

Research Paper**Design and Psychometric Properties of a Self-Care Questionnaire for the Elderly*****Masomeh Hemmati Maslakkpak¹, Leila Hashemlo¹**

1. Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Uremia University of Medical Sciences, Uremia, Iran.

Received: 08 Apr. 2015

Accepted: 27 Jun. 2015

ABSTRACT**Objectives** The purpose of this study was to design an Iranian cultural adaptable questionnaire for the assessment of self-care in the elderly.**Methods & Materials** This methodological study was conducted in 2 phases. In the first phase, items and primary categories of the new instrument were identified from the review of the studies based on Orem's theory. In the second phase, the psychometric properties of the instrument such as face validity, content validity, construct validity, and internal consistency were determined. In this phase, 225 elderly people in Uremia City, Iran were randomly selected from nursing homes and the Elderly Center of Uremia to participate in the study.**Results** Forty-five items of the questionnaire were identified from the review of the studies based on Orem's theory. After determining face and content validity in qualitative and quantitative terms, the questionnaire items reduced to 40. The results of the exploratory factor analysis on the questionnaire indicated the existence of 5 factors. These 5 factors explained nearly 79.936% of the variance of the questionnaire. Also, the internal consistency (Cronbach α) was 0.864.**Conclusion** Based on the results, we concluded that the assessment self-care questionnaire for the elderly with 40 items appears to be a promising tool and provides reliable and valid data helping to determine elderly self-care in different settings such as clinical setting and research environments by health care providers.**Key words:**

Self-care, The elderly, Questionnaire, Psychometric assessment

*** Corresponding Author:****Masomeh Hemmati Maslakkpak, PhD****Address:** Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Uremia University of Medical Sciences, Uremia, Iran.**Tel:** +98 (044) 32752378**E-mail:** hemmati_m@umsu.ac.ir

طراحی و روان‌سنجی پرسشنامه خودمراقبتی سالمندان

* معصومه همتی مسلک‌پاک^۱، لیلا هاشملو^۲

۱- گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.

حکیده

تاریخ دریافت: ۱۹ فروردین ۱۳۹۴

تاریخ پذیرش: ۰۶ تیر ۱۳۹۴

اهداف: هدف مطالعه حاضر، طراحی ابزار اختصاصی متناسب با جامعه ایرانی برای بررسی خودمراقبتی برای سالمندان بود. **مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر، پژوهشی روش‌شناختی است که در ۲ مرحله انجام گرفت. در مرحله اول گویه‌ها و طبقات اولیه ابزار جدید براساس مروری بر مطالعات منطبق بر «نظریه اورم» استخراج شد. مرحله دوم ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه با بهره‌گیری از روایی صوری، روایی محتوا، روایی سازه، همسانی درونی مورد بررسی قرار گرفت. در مرحله اخیر، ۲۲۵ سالمند ارومیه‌ای به‌صورت تصادفی از خانه‌های سالمندان و کانون‌های جهان‌دیدگان منتخب شهر ارومیه، انتخاب شدند و در مطالعه شرکت کردند.

یافته‌ها: ۴۵ گویه پرسشنامه، براساس مروری بر مطالعات منطبق بر نظریه اورم استخراج شد. پس از تعیین روایی صوری و محتوا به‌صورت کمی و کیفی، عبارات پرسشنامه به ۴۰ عبارت کاهش یافت. نتیجه تحلیل عاملی اکتشافی در این پرسشنامه، بیانگر وجود ۵ عامل بود. این ۵ عامل در مجموع ۷۹/۹۳ درصد از واریانس کل آزمون را تبیین می‌نمود. محاسبه ضریب آلفای کرونباخ مؤید همسانی درونی بالای پرسشنامه (۰/۸۶۴) بود.

نتیجه‌گیری: یافته‌های نهایی این پژوهش حاکی از آن است که پرسشنامه حاضر با عنوان «پرسشنامه بررسی توانایی خودمراقبتی سالمندان» با ۴۰ عبارت، با وجود ویژگی‌هایی نظیر طراحی ابزار براساس مروری بر مطالعات منطبق بر نظریه اورم، نمره‌گذاری ساده، پایایی و روایی مناسب و قابلیت به کارگیری در موقعیت‌های مختلف توسط ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی، از جمله پرستاران، ابزاری مناسب برای بررسی توانایی خودمراقبتی سالمندان است.

کلیدواژه‌ها:

خودمراقبتی، سالمندان، پرسشنامه، روان‌سنجی

مقدمه

درصد از جمعیت ایران را افراد بالای ۶۰ سال تشکیل می‌دهند و تخمین زده می‌شود که این نسبت در سال ۲۰۲۵ به ۱۰/۵ درصد و در سال ۲۰۵۰ به ۲۱/۷ درصد خواهد رسید [۳]. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۱۴۰۰، جمعیت افراد بالای ۶۰ سال ایران به رقمی حدود ده میلیون نفر برسد [۴].

با افزایش قابل توجه سالمندان، بهبود کیفیت زندگی و حفظ سلامتی فیزیکی افراد سالمند اهمیت فراوانی می‌یابد [۵]. مشکلات افراد مسن در جوامع، مسائل جدی و بزرگی را به‌ویژه

پدیده سالمندی نتیجه سیر طبیعی زمان است که منجر به تغییرات فیزیولوژیکی، روانی و اجتماعی می‌شود [۱]. سازمان ملل متحد در سال ۲۰۰۶ تعداد کل افراد سالمند جهان را ۶۸۷ میلیون و ۹۲۳ هزار نفر ذکر کرده است که این تعداد در سال ۲۰۵۰ به رقم یک میلیارد و ۹۶۸ میلیون و ۱۵۳ هزار نفر خواهد رسید [۲]. براساس آخرین آمار وزارت بهداشت (۱۳۹۰) ۸/۲

* نویسنده مسئول:

دکتر معصومه همتی مسلک‌پاک

نشانی: گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.

تلفن: ۳۳۷۵۲۳۷۸ (۰۴۴) ۹۸+

پست الکترونیکی: Hemmati_m@umsu.ac.ir

با افزایش جمعیت سالمندان، نیاز به طراحی پرسشنامه‌هایی برای بررسی وضعیت سلامت و مراقبتی آنها ضروری است [۲۱]. بررسی توانایی سالمندان در مورد خودمراقبتی و عامل مراقبت از خود در آنها، یکی از وظایف مهم در سیستم‌های مراقبتی است. طراحی پرسشنامه‌ای پایا و روا، اساس پژوهش و مراقبت در بالین است [۲۲]. ابزار توانایی خودمراقبتی در سالمندان^۳ براساس نظریه کلی‌نگر سلامتی و سازگاری «پورنز»^۴ (۱۹۹۶)، توسط «سودرهام»^۵ برای بررسی توانایی خودمراقبتی درک شده برای سالمندان توسعه یافته است که در آن پرسشنامه فقط به توانایی و پتانسیل افراد سالمند در خودمراقبتی پرداخته شده است [۲۳].

این پرسشنامه برای ارزیابی توانایی خودمراقبتی افراد سالمند مشتمل بر ۱۷ سؤال است [۲۴]. در صورتی که در تئوری اورم مفهوم عامل خودمراقبتی هم توانایی و ظرفیت خودمراقبتی و هم اعمال خود مراقبتی را شامل می‌شود [۲۵]. ابزارهای موجود، در کشورهای توسعه‌یافته طراحی یا مورد تطبیق قرار گرفته است و بدون بازنگری و تطبیق برای استفاده در کشورهای درحال توسعه که سالمندان آنها دارای فرهنگی متفاوت و میزان تحصیلات و آگاهی پایین‌تری به‌ویژه برای پاسخ‌دهی به ابزارها نسبت به کشورهای توسعه‌یافته هستند، مناسب نیست. از سوی دیگر، در حال حاضر این مسئله مورد توافق تمامی متخصصان ابزارسازی است که محتواهای مربوط به ابزار باید به‌طور مستقیم از سوی افرادی که مرجع آن ابزار هستند، تأیید گردد [۲۶].

«مانی اسریونگول»^۶ معتقد است که در مطالعات ابزارسازی، ترجمه ابزار به‌تنهایی کافی نیست و باید تفاوت‌های زمینه‌ای فرهنگی به‌طور کامل رعایت شود. به‌منظور رسیدن به روایی و پایایی، ابزار باید مبتنی بر فرهنگ جامعه مورد مطالعه باشد [۲۷]. مشکل دیگر ابزارهای غیرروان‌سنجی شده، نبود گزاره‌هایی است که بعضاً ممکن است از نظر محتوایی ضرورت بسیار داشته باشد، اما به دلیل ناآشنایی محقق ابزارساز نادیده گرفته شده است. از سوی دیگر، گزاره‌هایی نیز ممکن است در یک پرسشنامه گنجانده شود که ضرورتی به طرح آن نیست و منجر به خستگی پاسخگو خواهد شد.

ترجمه ابزارهای استاندارد موجود در دیگر نقاط جهان نیز از اهمیت مسائل مذکور نخواهد کاست. بیشتر ابزارهای ترجمه‌شده نیز مسیر اصولی و صحیحی که باید در ترجمه ابزار به‌کار گرفته شود، را رعایت نکرده و تنها به ترجمه متن پرسشنامه اکتفا شده و تعیین اعتبار و پایایی صورت نگرفته است [۲۸]. یک ابزار ارزیابی باید حاوی موارد مرتبط باشد و برای جمعیتی که این ابزار برای آنها طراحی شده، به‌راحتی به‌کار رود و پایا باشد [۲۹].

در سال‌های اخیر ایجاد کرده است [۱۷]. افراد سالمند مشکلات جسمی و ارتباطات اجتماعی را تجربه می‌کنند [۹-۷] و تعداد زیادی از افراد سالمند، در انجام مهارت‌های روزمره زندگی از جمله مراقبت از خود، مشکل دارند [۱۰]. نزدیک به ۵۸ درصد از افراد بالای ۶۵ سال برای انجام فعالیت‌های روزانه نیاز به کمک دارند [۱۱]. در صورت وجود خدمات حمایتی مناسب در جامعه، افراد سالمند به احتمال زیاد قادر به حفظ سلامت و استقلال عملکرد خود خواهند بود [۱۲]. «سیمونز»^۱ و همکاران (۲۰۰۹) معتقدند که اگر افراد به‌طور فعال در حفظ سلامتی خود شرکت کنند، منجر به افزایش کیفیت زندگی و سلامتی خود می‌شوند [۱۳].

«خودمراقبتی»، مراقبتی است که فرد برای حفظ و ارتقای سلامت و زندگی خودش انجام می‌دهد [۱۴]. خودمراقبتی به‌عنوان یک استراتژی برای تطابق با رویدادها و تنش‌های زندگی تعریف می‌شود که باعث عدم وابستگی می‌شود [۱۵] و یکی از مهارت‌های زندگی روزانه است که توسط افراد برای تأمین، حفظ و ارتقای سلامتشان انجام می‌شود [۱۶]. بسیاری از سازمان‌های بهداشتی و مراقبین سلامتی، ارتقای مراقبت از خود را به‌عنوان راهکاری برای کاهش هزینه‌های گزاف خدمات پزشکی در نظر گرفته‌اند [۱۷].

مفهوم مراقبت از خود به دلایل پیشرفت علوم پزشکی و تخصص‌ها و بالارفتن هزینه‌ها، تأکید بر لزوم کنترل سلامتی به‌وسیله فرد و جامعه با توجه به نیازهای اساسی بشر، مسئولیت هر فرد در تأمین بهداشت و درمان خود، کاهش امکانات رفاهی و بهداشتی با توجه به رشد جمعیت و عدم دسترسی همه افراد جامعه به امکانات بهداشتی و درمانی اهمیت دارد [۱۸].

الگوی «خودمراقبتی اورم»^۲ یکی از کامل‌ترین نظریه‌های خودمراقبتی است [۱۹] که راهنمای بالینی مناسبی برای برنامه‌ریزی و اجرای اصول خودمراقبتی محسوب می‌شود. این الگو به‌عنوان چارچوب مفهومی به‌منظور هدایت برنامه‌های خودمراقبتی به‌کار می‌رود [۲۰]. از دیدگاه اورم خودمراقبتی شامل فعالیت‌هایی است که انسان‌ها به‌طور فردی برای وجود خود، آن را تشخیص و انجام می‌دهند تا بدین وسیله حیات و تندرستی خود را حفظ کنند و به‌طور دائم احساس خوب بودن داشته باشند.

اورم معتقد است که انسان به این دلیل مراقبت از خود را انجام می‌دهد که مجموعه‌ای از نیازهای اساسی او برآورده شود. او نیازهای اساسی را به سه گروه نیازهای همگانی مراقبت از خود، نیازهای مراقبتی فرد در مورد رشد و تکامل و مراقبت از خود در هنگام انحراف از سلامتی، تقسیم کرده است. نیازهای همگانی در همه انسان‌ها پیدا می‌شود، نیازهای تکاملی در رابطه با مراحل مختلفی است که انسان‌ها آن را طی می‌کنند و سومین گروه نیازها از انحرافات ساختاری یا عملکردی انسان‌ها ناشی می‌شود [۱۸].

3. Self-care ability scale for the elderly

4. Porn's

5. Soderhamn

6. Maneesrivangul

1. Simmons

2. Orem

مورد بررسی قرار می‌گیرد. فرضیه‌ای که در پشت روایی محتوی قرار داد این است که ممکن است نکات و مواردی در مورد محتوای ابزار وجود داشته باشد که هم از دید پاسخ‌گویان و هم از دید محقق پنهان مانده باشد [۳۳].

بررسی روایی محتوی به دو طریق کیفی و کمی صورت می‌گیرد [۳۴]. در بررسی کیفی محتوای از تعداد ۱۴ نفر از متخصصان درخواست شد تا پس از مطالعه دقیق ابزار، دیدگاه‌های اصلاحی خود را به صورت مشروح و کتبی ارائه نمایند. سپس تمام نظرات ایشان در تنظیم پرسشنامه رعایت شد. بررسی کمی روایی محتوا با دو هدف صورت می‌گیرد: اول، اطمینان از اینکه مهم‌ترین و صحیح‌ترین محتوا انتخاب شده است؛ دوم، موارد ابزار به بهترین صورت برای اندازه‌گیری محتوا طراحی شده است.

محاسبه مورد اول توسط شاخص نسبت روایی محتوا (RVC)^{۱۰} و محاسبه مورد دوم توسط شاخص روایی محتوا (IVC)^{۱۱} صورت می‌پذیرد [۳۵]. محاسبه نسبت روایی محتوا سبب می‌گردد تا محقق از انتخاب بهترین و مهم‌ترین محتوی از نظر آماری اطمینان حاصل نماید [۳۶]. محاسبه شاخص روایی محتوا برای کسب اطمینان از این مسئله است که آیا موارد به‌منظور اندازه‌گیری سازه‌ها به بهترین شکل طراحی شده‌اند؟ بدین منظور در پژوهش حاضر، سه معیار سادگی، اختصاصی بودن و وضوح به صورت مجزا و در یک طیف لیکرت ۵ بخشی برای هر یک از موارد توسط متخصصان مربوطه مورد بررسی قرار گرفت [۳۷ و ۳۸].

در این رویکرد از ۱۴ نفر از متخصصین درخواست شد تا مشخص نمایند که آیا یک گویه در مجموعه‌ای از دیگر گویه‌ها برای عملیاتی کردن یک سازه نظری ضروری و مهم است یا خیر؟ از هیئت خبرگان درخواست گردید تا هر گویه را براساس طیف سه قسمتی (ضروری است، مفید است اما ضروری نیست، ضرورتی ندارد) بررسی نمایند. ارزش عددی نسبت روایی محتوی با کمک جدول «تعیین حداقل ارزش» اثر لاوشه^{۱۲} تعیین گردید. نتیجه به‌دست‌آمده پس از محاسبه، با توجه به تعداد متخصصان با معیار موجود در جدول مورد مقایسه قرار گرفت. در صورتی که عدد به‌دست‌آمده از عدد ۰/۵۱ (براساس ارزیابی ۱۴ متخصص) بالاتر بود، معنادار ($P < 0/05$) محسوب و حفظ شد [۳۹]. محاسبه شاخص روایی محتوی برای کسب اطمینان از این مسئله است که آیا گویه‌ها برای اندازه‌گیری سازه‌ها به بهترین صورت طراحی شده‌اند؟ بدین منظور در پژوهش حاضر، سه معیار سادگی^{۱۳}، مربوط بودن^{۱۴} و وضوح^{۱۵} به صورت مجزا و در یک طیف لیکرت

با توجه به مطالب ذکر شده، در این مطالعه پژوهشگران در تلاش بودند با توجه به وظیفه حرفه‌ای خود در مقابل آحاد جامعه و به‌ویژه سالمندان و نبود یک ابزار اختصاصی برای اندازه‌گیری خودمراقبتی سالمندان در ایران، ابزار اختصاصی برای این گروه از اعضای جامعه را مبتنی بر اصول دقیق علمی طراحی و ارزشیابی نمایند.

روش مطالعه

پژوهش حاضر، یک پژوهش روش‌شناختی است که با هدف طراحی و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه‌ای برای بررسی خودمراقبتی سالمندان، با شرکت ۲۲۵ سالمند انجام شد. ویژگی‌هایی که نمونه‌گیری براساس آنها انجام شد عبارت بودند از: افراد بالای ۶۰ سال که برای شرکت در پژوهش تمایل و نسبت به مکان، زمان و اشخاص آگاهی داشتند و مشکل ناشنوایی و گفتاری نداشتند.

مشارکت‌کنندگان به صورت تصادفی ساده و با استفاده از جدول اعداد تصادفی، از خانه‌های سالمندان و کانون‌های جهان‌دیدگان منتخب شهر ارومیه در مطالعه شرکت کردند. مجوز انجام این مطالعه نیز از سوی کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ارومیه ارائه شد. پژوهشگران برای رسیدن به اهداف کلی این مطالعه، در دو مرحله اقداماتی در تولید گویه‌ها و روان‌سنجی پرسشنامه انجام دادند.

در مرحله اول، با مرور سازمند و منظم بر منابع و مقالات موجود براساس مفهوم خودمراقبتی در سالمندان در نظریه خودمراقبتی اورم (خودمراقبتی همگانی، خودمراقبتی انحراف از سلامتی، خودمراقبتی تکاملی)، گویه‌ها را با مرور بر منابع و ابزارهای موجود استخراج کردند. مرحله دوم، شامل تعیین روایی و اعتبار پرسشنامه طراحی بود. برای کسب اطمینان بیشتر از روایی پرسشنامه، از سه شیوه شامل روایی صوری^۷، روایی محتوا^۸، و روایی سازه^۹ استفاده گردید. روایی صوری به این پرسش که آیا آزمون یا پرسشنامه برای آزمودنی‌ها، بیماران یا دیگر مشاهده‌کنندگان از نظر ظاهری دارای اعتبار است، پاسخ می‌دهد [۳۰].

غالباً با جابه‌جایی مطلوب کلمات یا عبارات، می‌توان روایی صوری را افزایش داد [۳۱]. انجام مصاحبه با گروه هدف، جهت تعیین روایی صوری، تناسب و جامعیت محتوای پرسشنامه را تضمین خواهد نمود که در این صورت درک سؤالات و تکمیل پرسشنامه راحت‌تر خواهد بود [۳۲]؛ بنابراین در این مطالعه برای روایی صوری ابزار، از ۱۰ نفر سالمند استفاده و از آنها درخواست شد که درباره سهولت تکمیل پرسشنامه، دست‌ورزیان و املائی کلمات، شفاف بودن سبک نگارشی گویه‌ها اظهار نظر نمایند.

در اعتبار محتوا، برای کسب اطمینان از اینکه آزمون، معرّف سازه‌ای است که ادعا می‌شود آن را می‌سنجد، محتوای آزمون

10. Content validity Ratio

11. Content validity Index

12. Lawsche

13. Simplicity

14. Relevancy

15. Clarity

7. Face Validity

8. Content validity

9. Construct validity

استخراج شده، تعیین گردید [۳۲].

برای تعیین پایایی پرسشنامه بررسی توانایی خودمراقبتی سالمندان، از شیوه تعیین همسانی درونی استفاده گردید. در این پژوهش به منظور تعیین همسانی درونی، ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و همچنین برای هر عامل، در نمونه‌های شامل ۲۲۵ سالمند محاسبه گردید.

یافته‌ها

۴۵ گویه با مرور بر منابع و ابزارهای موجود (پرسشنامه توانایی خودمراقبتی سالمندان توسعه یافته توسط سودرهام، پرسشنامه سنجش ناتوانی سازمان بهداشت جهانی^{۲۰}، مقیاس ناتوانی بررسی عمومی خانگی و چک لیست فعالیت‌های روزانه^{۲۱}) استخراج شد. در مرحله تعیین روایی صوری پرسشنامه، دو گویه براساس نظر سالمندان اصلاح شد و در مرحله تعیین روایی محتوای کیفی پرسشنامه، ۳۰ گویه براساس نظر متخصصان اصلاح شد. در بررسی نسبت روایی محتوا، بر اساس جدول لاوشه عباراتی که میزان عددی نسبت روایی محتوا آنها از ۰/۵۱ کمتر بود، حذف شد؛ بنابراین، دو عبارات (مرتب لب و دهان خود را مرطوب می‌کنم و برای جلوگیری از خطرات احتمالی مانند سوختگی احتیاط می‌کنم) حذف گردید.

سپس بر اساس نمرات شاخص روایی محتوای «والتس» و «باسل»^{۲۲} عباراتی که نمره شاخص روایی محتوای آنها کمتر از ۰/۷ بود، حذف گردید. در این مرحله عبارات (لباس‌هایم را خودم می‌شویم، نمی‌توانم برای خودم غذا بپزم و برای برطرف کردن درد پاهایم نمی‌توانم کاری انجام دهم) حذف گردید. در پایان مرحله تعیین اعتبار محتوا به روش کمی و کیفی، ۵ سؤال حذف شد. برخی سؤالات که در بخش بررسی کیفی از نظر مشارکت کنندگان وضوح کافی را نداشتند، با کمک متخصص ادبیات فارسی مورد بازبینی قرار گرفت و در حد امکان از نظر روان بودن و قابل فهم بودن ویرایش گردید. پرسشنامه نهایی در این مرحله مشتمل بر ۴۰ گویه آماده گردید.

تحلیل عاملی اکتشافی به کمک روش مؤلفه‌های اصلی روی ۴۰ عبارت انجام شد. ارزش کیسیر، مایر و الکلین ۰/۷۷۷ به دست آمد. همچنین آزمون کرویت بارتلت با میزان ۵۴۸۳/۵۲۵ در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بود؛ بنابراین، اجرای تحلیل عاملی براساس ماتریس همبستگی در نمونه مورد مطالعه قابل توجیه است (جدول شماره ۱).

در این پژوهش، به منظور استخراج عوامل از نسخه ۲۰ نرم افزار SPSS و شیوه تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اصلی و برای تعیین

۴ قسمتی برای هر یک از گویه‌ها توسط ۱۴ نفر از متخصصان مربوطه مورد بررسی قرار گرفت [۴۱ و ۴۰]. نمره شاخص روایی محتوا بالاتر از ۰/۷۹، مناسب^{۱۶} تشخیص داده شد، بین ۰/۷۹-۰/۷ سؤال برانگیز^{۱۷} بود و اصلاح و بازنگری گردید و کمتر از ۰/۷ غیر قابل قبول^{۱۸} محسوب و حذف شد [۳۴].

اعتبار سازه به کفایت ابزار برای اندازه‌گیری سازه‌های موجود می‌پردازد. روایی سازه همیشه با این سؤال در ارتباط است که این ابزار واقعاً چه سازه‌ای را اندازه‌گیری می‌کند؟ در پژوهش حاضر، به منظور بررسی تعیین روایی سازه از روش تحلیل عاملی [۳۳] و از تحلیل عاملی اکتشافی برای بررسی سازه عاملی پرسشنامه بررسی توانایی خودمراقبتی سالمندان استفاده شده است. علاوه بر این به منظور تحلیل داده‌ها در ابتدای تحلیل عاملی، آزمون شاخص کفایت نمونه‌گیری «کیسر، مایر و الکلین» (OMK) انجام گرفت.

میزان شاخص کفایت نمونه‌گیری کیسر، مایر و الکلین بین صفر و یک متغیر است. هرچه میزان آن بالاتر باشد، تحلیل عاملی بهتر خواهد بود. این شاخص باید دست کم ۰/۷ و ترجیحاً بالاتر از آن باشد و مقادیر بالای ۰/۹۰ عالی و مقادیر بالای ۰/۸۰، خوب تلقی می‌شود [۴۰]. برای آنکه مشخص شود آیا ماتریس همبستگی به دست آمده تفاوت معناداری با صفر دارد و بر پایه آن انجام تحلیل عاملی قابل توجیه است یا آیا به اندازه کافی میان عبارات ابزار همبستگی وجود دارد که بتوان آنها را ادغام نمود، از آزمون کرویت بارتلت^{۱۹} (TB) استفاده گردید [۴۲ و ۴۱].

قوانین متفاوتی به منظور تعیین تعداد عوامل در تحلیل عاملی اکتشافی وجود دارد. در این پژوهش از روش‌های نمودار شن‌ریزه و ارزش ویژه (مقدار مشخصه) برای تعیین تعداد عوامل سازنده پرسشنامه بررسی توانایی خودمراقبتی سالمندان استفاده شد [۳۲]. مرحله دوم تحلیل عاملی اکتشافی، دوران عاملی است که عوامل به‌طور ریاضی دوران داده می‌شود. هدف از انجام این مرحله، ساده کردن و تفسیرپذیر نمودن سازه عاملی استخراج شده است.

در این پژوهش از دوران واریماکس که از دوران‌های عمودبرهم است، برای ساده‌سازی و تفسیرپذیر نمودن سازه‌های عاملی، پرسشنامه بررسی توانایی خودمراقبتی سالمندان استفاده گردید. پس از استخراج عوامل، هر یک از آنها براساس متغیرهای (عبارات) هر عامل نام‌گذاری گردید و میزان همخوانی این عوامل با مفاهیم و ابعاد مراقبت از خود سالمندان که در این پژوهش تعیین شده بود، مورد بررسی قرار گرفت. در تحلیل عوامل از بارهای عامل بیشتر از ۰/۴ استفاده شد. به عبارت دیگر ضریب همبستگی ۰/۴ به‌عنوان حداقل درجه همبستگی قابل قبول بین هر ماده و عوامل

16. Adequet

17. Questionable

18. Unacceptable

19. Bartlett's Test of Sphericity

20. World Health Organization Disability Assessment Schedule II

21. Activities of Daily (ADL) Checklist

22. Waltz & Bausell

جدول ۱. شاخص نمونه‌گیری کیس، مایر و الکین (KMO) و نتایج آزمون کرونر بارلت (BT).

۰/۷۷۷	آماره KMO
۵۴۸۳/۵۲۵	تقریب کای-اسکوئر
۰/۰۰۰	سطح معنی‌داری

سالمند

جدول ۲. تحلیل عاملی مقدار کل واریانس تبیین‌شده پرسشنامه بررسی توانایی خودمراقبتی سالمندان.

مؤلفه	مقادیر ویژه اولیه دوران			مجموع مجذورات بارهای عاملی قبل از دوران			مجموع مجذورات بارهای عاملی بعد از دوران		
	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی
۱	۲۰/۴۸۸	۴۱/۸۱۳	۴۱/۸۱۳	۲۰/۴۸۸	۴۱/۸۱۳	۴۱/۸۱۳	۱۸/۱۰۶	۱۸/۱۰۶	۱۸/۱۰۶
۲	۱۷/۲۰۲	۱۰/۵۶	۵۲/۴۳۰	۵/۲۰۲	۱۰/۶۱۷	۵۲/۴۳۰	۳۳/۷۰۹	۱۵/۶۰۳	۳۳/۷۰۹
۳	۴/۰۴۲	۸/۲۴۹	۶۰/۶۷۹	۴/۰۴۲	۸/۲۴۹	۶۰/۶۷۹	۴۵/۵۲۸	۱۱/۸۱۹	۴۵/۵۲۸
۴	۲/۲۶۳	۴/۶۱۸	۷۱/۳۳۷	۲/۲۶۳	۴/۶۱۸	۷۱/۳۳۷	۶۴/۹۳۶	۸/۸۴۳	۶۴/۹۳۶
۵	۱/۱۳۸	۲/۳۳۲	۷۹/۹۳۶	۱/۱۳۸	۲/۳۳۲	۷۹/۹۳۶	۷۹/۱۴۵	۳/۲۲۹	۷۹/۱۴۵
۶	۰/۹۸۹	۱/۰۶۶	۸۰/۰۰۲	—	—	—	—	—	—
۷	۰/۸۷۹	۱/۹۹۷	۸۳/۹۹۹	—	—	—	—	—	—
۸	۰/۸۲۸	۱/۶۸۹	۸۵/۶۸۸	—	—	—	—	—	—
۹	۰/۷۵۵	۱/۵۴۱	۸۷/۲۲۹	—	—	—	—	—	—
۱۰	۰/۷۰۴	۱/۴۳۶	۸۸/۶۶۵	—	—	—	—	—	—
۱۱	۰/۵۷۹	۱/۰۸۲	۸۹/۸۴۷	—	—	—	—	—	—
۱۲	۰/۵۲۶	۱/۰۷۳	۹۰/۹۲۰	—	—	—	—	—	—
۱۳	۰/۴۹۷	۱/۰۱۴	۹۱/۹۳۴	—	—	—	—	—	—
۱۴	۰/۴۴۴	۰/۹۰۷	۹۲/۸۴۱	—	—	—	—	—	—
۱۵	۰/۳۶۰	۰/۷۳۵	۹۳/۵۷۶	—	—	—	—	—	—
۱۶	۰/۳۵۰	۰/۷۱۴	۹۴/۲۸۹	—	—	—	—	—	—
۱۷	۰/۳۱۶	۰/۶۴۵	۹۴/۹۳۴	—	—	—	—	—	—
۱۸	۰/۲۹۰	۰/۵۹۳	۹۵/۵۲۷	—	—	—	—	—	—
۱۹	۰/۲۶۴	۰/۵۴۰	۹۶/۰۶۷	—	—	—	—	—	—
۲۰	۰/۲۲۳	۰/۴۵۴	۹۶/۵۲۱	—	—	—	—	—	—
۲۱	۰/۲۱۵	۰/۴۴۰	۹۶/۹۶۱	—	—	—	—	—	—
۲۲	۰/۱۷۸	۰/۳۶۴	۹۷/۳۲۵	—	—	—	—	—	—
۲۳	۰/۱۶۵	۰/۳۳۷	۹۷/۶۶۲	—	—	—	—	—	—
۲۴	۰/۱۶۱	۰/۳۲۹	۹۷/۹۹۱	—	—	—	—	—	—
۲۵	۰/۱۲۳	۰/۲۵۲	۹۸/۲۴۳	—	—	—	—	—	—
۲۶	۰/۱۱۸	۰/۲۴۱	۹۸/۴۸۳	—	—	—	—	—	—

مؤلفه	مقادیر ویژه اولیه دوران			مجموع مجدورات بارهای عاملی قبل از دوران			مجموع مجدورات بارهای عاملی بعد از دوران		
	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی
۲۷	۰/۰۹۹	۰/۲۰۳	۹۸/۶۸۶	—	—	—	—	—	—
۲۸	۰/۰۸۵	۰/۱۷۴	۹۸/۸۶۰	—	—	—	—	—	—
۲۹	۰/۰۸۰	۰/۱۶۲	۹۹/۰۲۲	—	—	—	—	—	—
۳۰	۰/۰۷۶	۰/۱۵۶	۹۹/۱۷۸	—	—	—	—	—	—
۳۱	۰/۰۶۷	۰/۱۳۷	۹۹/۳۱۵	—	—	—	—	—	—
۳۲	۰/۰۶۳	۰/۱۳۲	۹۹/۲۱۱	—	—	—	—	—	—
۳۳	۰/۰۵۹	۰/۱۲۰	۹۹/۴۳۵	—	—	—	—	—	—
۳۴	۰/۰۵۲	۰/۱۱۷	۹۹/۵۱۱	—	—	—	—	—	—
۳۵	۰/۰۵۶	۰/۱۱۴	۹۹/۵۴۹	—	—	—	—	—	—
۳۶	۰/۰۴۳	۰/۰۸۸	۹۹/۶۳۷	—	—	—	—	—	—
۳۷	۰/۰۳۲	۰/۰۶۵	۹۹/۷۸۰	—	—	—	—	—	—
۳۸	۰/۰۲۰	۰/۰۴۲	۹۹/۸۷۹	—	—	—	—	—	—
۳۹	۰/۰۱۵	۰/۰۲۹	۹۹/۹۷۱	—	—	—	—	—	—
۴۰	۰/۰۱۰	۰/۰۲۳	۱۰۰/۰۰۰	—	—	—	—	—	—

سالمند

درصد واریانس را تبیین می‌کند (جدول شماره ۲).

عامل اول که بُعد مراقبت از خود جسمی نام‌گذاری گردید، مشتمل بر ۹ سؤال است. عامل دوم که بُعد مراقبت از خود روزانه نام‌گذاری گردید، مشتمل بر ۶ سؤال است. عامل سوم که بُعد مراقبت از خود عاطفی نام‌گذاری گردید، مشتمل بر ۶ سؤال است.

تعداد عوامل از روش ارزش ویژه استفاده گردید. نتایج نشان داد که بیشترین درصد واریانس کل (۷۹/۹۳ درصد) توسط پنج عامل اول و باقیمانده درصد واریانس کل (۲۰/۰۶۴ درصد) توسط ۳۵ عامل باقیمانده تبیین می‌گردد. به عبارت دیگر، تحلیل عاملی ۵ عامل با ارزش بالای یک را مشخص نمود که در مجموع ۷۹/۹۳

جدول ۳. تعیین همسانی درونی ضرایب آلفای کرونباخ پرسشنامه بررسی توانایی خودمراقبتی سالمندان.

ضریب آلفای کرونباخ	تعداد و شماره عبارات	زیرمقیاس‌ها
$\alpha=۰/۷۴۶$	۹ (۱-۹)	عامل اول: بُعد مراقبت از خود جسمی
$\alpha=۰/۷۳۶$	۶ (۱۰-۱۵)	عامل دوم: بُعد مراقبت از خود روزانه
$\alpha=۰/۸۴۵$	۶ (۱۶-۲۱)	عامل سوم: بُعد مراقبت از خود عاطفی
$\alpha=۰/۸۳۱$	۹ (۲۲-۳۰)	عامل چهارم: بُعد مراقبت از خود اجتماعی
$\alpha=۰/۹۰۵$	۱۰ (۳۱-۴۰)	عامل پنجم: بُعد مراقبت از خود بهنگام بیماری
$\alpha=۰/۸۶۴$	۴۰	کل مقیاس

سالمند

اعتبار سازه به کفایت ابزار برای اندازه‌گیری سازه‌های موجود می‌پردازد. روایی سازه همیشه با این سؤال در ارتباط است که این ابزار واقعاً چه سازه‌ای را اندازه‌گیری می‌کند؟ در پژوهش حاضر، به‌منظور بررسی تعیین روایی سازه از روش تحلیل عاملی^{۲۶} استفاده گردید [۲۳]. روایی سازه پرسشنامه بررسی توانایی خودمراقبتی سالمندان، ابتدا از طریق تحلیل عاملی روی ۴۰ عبارت باقی‌مانده بررسی شد.

نتایج اندازه‌گیری معیار کیسر، مایر و الکین (۰/۷۷۷) و آزمون کروییت بارتلت ($P=0/001$) مؤید الگوی تحلیل عاملی و بیانگر مناسب بودن آن بود. نتایج ارزش ویژه نشان‌دهنده چندعاملی بودن پرسشنامه (وجود پنج عامل) است. از آنجایی که حداقل بار عاملی نیاز برای شمول یک عبارت در یک عامل به‌شمار عبارات ابزار و مقدار ویژه در نظر گرفته شده وابسته است [۴۴]، پس از استخراج عوامل، هریک از آنها براساس متغیرهای (عبارات) هر عامل نام‌گذاری گردید و میزان همخوانی این عوامل با ابعاد توانایی خودمراقبتی سالمندان که در این پژوهش تعیین شده بود، مورد بررسی قرار گرفت.

نقطه برش^{۲۷} ۰/۴ به‌عنوان حداقل بار عاملی موردنیاز هر عبارت برای حفظ هر عبارت در نظر گرفته شد و پس از آن براساس اینکه هر عبارت دارای بیشترین بار عاملی روی کدامیک از پنج عامل باشد، به‌عنوان عبارات مربوط به آن عامل در نظر گرفته شد. با توجه به اینکه حداقل بار عاملی تمامی عبارات پرسشنامه از ۰/۴ بالاتر است، همه عبارات پرسشنامه حفظ شد.

«کاستا» و همکاران^{۲۸} (۲۰۰۶) و «براجز» و همکاران^{۲۹} (۲۰۰۴) نیز از روش تحلیل عاملی برای تعیین روایی سازه ابزارهای بررسی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت استفاده نمودند [۴۵ و ۴۶]. پس از تأیید روایی ابزار، تعیین پایایی ابزار اقدام بعدی است. وجود پایایی در ابزار، یکی از مهم‌ترین معیارهایی است که کیفیت ابزار را نشان می‌دهد و وجود پایایی در یک ابزار، مبتنی دقت یا صحت اندازه‌گیری ابزار است. «پایایی»، به وجود همسانی و ثبات در اندازه‌گیری صفات یا سازه‌های موجود در یک ابزار اطلاق می‌گردد [۴۷]. برای تعیین پایایی پرسشنامه توانایی خودمراقبتی در سالمندان، از شیوه تعیین همسانی درونی استفاده گردید.

با توجه به اینکه خودمراقبتی در سالمندان یک مفهوم پیچیده است، ابزارهایی که چنین مفاهیم پیچیده‌ای را اندازه‌گیری می‌کند، دارای چندین بُعد و زیرمقیاس است. محقق باید اطمینان حاصل نماید که عبارات موجود در یک زیرمقیاس دارای همسانی درونی است و خصوصیت مشابهی را می‌سنجند. زیرمقیاس‌های تشکیل‌دهنده ابعاد نیز باید دارای چنین خصوصیتی باشد.

عامل چهارم که بُعد مراقبت از خود اجتماعی نام‌گذاری گردید، مشتمل بر ۹ سؤال است. عامل پنجم که بُعد مراقبت از خود به‌هنگام بیماری نام‌گذاری گردید، مشتمل بر ۱۰ سؤال است.

برای تعیین پایایی پرسشنامه از تعیین همسانی درونی^{۳۳} و برای تعیین همسانی درونی، ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه بررسی خودمراقبتی برای سالمندان محاسبه گردید. جدول شماره ۳ بیانگر آن است که عامل نخست با عنوان «بُعد مراقبت از خود جسمی» شامل ۹ سؤال است که آلفای کرونباخ آن ۰/۷۴۶ است. دومین عامل با عنوان «بُعد مراقبت از خود روزانه» شامل ۶ عبارت دارای آلفای کرونباخ ۰/۷۳۶، عامل سوم با ۶ عبارت با عنوان «بُعد مراقبت از خود عاطفی» دارای آلفای کرونباخ ۰/۸۴۵، عامل چهارم با ۹ عبارت با عنوان «بُعد مراقبت از خود اجتماعی» دارای آلفای کرونباخ ۰/۸۳۱ و عامل پنجم با ۱۰ عبارت با عنوان «بُعد مراقبت از خود به‌هنگام بیماری» دارای آلفای کرونباخ ۰/۹۰۵ است. همچنین همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) پرسشنامه بررسی توانایی خودمراقبتی سالمندان ۰/۸۶۴ است.

بحث

مهم‌ترین سؤالی که باید درباره هر نوع روش سنجش پرسیده شود این است که آن روش تا چه حد روایی دارد؟ مقصود آن است که ابزار سنجش چه چیز را اندازه بگیرد که برای اندازه‌گیری آن ساخته شده است. وقتی از مجموعه سؤالات برای اندازه‌گیری نمونه‌ای از رفتار به‌کار می‌رود، معنا و مفهوم آن مجموعه فقط با نام‌گذاری آن مشخص نمی‌شود، بلکه ماهیت آن تنها از راه مطالعه و بررسی روایی آن معلوم می‌گردد. اگر یک پرسشنامه یا هر ابزار پژوهشی به‌عنوان وسیله‌ای برای سنجش نوعی صفت پوشیده در نظر گرفته شود، اساسی‌ترین پرسش آن است که ابزار مورد نظر چه صفت (یا صفاتی) را اندازه می‌گیرد [۴۳].

در این مطالعه، تعیین روایی محتوا براساس قضاوت افراد متخصص دارای دانش و تجربه در حیطه‌های مختلف طراحی ابزار و دیگر متخصصان مرتبط صورت پذیرفت. همچنین در تعیین روایی محتوا، از جدول لاوشه و شاخص روایی محتوای والتس و باسل^{۲۴} استفاده شد [۴۰ و ۴۳]. «هیرکاس» و همکاران^{۲۵} (۲۰۰۳) نمره ۰/۷۹ و بالاتر را برای پذیرش گویه‌ها براساس نمره شاخص روایی محتوا توصیه نموده‌اند [۲۸]. در پایان مرحله تعیین اعتبار محتوا به روش کمی و کیفی ۵ سؤال حذف شد. برخی سؤالات که در بخش بررسی کیفی از نظر مشارکت‌کنندگان وضوح کافی را نداشتند، با کمک متخصص ادبیات فارسی مورد بازبینی قرار گرفت و در حد امکان از نظر روان‌بودن و قابل‌فهم‌بودن ویرایش گردید. پرسشنامه نهایی در این مرحله مشتمل بر ۴۰ گویه آماده گردید.

26. Factor Analysis

27. Cut-off Point

28. Costa

29. Burroughs

23. Internal Consistency

24. Waltz & Bausell

25. Hyrkas

خروج از منزل و قدم‌زدن در طول جاده سنجیده می‌شود [۵۳]. پرسشنامه این پژوهش علاوه بر ابعاد مذکور، ابعاد دیگری شامل بُعد مراقبت از خود عاطفی، بُعد مراقبت از خود اجتماعی، بُعد مراقبت از خود به‌هنگام بیماری را نیز در نظر گرفته است.

نتیجه‌گیری نهایی

شایان ذکر است کاربرد پرسشنامه مذکور نسبتاً به‌سادگی امکان‌پذیر است و پرستاران یا دیگر ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی می‌توانند در عرصه‌های مختلف نظیر بیمارستان، مراکز بهداشتی، توانبخشی و منزل سالمند در حدود ۱۵ دقیقه آن را تکمیل نمایند. روایی صوری و محتوایی آن، سادگی، وضوح و روشنی عبارات را تأیید نمود.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران مراتب سپاس خود را از سالمندان شرکت‌کننده در این مطالعه به خاطر صبر و حوصله ابراز می‌دارند. این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مصوب در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با شماره ۱۰۹۰ است؛ بنابراین، پژوهشگران بر خود واجب می‌دانند که از همکاری دانشگاه کمال تشکر را داشته باشند.

منابع

- [1] Sachdev PS, Brodaty H, Reppermund S, Kochan NA, Trollor JN, Draper B, et al. The Sydney Memory and Ageing Study (MAS): Methodology and baseline medical and neuropsychiatric characteristics of an elderly epidemiological non-demented cohort of Australians aged 70-90 years. *International Psychogeriatrics*. 2010; 22(08):1248-64.
- [2] Mellor D, Russo S, McCabe MP, Davison TE, George K. Depression training program for caregivers of elderly care recipients: Implementation and qualitative evaluation. *Journal of Gerontological Nursing*. 2008; 34(9):8-15.
- [3] Taheri P. [Reported in elderly populations (Persian)]. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2012.
- [4] Tajvar M, Arab M, Montazeri A. Determinants of health-related quality of life in elderly in Tehran, Iran. *BMC Public Health*. 2008; 8:323. doi:10.1186/1471-2458-8-323.
- [5] Malakouti SK, Fatollahi P, Mirabzadeh A, Salavati M, Zandi T. Reliability, validity and factor structure of the GDS-15 in Iranian elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2006; 21(6):588-593.
- [6] Orth U, Trzesniewski KH, Robins RW. Self-esteem development from young adulthood to old age: A cohort-sequential longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2010; 4(98):645-658.

برای اندازه‌گیری این نوع پایایی از آلفای کرونباخ (ضریب آلفا)^{۳۰} استفاده شد. آلفای کرونباخ معرف میزان تناسب گروهی از گویه‌هاست که یک سازه را می‌سنجد. برای داشتن همسانی درونی در حد خوب و کافی، میزان آلفای کرونباخ باید بین ۰/۷ تا ۰/۸ در نظر گرفته شود [۴۸]. «نیل» و همکاران^{۳۱} (۱۹۹۱)، «ریس» و «تیمیاش»^{۳۲} (۱۹۹۸) و «فولمر» و همکاران^{۳۳} (۲۰۰۰) نیز از روش همسانی درونی برای تعیین پایایی ابزارهای خود استفاده نمودند [۴۹-۵۱]. در این پژوهش ضرایب آلفای کرونباخ پرسشنامه طراحی شده، نشان‌دهنده همسانی بالای ابزار است که پایایی پرسشنامه بررسی توانایی خودمراقبتی در سالمندان را تأیید می‌کند. مطالعات اندکی در زمینه طراحی یا تطبیق ابزارهای اندازه‌گیری وضعیت خودمراقبتی سالمندان با توجه به تفاوت‌های بارز این گروه پژوهشی با دیگر جمعیت‌های پژوهشی صورت پذیرفته است. در ایران نیز تاکنون ابزاری استاندارد برای ارزیابی خودمراقبتی سالمندان تهیه نشده است؛ از این رو، لزوم استفاده از یک ابزار برای این چنین منظوری قطعیت دارد. این مطالعه به طراحی و روان‌سنجی پرسشنامه خودمراقبتی سالمندان اختصاص داشت و نتایج نشان داد که این ابزار روایی و پایایی لازم را دارد.

برای مقایسه محتوای این پرسشنامه با دیگر پرسشنامه‌هایی که به‌منظور سنجش خودمراقبتی سالمندان طراحی شده است، می‌توان به پرسشنامه توانایی خودمراقبتی سالمندان که توسط سودرهام توسعه یافته است، اشاره کرد. این پرسشنامه مشتمل بر ۱۷ سؤال است و برای ارزیابی توانایی خودمراقبتی افراد سالمند در ابعاد انجام فعالیت‌های روزمره زندگی، لباس پوشیدن، احساس خوب بودن، احساس تنهایی و اراده و تسلط به کار می‌رود [۲۴]. در این پرسشنامه فقط به توانایی و پتانسیل افراد سالمند در خودمراقبتی پرداخته شده است، در صورتی که در نظریه اورم مفهوم عامل خودمراقبتی هم توانایی و ظرفیت خودمراقبتی و هم اعمال خود مراقبتی را شامل می‌شود [۲۵].

ابزار دیگر، «پرسشنامه سنجش ناتوانی سازمان بهداشت جهانی» است که ۳۶ سؤال دارد و فقط در ۴ سؤال آن به بررسی خودمراقبتی پرداخته است [۵۲]؛ بنابراین، دیگر حیطه‌های خودمراقبتی در آن به چشم نمی‌خورد.

از ابزارهای دیگر مقیاس ناتوانی، «بررسی عمومی خانگی» است که واحد تحقیق اجتماعی اداره ملی آمار کشور انگلیس تقریباً همه‌ساله از سال ۱۹۷۱ به‌منظور تحقیقاتی در سطح جامعه مورد استفاده قرار گرفته است. در این ابزار توانایی فرد در بالا و پایین رفتن از پله، قدم‌زدن در منزل، ورود و خروج از بستر، کوتاه کردن ناخن، حمام کردن و

30. Coefficient alpha

31. Neale

32. Reis & Nahmias

33. Fulmer

- [26] Doward LC, Mead MD, Tharsen H. Requirement for quality of life instrument in clinical research. *Value Health*. 2004; 7:134-39.
- [27] Maneesrivangul W. Instrument translation process: A method review. *Journal of Advanced Nursing*. 2004; 48(2):175-86.
- [28] Gillis AJ. The adolescent lifestyle questionnaire: Development and psychometric testing. *Canadian Journal of Nursing Research*. 1997; 29(1):29-46.
- [29] Söderhamn O, Lindencrona C, Ek AC. Ability for self-care among home dwelling elderly people in a health district in Sweden. *International Journal of Nursing Studies*. 2000; 37(4):361-367.
- [30] Anastasi A. *Psychological testing*. New York: Macmillan Publishing Company; 1990.
- [31] Asadi-Lari M, Packham C, Gray D. Psychometric properties of a new health needs analysis tool designed for cardiac patients. *Public Health*. 2005; 119(7):590-8.
- [32] Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill; 1994.
- [33] Rubio DM, Berg-weger M, Tebb SS, Lee Es, Rauch S. Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*. 2003; 27(2):94-104.
- [34] Mukenzie JF, Wood ML, Koteck Je. Establishing content validity: Using qualitative and quantitative steps. *American Journal of Health Behavior*. 1990; 23:311-18.
- [35] Juniper EF, Guyott GH, Streiner DL. Clinical impact versus factor analysis for quality of life questionnaire construction. *Journal of Clinical Epidemiology*. 1997; 50(3):233-38.
- [36] Waltz CF, Bausell RB. *Nursing research: Decision statistics and computer analysis*. Philadelphia: Fa Davis Company; 1983.
- [37] Stevens J, Cornell CE, Story M, French SA, Levin S, Becenti A. Development of a questionnaire to assess knowledge, attitudes, and behaviors in American Indian children. *American Journal of Clinical Nutrition*. 1999; 69(4):773-81.
- [38] Aladwani AM, Palvia PC. Developing and validating an instrument for measuring user-perceived web quality. *Information & Management*. 2002; 39(6):467-76.
- [39] Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*. 1975; 28(4):563-75.
- [40] Munro BH. *Statistical methods for health care research*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins Pulication; 2005.
- [41] Poundja J, Fikretoglu D, Guay S, Brunet A. Validation of the French version of the brief pain inventory in Canadian veterans suffering from traumatic stress. *Journal of Pain & Symptom Management*. 2007; 33(6):720-26.
- [42] Cohen M, Halevi-Levin S, Gagin R, Friedman G. Development of a screening tool for identifying elderly people at risk of abuse by their caregivers. *Journal of Ageing and Health* 2006; 18(5):660-285.
- [43] Morse JM, Field PA. *Qualitative research methods for health professionals*. 2nd ed. Oxford: Sage Publications; 1995.
- [44] Knapp TR, Brown JK. Ten measurement commandments that often broken. *Research in Nursing & Health*. 1995; 18(5):465-9.
- [7] Buka P, Sookhoo D. Current legal responses to elder abuse. *International Journal of Older People Nursing*. 2006; 1(4):194-200.
- [8] McMullin JA, Cairney J. Self-esteem and the intersection of age, class, and gender. *Journal of Ageing Studies*. 2004; 18(1):75-90.
- [9] Richard W, Robins L, Trzesniewski KH. Self-Esteem development across the lifespan. *Journal of American Psychological Society*. 2005; 14(3):158-162.
- [10] Butler RN, Gertman JS, Oberlander DL, Schindler L. Self-care, Self-help, and the elderly. *International Journal of Ageing and Human Development*. 1980; 10(1):95-118.
- [11] Fassino S, Leombruni P, Abbate Daga G, Brustolin A, Rovera GG, Fabris F. Quality of life in dependent older adults living at home. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2002; 35(1):9-20.
- [12] Boldy D, Horner B, Crouchley K, Davey M, Boylen S. Addressing elder abuse: Western Australian case study. *Australasian Journal on Ageing*. 2005; 24(1):3-8.
- [13] Simmons L. Dortehea Orem's self-care theory as related to nursing practice in hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal*. 2009; 36(4):419-421.
- [14] Dashiff JC. Self-care of young adolescents with type 1 diabetes. *Journal of Pediatric Nursing*. 2006; 21(3):222-231.
- [15] Yamashita M. The exercise of self-care agency scale. *Western Journal of Nursing Research*. 1998; 20(3):370-381.
- [16] Easom LR. Concepts in health promotion. Perceived self-efficacy and barriers in older adults. *Journal of Gerontology Nursing*. 2003; 29(5):11-9.
- [17] Strauser DR, Kets K, Keim J. The relationship between self-efficacy locus of control and work personality. *Journal of Rehabilitation*. 2002; 68(1):7-20.
- [18] Smits MW, Kee CC. Correlates of self-care among the independent elderly: Self-concept affects well-being. *Journal of Gerontological Nursing*. 1992; 18(9):13-18.
- [19] Meleis A. *Nursing theories*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
- [20] Cox A, Hayter M, Ruane J. Alternative approaches to 'enhanced observations' in acute inpatient mental health care: A review of the literature. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2010; 17(2):162-71.
- [21] Leichsenring K. Developing integrated health and social care services for older persons in Europe. *International Journal of Integrated Care*. 2004; 4(3):15.
- [22] Söderhamn O, Lindencrona C, Ek AC. Validity of two self-care instruments for the elderly. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 1996; 3:172-179.
- [23] Söderhamn O, Ek AC, Porn I. The self-care ability scale for the elderly. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 1996; 3(2):69-78.
- [24] Söderhamn O, Bachrach-Lindstro M, Ek AC. Self-care ability and sense of coherence in older nutritional at-risk patients. *Journal of Clinical Nutrition*. 2008; 62(1):96-103.
- [25] Orem DE. *Nursing, concepts of practice*. 5th ed. Missouri: Mosby Year Book; 1995.

- [45] Costa FA, Guerreiro JP, Duggan C. An audit of diabetes dependent quality of life (ADDQoL) for Portugal: Exploring validity and reliability. *Pharmacy Practice*. 2006; 4(3):123-28.
- [46] Burroughs TE, Desikan R, Waterman BM, Gilin D, McGill J. Development and validation of the diabetes quality of life brief clinical inventory. *Diabetes Spectrum*. 2004; 17(1):41-49.
- [47] Dempsy PA, Dempsy AD. *Using research: Process, critical evaluation and utilization*. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.
- [48] Bland JM, Atman DG. Statistic note: Corrobach alpha. *BMJ*. 1997; 314(7080):572.
- [49] Neale AV, Hwalek MA, Scott RO, Sengstock MC, Stahl C. Validation of the Hwalek-Sengstock elder abuse screening test. *Journal of Applied Gerontology*. 1991; 10(4):406-418.
- [50] Reis M, Nahmiash D. Validation of the indicators of abuse (IOA) screen. *Gerontology*. 1998; 38(4):471-480.
- [51] Fulmer T, Paveza G, Abraham I, Fairchild S. Elder neglect assessment in the emergency department. *Journal of Emergency Nursing*. 2000; 21(5):436-443.
- [52] Federici S, Meloni F, Lo Presti A. International literature review on WHODAS II. *Life Span and Disability*. 2009; 12(1):83-110.
- [53] Arber S, Ginn J. Gender and inequalities in health in later life. *Social Science and Medicine*. 1993; 36(1):33-46.