفاده از هر پرسشنامه و ابزار روانشناختی در یک جامعه جدید (جامعه سالمندان زن و مرد فعال و غیرفعال ایرانی) و همچنین به منظور پیشگیری از سوء تعبیرهایی که هنگام استفاده از پرسشنامه‌های روانشناختی رخ می‌دهد، روایی و پایایی آن ابزار می‌بایست مجدداً مورد ارزیابی قرار گیرد، و همچنین به دلیل آنکه اساس و مبنای انجام هر پژوهشی استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری روا و پایا می‌باشد و توضیح و تفسیر نتایج پژوهش به روایی ابزار به کار گرفته شده بستگی دارد، لذا پژوهشگران باید از روایی پرسشنامه‌ها اطمینان حاصل کنند. با این وجود، بررسی روایی سازه پرسشنامه‌ها معمولاً نادیده گرفته شده و پژوهشگران و مربیان درمان بدون در نظر گرفتن این مهم و تنها با تعیین روایی محتوا به شکل صوری، اقدام به استفاده از پرسشنامه می‌کنند [۲۶]. اما مهمترین بخش در تعیین روایی ابزارهای روانشناختی با زمینه فرهنگی متفاوت، تعیین روایی سازه پرسشنامه است که به روش‌های مختلفی از جمله تغییرات زمانی، روایی همگرا و واگرا، تفاوت‌های گروهی (روایی افتراقی) و تحلیل عاملی قابل ارزیابی می‌باشد. در این حوزه تحلیل عاملی تأییدی بهترین روش بررسی و تعیین روایی سازه یک ابزار روانشناختی محسوب می‌گردد [۲۷]. بنابراین، با عنایت به اهمیت خودکارآمدی در اجرای فعالیت‌های روزمره سالمندان به شکلی مستقل و ارتباط آن با تندرستی و سلامت روانی سالمندان و همچنین بهبود کیفیت زندگی سالمندان تحت تأثیر ارتقاء خودکارآمدی و به جهت افزایش جمعیت سالمندان در کشور و نیاز به وجود ابزارهای معتبر به منظور استفاده در مطالعات و پژوهش‌های پیش رو توسط محققین در جامعه سالمندان، این تحقیق با هدف تعیین ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره برای سالمندان ساکن در جامعه شهری تهران طراحی شد.

پرسشنامه مقیاس خودکارآمدی تکلیف مذکور توسط سه نفر از متخصصان روانشناسی ورزش ترجمه شده و سپس ترجمه فارسی توسط سه متخصص آموزش زبان انگلیسی به انگلیسی برگردان خواهد شد. در نهایت با مقایسه دو متن انگلیسی (متن اصلی و متن به‌دست آمده از ترجمه فارسی به انگلیسی)، اصلاحات لازم انجام و فرم نهایی نسخه فارسی پرسشنامه مقیاس خودکارآمدی تکلیف تهیه شد. پس از تأیید صحت ترجمه، پرسشنامه‌ها در جامعه‌ای کوچک (۳۰ نفر) از سالمندان مرد و زن توزیع و تکمیل شده و اصلاحات احتمالی آن لحاظ شد (مطالعه مقدماتی). پس از اجرای مقدماتی و انجام اصلاحات، از گروه همکاران طرح برای یکسان سازی اجرا (توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها) در جامعه هدف دعوت به‌عمل آمد و موارد مهم و مورد تأکید در اجرای طرح مرور و مورد یکسان سازی قرار گرفت. در مرحله بعد مجوزهای لازم به‌منظور توزیع پرسشنامه‌ها از مسؤلان مربوط اخذ و پرسشنامه‌ها میان نمونه‌های آماری توزیع، تکمیل و جمع‌آوری شد. همچنین به پاسخ دهندگان این اطمینان داده شد که پاسخ آنها محرمانه شمرده شده و تنها برای هدف‌های پژوهشی از آن بهره گرفته خواهد شد. علاوه بر این موارد، جهت جلوگیری از سوگیری مطلوبیت اجتماعی یا جامعه‌پسندی^۵ در بین پاسخ دهندگان، به آنها اطلاع داده می‌شود که نتایج تحقیق تأثیری در گزینش و انتخاب آنها در شرایط خاص نداشته و هیچ پاسخ درست یا غلطی برای سؤالات پرسشنامه وجود ندارد [۳۱]. پس از کسب رضایت شفاهی از سالمندان بالای ۶۰ سال، پرسشنامه‌های مشخصات فردی، فعالیت بدنی شارکی و مقیاس خودکارآمدی تکلیف روزمره سالمندان توسط ۵ آزمون‌گر که قبلاً آموزش لازم را برای پر کردن پرسشنامه‌ها دیده بودند، به دو شکل خوداجرا و مصاحبه تکمیل گردید. در مجموع حدود ۴۶۰ پرسشنامه در ۵ منطقه تهران (شمال، جنوب، غرب و شرق و مرکز) توزیع شد که ۴۲۵ مورد قابل استفاده و ۳۵ مورد از پرسشنامه‌های برگشتی مخدوش و غیرقابل استفاده بودند. ملاک‌های ورود آزمودنی‌ها در تحقیق حاضر عبارت بودند از: داشتن سن بالای ۶۰ سال، استقلال عملکردی، توانایی انجام فعالیت‌های روزانه و فلج نبودن بخشی از بدن.

دارای یک طیف امتیازدهی از یک تا ده می‌باشد را گزینش نمایند، به‌طوری‌که یک سالمند با توجه به اطمینانی که نسبت به قابلیت در اجرای یک تکلیف روزمره دارد (برای مثال پاسخ دادن به تلفن یا طی کردن یک خیابان با عرض ۵ متر) گزینه مورد نظرش را با توجه به قابلیت و توانایی خود انتخاب نماید. روایی و پایایی نسخه اصلی این ابزار توسط روبرتس، دولانسکی و وبر^۱ (۲۰۱۰) مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفته است. به‌طوری‌که روایی سازه از نوع افتراقی و ملاک در این ابزار حاکی از آنست که سؤالات این پرسشنامه به شکل دقیق و مطلوبی خودکارآمدی سالمندان را ارزیابی می‌کند و در بخش دیگری از تحقیق همسانی دورنی این ابزار ۰/۹۶ گزارش گردیده است [۲۹].

۲- مقیاس فعالیت بدنی شارکی: برای تعیین میزان فعالیت بدنی سالمندان از پرسشنامه استاندارد میزان فعالیت بدنی شارکی^۲ استفاده شد. پرسشنامه مذکور ۵ سؤالی بوده و هر سؤال دارای ۵ گزینه می‌باشد و براساس طیف لیکرت تهیه و تدوین شده است. به هر سؤال حداقل امتیاز ۱ و حداکثر ۵ تعلق می‌گیرد. بنابراین مجموع امتیاز هر فرد در پرسشنامه بین ۵ تا ۲۵ می‌باشد، بنابراین افراد در تحقیق حاضر به افراد فعال و غیرفعال تقسیم شده بودند، افراد منتخب به‌عنوان افراد فعال، افرادی بودند که نمرات ۱۰ و بالاتر و افراد غیرفعال افرادی هستند که نمره کمتر از ۱۰ کسب کردند. به منظور سنجش روایی محتوای پرسشنامه فعالیت بدنی شارکی، از روش روایی محتوای صوری استفاده شد و پرسشنامه در اختیار اعضای هیأت علمی صاحب‌نظر قرار گرفت و روایی محتوای پرسشنامه فعالیت بدنی شارکی مورد تأیید خبرگان قرار گرفت. برای پایایی پرسشنامه از روش محاسبه آلفای کرونباخ برای تعدادی معادل ۱۰٪ نمونه (۴۰ نفر) استفاده شد که این ضریب برای کلیه سؤالات بالای ۰/۷۸ بوده است [۳۰].

روند اجرای پژوهش: ابتدا با استفاده از روش ترجمه - باز ترجمه^۳، روایی صوری^۴ و صحت ترجمه نسخه فارسی پرسشنامه مقیاس خودکارآمدی تکلیف روزمره توسط چند متخصص و مترجم مورد تأیید قرار گرفت. روش ترجمه - باز ترجمه بدین شکل است که در ابتدا نسخه فارسی

1. Robert, Dolan sky & Weber
2. Sharkey Physical Activity Index
3. Translation-back Translation
4. Face Validity

جدول ۱) خصوصیات جمعیت شناختی آزمودنی‌ها با توجه به جنسیت و سطح فعالیت بدنی

کل	وضعیت فعالیت		شاخص	شرکت کنندگان
	فعال	غیر فعال		
۲۰۸	۷۸	۱۳۰	تعداد	مرد
۴۸/۹۴	۱۸/۳۵	۳۰/۵۸	درصد	
۲۱۷	۸۷	۱۳۰	تعداد	زن
۵۱/۰۶	۲۰/۴۷	۳۰/۵۸	درصد	
۴۲۵	۱۶۵	۲۶۰	تعداد	کل
۱۰۰	۳۸/۸۲	۶۱/۱۷	درصد	

با توجه به اینکه عامل‌های پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان قبلاً توسط محققین دیگر اکتشاف و تأیید شده است، و از آنجا که این پرسشنامه‌ها پس از طی مراحل مقدماتی یعنی ترجمه بازترجمه و تأیید روایی محتوایی و صوری توسط متخصصین (۳ نفر متخصص آموزش زبان انگلیسی و ۳ نفر متخصص روانشناسی ورزش)، دچار تغییر و حذف سؤال نشدند. همچنین با توجه به اینکه در بین متخصصین مدل‌یابی معادلات ساختاری، توافق عمومی و کلی در مورد اینکه کدام از یک شاخص‌های برازندگی برآورد بهتری از مدل فراهم می‌کند، وجود ندارد، پیشنهاد می‌شود ترکیبی از ۳ تا ۴ شاخص گزارش شود [۲۷]. در نتیجه در تحقیق حاضر و همراستا با مطالعات اصلی اعتباریابی پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان، از بین شاخص‌های برازندگی مطلق، شاخص‌های نسبت خی دو به درجه آزادی ($2/df$) و شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب^۴ (RMSEA)، از بین شاخص‌های برازندگی تطبیقی یا مقایسه‌ای^۵، شاخص تاکر- لوییس^۶ (TLI) یا همان شاخص برازندگی غیرهنجار بنتلر بونت^۷ (NNFI) و همچنین شاخص برازندگی تطبیقی^۸ (CFI) و از بین شاخص‌های برازندگی مقتصد شاخص نیکویی برازش مقتصد یا PGFI مورد استفاده قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان که در شکل (۱) مشاهده می‌شود، بیانگر آن است که مدل اندازه‌گیری از برازش مطلوبی برخوردار بوده و اعداد و

داده‌های پرسشنامه‌های عودت داده شده، استخراج و برای تجزیه و تحلیل آماری، وارد نرم افزار SPSS شد.

روش‌های آماری پژوهش

روش‌های آماری مورد استفاده در تحقیق حاضر شامل آمار توصیفی و استنباطی بود. از آمار توصیفی برای محاسبه شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و ترسیم نمودارها استفاده شد. در آمار استنباطی مطابق نظر متخصصین معادلات ساختاری مبتنی بر اینکه زمانی که محققین یک مدل مفروض را در اختیار دارند، روش آماری مورد استفاده در مرحله اول باید تحلیل عاملی تأییدی باشد و نه اکتشافی، از روش تحلیل عاملی تأییدی^۱ مبتنی بر مدل معادلات ساختاری برای بررسی و تأیید خرده مقیاس‌های پرسشنامه و به عبارت دیگر تأیید روایی سازه (عاملی) پرسشنامه استفاده شد [۳۲]. همسانی (ثبات) درونی پرسشنامه از طریق تعیین ضریب آلفای کرونباخ و پایایی زمانی (ثبات پاسخ) سؤالات بوسیله تعیین ضریب همبستگی درون طبقه‌ای^۲ در روش آزمون- آزمون مجدد، تعیین شد. تحلیل عاملی تأییدی و همسانی درونی پرسشنامه‌ها بر روی تمامی آزمودنی‌های تحقیق و آزمون- آزمون مجدد پرسشنامه‌ها بر روی ۳۳ سالمند مرد (۱۸ نفر) و زن (۱۵ نفر) از آزمودنی‌های تحقیق و با دو هفته فاصله، اجرا شد. جهت انجام محاسبات آماری مذکور، از دو نرم افزار SPSS-20 و LISREL.8.8 استفاده شد.

یافته‌ها

در جدول شماره ۱، خصوصیات جمعیت شناختی آزمودنی‌ها از جمله تعداد، جنسیت، سطح فعالیت بدنی نمایش داده شده است. با توجه به جدول شماره ۱، مشاهده می‌شود که در مجموع ۴۲۵ شرکت کننده پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان را تکمیل کردند. سالمندان فعال و غیرفعال در هر دو جنس، نشان داده شده‌اند. در ادامه و به منظور بررسی روایی سازه (عاملی) از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری یا تحلیل چند متغیری با متغیرهای مکنون^۳ و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد.

4. Root Mean Square Error of Approximation
5. Comparative Fit Indices
6. Tucker-Lewis fit index
7. Non-Normed Fit Index
8. Comparative Fit Index

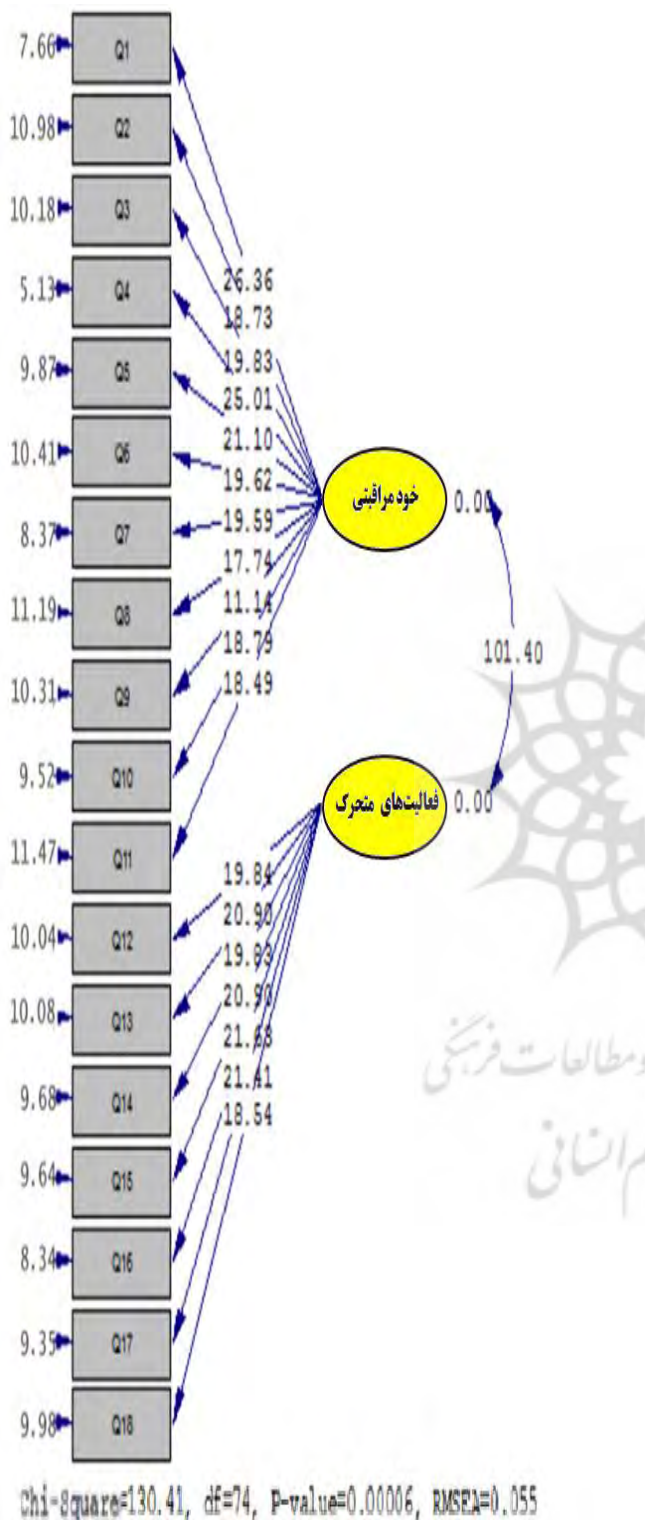
1. Confirmatory Factor Analysis
2. Intra-class correlation coefficient
3. Latent

به طوری که تمامی متغیرهای مشاهده شده (سؤالات) قادر به پیشگویی عامل‌های خود می‌باشند.

پارامترهای مدل معنادار می‌باشند. شاخص‌های برازندگی مدل اندازه‌گیری نیز از مقادیر قابل قبولی برخوردار بوده که نشانگر مناسب بودن مدل اندازه‌گیری خودکارآمدی سالمندان است (جدول ۲). همانطور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، شاخص‌های برازندگی تطبیقی یا مقایسه‌ای بالاتر از ۰/۹۰، شاخص RMSEA پایین‌تر از ۰/۰۸، شاخص χ^2/df کمتر از ۳ و شاخص PGFI بالاتر از ۰/۴ می‌باشند که نشان می‌دهد مدل اندازه‌گیری خودکارآمدی سالمندان، برازش خیلی خوب و در نتیجه رویی سازه قابل قبولی دارد [۳۲، ۲۷].

جدول ۲) مقادیر شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره سالمندان

مقادیر مشاهده شده	شاخص‌های برازش SEEA	
۱۳۰/۴۱	x2	مجذور کای دو
۷۴	df	درجه آزادی
۰/۰۹۶	P	سطح معناداری
۱/۷۶	x2/df	نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی
۰/۹۹		شاخص برازش تاکر لویس یا غیرهنجاری بنتلر- بونت TLI/NNFI
۱/۰۰	CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای بنتلر
۰/۰۵۵	RMSEA	شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب
۰/۴۱	PGFI	شاخص نیکویی برازش مقتصد



شکل ۱) مدل استاندارد پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان

همچنین در مدل‌یابی معادلات ساختاری برای آزمون معناداری ضریب مسیر (بار عاملی) بین متغیرهای مشاهده شده (سؤالات) و متغیرهای مکنون (عامل‌ها) مربوطه در مدل، از شاخص آماری t استفاده می‌شود، لذا پارامترهایی که دارای مقادیر t بزرگتر از ۲ هستند، از لحاظ آماری معنادار می‌باشند ($P < 0/05$). به عبارت دیگر، در زمینه بررسی معنادار بودن ارتباط بین متغیرهای مشاهده شده (سؤالات) و متغیرهای مکنون (عامل‌ها)، نمی‌توان براساس بزرگی یا کوچکی ضرایب قضاوت نمود، بلکه باید از شاخص t جهت تعیین معناداری این ضرایب مسیر استفاده کرد [۲۸]. در مدل پرسشنامه خودکارآمدی در مورد رابطه بین سؤالات با خرده مقیاس‌های مربوطه نشان می‌دهد که مقدار t در همه سؤالات بالاتر از ۲ بوده که حاکی از وجود رابطه معنادار بین سؤالات و عامل‌های مربوطه می‌باشد،

جدول ۳) تخمین پارامتر، ارزش t و معناداری رابطه بین سوالات و عوامل مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره

سالمندان

عامل	شماره سوالات	تخمین پارامتر	t	P
خود مراقبتی (Self-Care)	۱	۲/۰۸	۲۰/۱۴	۰/۰۰۱
	۲	۱/۷۹	۲۰/۲۱	۰/۰۰۱
	۳	۲/۰۲	۲۴/۷۱	۰/۰۰۱
	۴	۱/۷۴	۲۰/۵۲	۰/۰۰۱
	۵	۱/۵۸	۱۷/۶۲	۰/۰۰۱
	۶	۲/۵۲	۲۰/۹۲	۰/۰۰۱
	۷	۲/۰۵	۱۹/۲۴	۰/۰۰۱
	۸	۱/۶۷	۱۸/۴۹	۰/۰۰۱
	۹	۱/۴۴	۱۲/۷۰	۰/۰۰۱
	۱۰	۱/۴۶	۲۰/۰۲	۰/۰۰۱
فعالیت‌های متحرک (Mobility)	۱۱	۱/۷۹	۱۹/۷۷	۰/۰۰۱
	۱۲	۲/۹۷	۲۰/۳۷	۰/۰۰۱
	۱۳	۲/۹۱	۲۱/۳۰	۰/۰۰۱
	۱۴	۲/۸۳	۲۰/۲۸	۰/۰۰۱
	۱۵	۳/۱۶	۲۱/۰۲	۰/۰۰۱
	۱۶	۳/۲۵	۲۱/۹۸	۰/۰۰۱
	۱۷	۳/۳۵	۲۱/۹۵	۰/۰۰۱
	۱۸	۲/۰۶	۱۵/۲۱	۰/۰۰۱

ثبات (همسانی) درونی

جدول ۴) نتایج ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین ثبات درونی خرده مقیاس‌های پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان

سالمندان

شاخص‌ها	تعداد سوالات	ضریب آلفای کرونباخ
خرده مقیاس‌ها		
خودمراقبتی	۱۱	۰/۹۸۷
فعالیت‌های متحرک	۷	۰/۹۸۶
پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان (کل)	۱۸	۰/۹۸۷

پایایی زمانی

مطابق نتایج جدول ۵، مقادیر ضریب همبستگی درون گروهی پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان حاصل از آزمون - آزمون مجدد با ۲ هفته فاصله نشان می‌دهد که با فاصله اطمینان ۹۵٪ در دامنه‌ای از ۰/۷۴ تا ۰/۸۳ می‌باشد.

جدول ۵) نتایج ضریب همبستگی درون گروهی برای تعیین پایایی زمانی پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان

شاخص‌ها	تعداد سوالات	ضریب همبستگی ICC	فاصله اطمینان %۹۵
خودمراقبتی	۱۱	۰/۷۴	۰/۸۰-۰/۸۴
فعالیت‌های متحرک	۷	۰/۸۲	۰/۸۳-۰/۸۷
کل مقیاس	۱۸	۰/۸۳	۰/۸۱-۰/۸۵

با توجه به اینکه مقدار ضریب همبستگی درون گروهی در تمامی عامل‌ها و کل مقیاس بالاتر از $(\alpha > 0.75)$ می‌باشد، لذا این نتایج نشان‌دهنده قابل قبول و عالی بودن پایایی زمانی و یا قابلیت تکرار پذیری عامل‌های مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره سالمندان می‌باشد.

بحث

تحقیق حاضر جهت بررسی روایی سازه و پایایی پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان (SEEA)، با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی با روش برآورد حداکثر درست نمایی یا بیشینه احتمال (ML) در جامعه سالمندان با دامنه سنی ۶۰ سال به بالا در شهر تهران صورت گرفت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مدل پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان از برازندگی و تناسب خوبی برخوردار می‌باشد. چرا که شاخص‌های سی.اف.ای (CFI) با مقدار ۱/۰۰ و شاخص تی.ال.آی (TLI) با مقدار ۰/۹۵ بالاتر از ملاک قابل قبول (۰/۹) می‌باشند و شاخص رمزی (RMSEA) با مقدار ۰/۰۵۵، نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی (x^2/df) با مقدار ۱/۳۸ می‌باشد که نشان می‌دهد مدل اندازه‌گیری پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان، برازندگی و روایی سازه مطلوبی دارد. نتایج تحقیق حاضر با نتایج مطالعه روبرت، دولانسکی و وبر (۲۰۱۰) که به طراحی و روانسنجی مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره در سالمندان پرداختند، همراستا می‌باشد [۲۹]. در نسخه انگلیسی نیز ۱۸ سؤال وجود دارد و در نسخه فارسی نیز هیچگونه تغییری در تعداد سوالات رخ نداده است. شایان ذکر است در نسخه انگلیسی روبرت و همکاران (۲۰۱۰) شاخص‌های برازندگی شامل نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی x^2/df با مقدار ۱/۴۷، CFI با مقدار ۰/۸۹، IFI با مقدار ۰/۹۱، TLI با مقدار ۰/۹۲، شاخص RMSEA با مقدار ۰/۰۶ بدست آمده بود. این تفاوت و بهتر بودن شاخص‌ها در مدل نهایی نسخه فارسی مقیاس

خودکارآمدی تکالیف روزمره در سالمندان به این معنا است که سؤالات در نسخه فارسی در مقایسه با نسخه اصلی (پژوهش دولانسکی و وبر، ۲۰۱۰) از پیشگویی و ارتباط بیشتری با خودکارآمدی برخوردار است. لذا تأیید مدل نسخه فارسی پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان بدون هیچگونه تغییری در تعداد سؤالات ناشی از ترجمه مناسب و برگردان هماهنگ اصطلاحات موجود بین دو زبان انگلیسی و فارسی بوده و در ارزیابی خودکارآمدی سالمندان ایرانی با استفاده از پرسشنامه خودکارآمدی در انجام فعالیت‌های روزمره سالمندان نسخه فارسی موجب درک و تفسیر صحیحی از سؤالات به شکل مشابهی با نسخه انگلیسی شده است. همچنین تأیید بی‌کم و کاست مدل اولیه روبرت و همکاران (۲۰۱۰) در جامعه فارسی زبان، نشان‌دهنده قابلیت بالای پرسشنامه خودکارآمدی در ارزیابی این سازه علیرغم تفاوت‌های فرهنگی می‌باشد. شایان ذکر است خواجهی (۱۳۹۳) در یک پژوهش منتشر نشده، روایی سازه‌ی عاملی نسخه فارسی مقیاس تکالیف روزمره سالمندان را مورد بررسی قرار داده است و همراستا با نتایج تحقیق حاضر، این ابزار را به لحاظ روایی سازه مورد تأیید قرار داده است، اما شاخص‌های مربوط به پژوهش صورت گرفته گزارش نشده است.

مسئله مهم دیگر در مورد روایی سازه مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره سالمندان، قدرت پیشگویی و معناداری سؤالات (گویه‌ها) در ارتباط با عامل‌های مربوط به خود است. مقادیر تخمین پارامتر گویه‌ها (بار عاملی استاندارد نشده) و نتایج آزمون تی در مدل تحلیل عاملی نشاندهنده ارتباط معنادار سؤالات و عامل‌های مربوطه و در نتیجه تأیید روایی همگرایی مقیاس بود ($P < 0.001$). علاوه بر این، تمامی مقادیر استاندارد شده بارعاملی مدل تحلیل عاملی (شکل ۱) از معناداری آماری و عملی (بالاتر از ۰/۳) برخوردار بودند که بیانگر پیشگویی معنادار عامل‌ها به وسیله سؤالات بود. با عنایت به عدم ارائه و گزارش موارد فوق‌الذکر در مقالات روبرتس و دولانسکی (۲۰۱۰) و خواجهی (۱۳۹۳) امکان مقایسه نتایج در این بخش فراهم نشد.

در بخش بررسی پایایی پرسشنامه حاضر، نتایج حاصل از همسانی درونی پرسشنامه خودکارآمدی سالمندان با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، نشان دهنده مطلوب بودن

همسانی یا ثبات درونی بود. ضریب آلفای کرونباخ در تمامی عامل‌ها بالاتر از مقدار قابل قبول (> 0.70) می‌باشند. احتمالاً ترجمه مناسب و برداشت یکسان و هماهنگ سالمندان ایرانی از نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی، موجبات افزایش ثبات درونی سؤالات و در نتیجه عامل‌ها و کل پرسشنامه را فراهم ساخته است. بررسی ثبات درونی با استفاده از آلفای کرونباخ نشان داد که سؤالات نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره سالمندان به‌عنوان یک مجموعه با هم پیوند مطلوبی دارند و به‌طور مستقیم مفهوم یکسانی را می‌سنجیدند و پاسخ‌دهندگان مفهوم کلی یکسانی را از هریک از سؤالات دریافت نموده‌اند [۲۵]. نتایج این بخش از پژوهش حاضر با نتایج مطالعه روبرت و همکاران (۲۰۱۰) همراستا می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های خودمراقبتی، فعالیت‌های متحرک و خودکارآمدی کلی به ترتیب ۰/۹۶، ۰/۹۴، ۰/۹۷ بود که تطابق بسیار نزدیکی با نتایج تحقیق حاضر دارند [۲۹]. اما در تحقیق صورت گرفته توسط خواجهی (۱۳۹۳) میزان همسانی درونی عامل‌ها (کمتر از ۰/۹۰ صدم) بوده است که احتمالاً عدم ترجمه مناسب و همسان نبودن پاسخ آزمودنی‌ها تحت تأثیر این مسئله زمینه‌ساز کاهش میزان پایایی درونی بوده است. هائر و همکاران^۱ (۲۰۱۰) همسانی درونی و پایایی زمانی مقیاس خودکارآمدی افتادن و فرم بین‌المللی مقیاس خودکارآمدی افتادن را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی درون طبقه‌ای مورد بررسی قرار دادند. شایان ذکر است نمونه‌های مورد استفاده در این پژوهش شامل سالمندان با و بدون اختلالات شناختی بودند. آنها در تحقیق خود نتایج همسانی درونی سالمندان با و بدون اختلال شناختی را مناسب و قابل قبول به‌دست آوردند (> 0.70) [۳۳]. دلپائر و همکاران^۲ نیز (۲۰۱۰)، به بررسی همسانی درونی فرم کوتاه پرسشنامه خودکارآمدی افتادن پرداختند و ضریب آلفای کرونباخ برای فرم کوتاه (هفت سؤالی) را ۰/۶۳ صدم گزارش نمودند [۳۴]. علاوه بر این کمپن و همکاران (۲۰۰۸) همسانی درونی فرم کوتاه (هفت سؤالی) خودکارآمدی افتادن را در شرایط کاربردی و بالینی، ۰/۹۲ صدم و همسانی درونی فرم ۱۶ سؤالی پرسشنامه

1. Hauer et al

2. Delbaere et al

قدردانی و تشکر: از تمامی مسئولین، سالمندان و عزیزانی که در تکمیل نمودن مقیاس تحقیق حاضر به هر نحوی مشارکت داشتند، تشکر و قدردانی می‌گردد

منابع

- 1- Nishigaki T, Koshimizu E, Aoki A, Toji H, Suei K, Iwasaki H. The relationship between physical fitness and activities of daily living in older adults. 2005.
- 2- Powell LE, Myers AM. The activities-specific balance confidence (ABC) scale. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences. 1995;50(1):M28-M34.
- 3- Barry PP. An overview of special considerations in the evaluation and management of the geriatric patient. The American journal of gastroenterology. 2000;95(1):8-10.
- 4- Kalache A, Kickbusch I. A global strategy for healthy ageing. World health. 1997;50(4):4-5
- 5- Wolinsky FD, Bentler SE, Hockenberry J, Jones MP, Obrizan M, Weigel PA, et al. Long-term declines in ADLs, IADLs, and mobility among older Medicare beneficiaries. BMC Geriatr. 2011;11(1):43.
- 6- Kempen GI, Yardley L, Van Haastregt JC, Zijlstra GR, Beyer N, Hauer K, et al. The Short FES-I: a shortened version of the falls efficacy scale-international to assess fear of falling. Age Ageing. 2008;37(1):45-50.
- 7- Bandura A. Self-efficacy mechanisms in human agency. American Psychologists .37, 122-147. Technology. 1982;16.
- 8- Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control: Macmillan; 1997.
- 9- Rogelberg SG. Encyclopedia of industrial and organizational psychology :Sage publications; 2006.
- 10- Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev. 1977;84(2):191.
- 11- Bandura A, Schunk DH. Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. J Pers Soc Psychol. 1981;41(3):586.
- 12- Gallahue DL, Ozmun JC. Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults: McGraw-Hill Humanities, Social Sciences & World Languages; 1998.
- 13- Seeman TE, Unger JB, McAvay G, de Leon CFM. Self-efficacy beliefs and perceived declines in functional ability: MacArthur studies of successful aging. The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences. 1999;54(4):P214-P22.
- 14- Tinetti ME, Richman D, Powell L. Falls efficacy as a measure of fear of falling. J Gerontol. 1990;45(6):P239-P43.

خودکارآمدی افتادن را ۰/۹۶ صدم گزارش نمودند [۶۶]. علاوه بر این، مک و همکاران (۲۰۰۷) همسانی درونی نسخه چینی مقیاس اعتماد به تعادل ویژه فعالیت‌ها را ۰/۹۷ صدم گزارش کرده‌اند [۳۵]. اما براساس تحقیق سالباج و همکاران (۲۰۰۶) همسانی درونی این ابزار ۰/۹۴ صدم می‌باشد. له‌نس و همکاران (۲۰۱۰) نیز همسانی درونی این ابزار را ۰/۹۳ گزارش کردند [۳۶]. شایان ذکر است یکی از محدودیت‌های تحقیق حاضر عدم وجود تحقیقات مشابه در بررسی روایی سازه و پایایی مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره سالمندان در زبان‌های دیگر بود. احتمالاً جدید بودن ابزار زمینه‌ساز چنین مسئله‌ای بوده است. اما با عنایت به پیشینه ابزار مورد بررسی در تحقیق حاضر، ابزارهایی مشابه که عمدتاً در این حوزه مورد استفاده قرار گرفته‌اند، به منظور مقایسه و تحلیل نتایج استفاده شده‌اند. بنابراین به محققین آتی، درمانگران و مربیان فعال در حوزه سالمندی پیشنهاد می‌گردد با به‌رمندی از ابزار ارائه شده در تحقیق حاضر، ضمن شناسایی نقاط قوت و ضعف قابلیت‌های حرکتی و خودکارآمدی سالمندان، اثربخشی برنامه‌های توانبخشی و یا برنامه‌های تمرینات ورزشی خود را مورد ارزیابی قرار دهند. همچنین با توجه به اینکه روش‌های مختلفی برای بررسی روایی سازه وجود دارد، پیشنهاد می‌گردد از روش‌های دیگر نظیر روایی همگرا، روایی واگرا و تغییرات رشدی نیز استفاده شود.

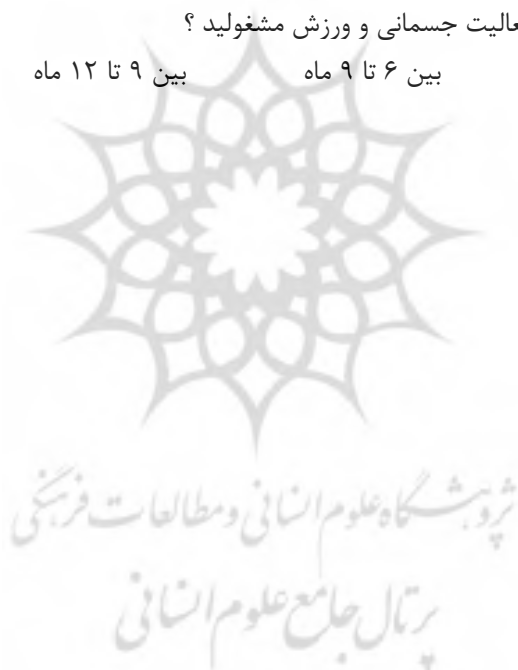
با توجه به نتایج، استفاده از مقیاس خودکارآمدی تکالیف روزمره، به‌عنوان ابزاری روا و پایا برای ارزیابی خودکارآمدی فعالیت‌های روزمره سالمندان زن و مرد فعال و غیرفعال، می‌توان اطلاعات ارزشمندی را به منظور درک وضعیت این قشر از افراد جامعه به‌دست آورد. همچنین به درمانگرها و متخصصین حوزه بازتوانی توصیه می‌گردد به‌منظور بررسی کارآمدی و اثربخشی برنامه‌های درمانی خود در بهبود قابلیت‌های جسمانی سالمندان، از ابزار تحقیق حاضر استفاده کنند و سنجش مناسبی از برنامه‌های درمانی و بازتوانی به‌دست آورند. علاوه بر این، مؤسسات نگهداری سالمندان قادر هستند با استفاده از ابزار این پژوهش اقدام به سنجش خودکارآمدی سالمندان نمایند و در صورت کسب نمرات پایین، اقدام به اجرای برنامه‌های مداخله‌ای ویژه نمایند.

- Scale for everyday activities in older adults. *Res Theory Nurs Pract.* 2010;24(2):113-27.
- 30- Mokaberian M; Kashani V; Kashani K; Namdar Tajari N. The Comparison of Happiness in Active and Inactive Old Men and Women in Tehran. *JDML.* (2014).6(2): 94-183.
- 31- Nourhashémi F, Andrieu S, Gillette-Guyonnet S, Vellas B, Albarede JL, Grandjean H. Instrumental activities of daily living as a potential marker of frailty a study of 7364 community-dwelling elderly women (the EPIDOS study). *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences.* 2001;56(7):M448-M53.
- 32- Seligman ME, Steen TA, Park N, Peterson C. Positive psychology progress: empirical validation of interventions. *Am Psychol.* 2005;60(5):410.
- 33- Hauer K, Yardley L, Beyer N, Kempen G, Dias N, Campbell M, et al. Validation of the falls efficacy scale and falls efficacy scale international in geriatric patients with and without cognitive impairment: results of self-report and interview-based questionnaires. *Gerontology.* 2009;56(2):190-9.
- 34- Delbaere K, Close JC, Mikolaizak AS, Sachdev PS, Brodaty H, Lord SR. The falls efficacy scale international (FES-I). A comprehensive longitudinal validation study. *Age Ageing.* 2010;39(2):210-6.
- 35- Mak MK, Lau AL, Law FS, Cheung CC, Wong IS. Validation of the Chinese translated activities-specific balance confidence scale. *Arch Phys Med Rehabil.* 2007;88(4): 496-503.
- 36- Lohnes CA, Earhart GM. External validation of abbreviated versions of the activities-specific balance confidence scale in Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2010;25(4):485-9
- 15- 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 Ageing.* 2005;34(6):614-9.
- 16- Tinetti ME, Baker DI, McAvay G, Claus EB, Garrett P, Gottschalk M, et al. A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community. *N Engl J Med.* 1994;331(13):821-7.
- 17- Huang T.T, Wang W.S. Comparison of three established measures of fear of falling in community-dwelling older adults: psychometric testing. *Int J Nurs Stud.* 2009;46(10):1313-9.
- 18- Talley K, Wyman JF, Gross CR. Psychometric Properties of the Activities-Specific Balance Confidence Scale and the Survey of Activities and Fear of Falling in Older Women. *J Am Geriatr Soc.* 2008;56(2):328-33.
- 19- Hardy SE, McGurl DJ, Studenski SA, Degenholtz HB. Biopsychosocial Characteristics of Community-Dwelling Older Adults with Limited Ability to Walk One-Quarter of a Mile. *J Am Geriatr Soc.* 2010;58(3):539-44.
- 20- Resnick B. Reliability and validity testing of the Self-Efficacy for Functional Activities Scale. *J Nurs Meas.* 1999;7(1):5-20.
- 21- Ulus Y, Durmus D, Akyol Y, Terzi Y, Bilgici A, Kuru O. Reliability and validity of the Turkish version of the Falls Efficacy Scale International (FES-I) in community-dwelling older persons. *Arch Gerontol Geriatr.* 2012;54(3):429-33.
- 22- Dias N KG, Todd CJ, Beyer N, Freiburger E, Piot-Ziegler C, et al. The German version of the Falls Efficacy Scale-International Version (FES-I). *Z Gerontol Geriatr.* 2006;39(4): 300-297.
- 23- Kempen GI, Todd CJ, Van Haastregt JC, Rixt Zijlstra G, Beyer N, Freiburger E, et al. Cross-cultural validation of the Falls Efficacy Scale International (FES-I) in older people: results from Germany, the Netherlands and the UK were satisfactory. *Disabil Rehabil.* 2007;29(2):155-62.
- 24- Abdiani M, Golpayegani M, Khajavi D. Validity and reliability of Persian Version of Dynamic Gait Index in Older Men. *Iranian Journal of Ageing.* 2014;9(2):124-33.
- 25- Khajavi D. Validation and Reliability of Persian Version of Fall Efficacy Scale-International (FES-I) in community-dwelling older adults. *Iranian Journal of Ageing.* 2013;8(2):39-47.
- 26- Farrokhi A, Motesharee E, Zeyd Abadi R, Aghasi S, Parsa G. Validity and Reliability of the Persian Version of Sport Perfectionism Scale in Iranian Athletes. *JDML.* 2013; 5(2), 55-76
- 27- Kline P. Principles and practice of structural equation modelling. 2nd ed 2005.
- 28- Hooman. H A, Structural Equation Modeling with Lisrel Application: Tehran: Samt. 2005. [Persian].
- 29- Roberts BL, Dolansky MA, Weber BA. Psychometric properties of the Task Self-Efficacy

پیوست الف

"پرسشنامه فعالیت بدنی شارکی"

- (۱) شما در چه سطحی و چه حدی به فعالیت جسمانی می پردازید؟
 ورزش نمی کنم گاه و بیهی برنامه منظم و با برنامه قهرمانی-باشگاهی قهرمانی ملی
- (۲) تعداد جلسات تمرین و ورزش شما در هفته چند دفعه است؟
 کمتر از یک دفعه در ماه فقط چند دفعه در ماه ۱ تا ۲ دفعه در هفته ۳ تا ۵ دفعه در هفته تقریباً هر روز در هفته
- (۳) شدت تمرین و ورزش شما در هر جلسه فعالیت جسمانی چگونه است؟
 سبک متوسط نسبتاً شدید شدید (تنفس تند) خیلی شدید (تنفس تند در تمام مدت تمرین)
- (۴) مدت تمرین و ورزش شما در هر جلسه فعالیت جسمانی چقدر است؟
 کمتر از ۱۰ دقیقه ۱۰ تا ۲۰ دقیقه ۲۰ تا ۳۰ دقیقه ۳۰ تا ۴۵ دقیقه بیش از ۴۵ دقیقه
- (۵) چه مدت است که به انجام فعالیت جسمانی و ورزش مشغولید؟
 کمتر از ۳ ماه بین ۳ تا ۶ ماه بین ۶ تا ۹ ماه بین ۹ تا ۱۲ ماه بیش از یک سال



The Psychometric Properties of Persian Version of Task Self-Efficacy Scale for Everyday Activities in Older Adults

Golmohammadi, *B. Ph.D., Kashani, V., Ph.D., Mokaberian, M., M.A.

Abstract

Introduction: Self-efficacy refers to people's belief in their ability to perform their duties efficiently in particular contexts and influences their choice of activities and situations. It determines how hard people will try and how long they will persist in the face of obstacles.

Method: The purpose of this study was to determine the validity and reliability of the Persian version of Task Self-Efficacy Scale for Everyday Activities (SEEA) (Robert, Dolansky, and Weber, 2010). To this end, and to confirm the construct validity of the questionnaire, 425 (207 male and 218 female) older adults at different levels of physical activity (Active, Inactive) were selected by random sampling and then completed the questionnaire. Using the translation-back translation method, the questionnaire was translated from English to Persian and from Persian to English by three sports psychologists and three English-language experts. The content and face validity of the Persian version of the questionnaire was confirmed by the three sports psychologists and the three English-language experts.

Results: Confirmatory Factor Analysis (CFA) based on structural equations was used for the validation of the structure of the questionnaire. Cronbach alpha coefficient was used to validate the internal consistency of the questionnaire, and intra-class correlation coefficient under test-retest method with 4-weeks interval was used to study the temporal reliability of the items. The results showed that SEEA had an acceptable fit index (RMSEA = 0.055, CFI = 1.00., TLI = 0.99), internal consistency (Self-care = 0.987, Mobility = 0.986, and the total = 0.987), and temporal reliability (Self-care = 0.74, Mobility = 0.82, and the total = 0.83).

Conclusion: These findings indicated good validity and reliability for the Persian version of Self-Efficacy Scale for Everyday Activities for older adults. Therefore, the Persian version of the questionnaire can be employed as a tool to study and evaluate the self-efficacy of Iranian older adult.

Keywords: Psychometric, Self-Efficacy, Elderly

*Correspondence Email:

b_golmohammadi@profs.semnan.ac.ir