

## طراحی ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان

علی درویش‌پور کاخکی<sup>۱\*</sup>، ژیلایا عابدسعیدی<sup>۲</sup>، علی دلاور<sup>۳</sup>، منصوره سعیدالذاکرین<sup>۴</sup>

۱- گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۲- گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۳- گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی ۴- گروه بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی \* نویسنده مسؤل: تهران، تقاطع بزرگراه نیایش و ولی‌عصر، روبروی بیمارستان قلب رجایی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، گروه داخلی و جراحی. تلفن همراه: ۰۹۱۲۶۲۰۳۹۷۶. تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۵۵۳۶۶-۰۲۱. نمابر: ۰۲۱-۸۸۲۰۲۵۱۸. پست الکترونیک: darvishpur@yahoo.com darvishpoor@sbmu.ac.ir

دریافت: ۹۰/۳/۲۸ پذیرش: ۹۱/۱/۲۰

### چکیده

**مقدمه:** سالمندی با اثر بر همه ابعاد زندگی، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمند را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به منظور ارزیابی این اثرات، پژوهش حاضر با هدف طراحی ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان صورت گرفته است.

**روش کار:** پژوهش حاضر یک پژوهش روش‌شناسی است که در مراحل تعریف مفهوم کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان، تعیین عبارات ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان صورت پذیرفته است.

**یافته‌ها:** بر اساس نتایج مرحله اول پژوهش، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان تعریف گردید. در مرحله دوم پژوهش، ۱۲۱ عبارت به همراه یک عبارت کلی در قالب مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت استخراج گردید. در مرحله سوم، پس از تعیین اعتبار محتوی و صوری، ابزار با ۱۰۵ عبارت به دست آمد. بر اساس نتایج به دست آمده از تعیین اعتبار سازه با روش تحلیل عاملی، ۵۰ عبارت در قالب شش عامل استخراج گردید. بررسی نتایج حاصل از تعیین اعتبار ملاکی همزمان، وجود رابطه خطی مثبت و معناداری را بین نمرات ابزار کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان و ابزار ملاک نشان داد. نتایج حاصل از بررسی پایایی ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان به روش همسانی درونی و پایایی آزمون مجدد نیز ضرایب پایایی از ۰/۸۳ تا ۰/۹۶ را نشان داد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد که ابزار طراحی شده، دارای اعتبار و پایایی جهت اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان می‌باشد.

**کلواژگان:** طراحی ابزار، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، سلامت، سالمندی، ایران

### مقدمه

مربوط به دهه ۱۳۶۰ با جمعیت بیش از حد انتظار سالمندان در آینده روبرو است و جمعیت سالمندان ایران از ۸٪ کنونی به ۲۲٪ در سال ۱۴۲۵ افزایش پیدا خواهد کرد. این بحران جمعیتی پدیده سونامی سالمندان ایران را ایجاد خواهد نمود (۳-۱). اگرچه افزایش جمعیت سالمندان، بیانگر موفقیت نظام سلامت در ارائه خدمات بهداشتی، درمانی و مراقبتی می‌باشد، بیانگر جمعیت بالایی از سالمندان است که دارای مسایل مختلف اجتماعی، اقتصادی، روان‌شناختی، فیزیولوژیکی و پاتولوژیکی

سالمندی پدیده‌ای جهانی است که در آینده نزدیک به عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌های اجتماعی و رفاهی کشورهای در حال توسعه مطرح خواهد گردید. در حال حاضر سالمندان (جمعیت ۶۰ سال و بالاتر)، بیشترین نرخ رشد جمعیتی را در دنیا در مقایسه با سایر گروه‌ها دارند. انتظار می‌رود بر اساس روند حاضر، جمعیت سالمندان دنیا تا سال ۲۰۵۰ به سه برابر سال ۲۰۰۰ افزایش پیدا کند و به دو میلیارد سالمند برسد (۱). ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه به واسطه بمب جمعیتی مجله پژوهشی حکیم

ابزار کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان صورت پذیرفته است. در مرحله اول پژوهش، با مروری بر مطالعات و انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته با سالمندان (بخش کیفی پژوهش)، مفهوم و ابعاد اصلی مفهوم کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان تعریف گردید. در مرحله دوم پژوهش، بر اساس نتایج به دست آمده از مروری بر مطالعات و انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته با سالمندان، عبارات ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان استخراج گردید. در مرحله سوم پژوهش، اعتبار محتوی، اعتبار صوری، اعتبار سازه (تحلیل عاملی)، اعتبار ملاکی (ملاکی همزمان)، همسانی درونی (آلفای کرونباخ)، ثبات (پایایی آزمون مجدد) ابزار طراحی شده در مرحله دوم، مورد بررسی قرار گرفت.

اعتبار محتوای ابزار در مراحل طراحی و قضاوت ابزار مورد بررسی قرار گرفت. در مرحله طراحی ابزار سعی گردید تا عباراتی که معرف مفهوم کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان در این پژوهش بود انتخاب شوند. در مرحله قضاوت ابزار از نظرات ۲۰ نفر متخصص بر اساس شاخص اعتبار محتوای والتس و باسل<sup>۳</sup> (۲۴)، و دو سؤال باز در انتهای ابزار ابتدایی طراحی شده و نظرات ۱۵ سالمند استفاده گردید. اعتبار صوری ابزار، بر اساس نگارش، جمله‌بندی و ظاهر منطقی و جالب ابزار، همچنین نظرات متخصصان و سالمندان در مرحله قضاوت ابزار مورد بررسی قرار گرفت. به منظور تعیین اعتبار سازه ابزار، پس از بررسی ضرایب همسانی درونی عبارات ابزار و حذف عبارات با ضرایب کمتر از ۰/۴۰ (۲۵)، از روش آماری تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردید. از مراحل مهم در تحلیل عاملی اکتشافی دوران عاملی است که عوامل به طور ریاضی دوران داده می‌شود. هدف از این مرحله ساده‌سازی و تفسیر پذیر نمودن سازه عاملی استخراج شده است. بدین منظور از دوران ابلیمین مستقیم<sup>۴</sup> که از دوران‌های ابلیک<sup>۵</sup> است استفاده شده است. پس از دوران عاملی، نقطه برش ۰/۴۰ (۲۵) به عنوان حداقل بار عاملی مورد نیاز جهت حفظ هر عبارت در عوامل استخراج شده از تحلیل عاملی در نظر گرفته شد. پس از استخراج عوامل و عبارات قرار گرفته در هر عامل، میزان همخوانی این عوامل با مفهوم و ابعاد اصلی مفهوم کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان که در این پژوهش تعریف شده بود، به منظور تعیین اعتبار سازه ابزار مورد بررسی قرار گرفت. اعتبار ملاکی ابزار نیز با روش ملاکی همزمان مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور

می‌باشند (۱ و ۱۱-۴). تحت تأثیر قرار گرفتن ابعاد مختلف انسانی سالمندان به ویژه در کشورهای از قبیل ایران که ساختارهای اجتماعی و رفاهی توانمندی ندارند، به طور قابل ملاحظه‌ای کیفیت زندگی سالمندان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۲). تحت تأثیر قرار گرفتن کیفیت زندگی سالمندان آن قدر از نظر پژوهشگران و صاحب‌نظران اهمیت داشته است که شروع و توسعه مفهوم کیفیت زندگی بر روی گروه سنی سالمندان بوده است و سپس به سایر گروه‌های پژوهشی توسعه داده شده است (۸ و ۱۳). کیفیت زندگی، هدف غایی در ارایه خدمات مختلف اجتماعی و رفاهی به گروه‌های مختلف سنی و اجتماعی از جمله سالمندان می‌باشد و فراتر از عملکرد و توانایی سازمان و یا نهاد خاصی می‌باشد (۱۴ و ۱۵). هسته مرکزی کیفیت زندگی، سلامتی است. از آنجایی که در نظام سلامت نمی‌توان به طور کامل پدیده کیفیت زندگی را مورد توجه قرار داد، مفهوم سلامتی را در ارتباط با کیفیت زندگی مورد مطالعه قرار می‌دهند که در قالب مفهوم "کیفیت زندگی مرتبط با سلامت" تعریف می‌گردد (۱۷-۱۵). کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، آرمان و شاخص نوین ارایه خدمات بهداشتی، درمانی- مراقبتی به گروه‌های مختلف جمعیتی و به ویژه سالمندان است (۱۳ و ۱۸). اما از آنجایی که بررسی و سنجش وضعیت موجود، ارزیابی برنامه‌ها و مداخلات درمانی- مراقبتی نیازمند وجود ابزار اندازه‌گیری معتبر و پایا می‌باشد، وجود ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان مورد توجه قرار می‌گیرد (۱۹). هر چند تعدادی مطالعه در خصوص کیفیت زندگی و سلامت سالمندان صورت پذیرفته است (۱۲ و ۱۳)، اما مرورهای جامع صورت گرفته در خصوص کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان نشان می‌دهد که تاکنون ابزار اختصاصی برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان با توجه به ناهمگونی زیاد این گروه جمعیتی، طراحی نشده است (۲۳-۲۰). بنابراین، پژوهش حاضر با هدف طراحی ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان<sup>۱</sup> صورت پذیرفته است.

## روش کار

پژوهش حاضر یک پژوهش روش‌شناسی<sup>۲</sup> است که به ترتیب در مراحل تعریف مفهوم کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان، تعیین عبارات ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی (اعتبار پایایی)

<sup>3</sup> Waltz & Bausell

<sup>4</sup> Direct Oblimin

<sup>5</sup> Oblique Rotation

<sup>1</sup> Elderly Health- Related Quality of Life (EHRQoL)

<sup>2</sup> Methodological Research

## نتایج

در پژوهش حاضر در بخش مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته (بخش کیفی پژوهش)، ۱۴ سالمند با میانگین سنی ۷۳ سال و در بخش کمی پژوهش، ۴۰۰ سالمند با میانگین سنی ۶۷/۶۵±۶/۳۸ شرکت کردند. جدول ۱ توزیع این افراد را بر حسب سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، همراهان زندگی، تعداد فرزندان و وضعیت مسکن نشان می‌دهد.

جدول ۱- مشخصات فردی ۴۰۰ سالمند شرکت‌کننده در پژوهش

متغیرها	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
جنس		
مذکر	۳۰۰	۷۵
مؤنث	۱۰۰	۲۵
وضعیت تأهل		
مجرد	۸	۲
متأهل	۲۷۴	۶۸/۷
مطلقه	۱۰	۲/۵
بیوه	۱۰۷	۲۶/۸
میزان تحصیلات		
ابتدایی	۱۹۰	۴۷/۶
راهنمایی	۸۴	۲۱/۱
دبیرستانی	۷۱	۱۷/۸
دانشگاهی	۵۴	۱۳/۵
همراهان زندگی		
همسر	۲۷۱	۶۸/۱
فرزندان	۶۱	۱۵/۳
اقوام	۷	۱/۸
دوستان	۱	۰/۳
تنها	۵۸	۱۴/۶
تعداد فرزندان		
۰-۲	۶۳	۱۶/۲
۳-۵	۱۹۵	۵۰/۱
۶-۸	۱۰۶	۲۷/۲
۹-۱۱	۲۱	۵/۴
۱۲ و بیشتر	۴	۱
وضعیت مسکن		
شخصی	۳۳۳	۸۱
استیجاری	۴۹	۱۲/۳
منزل فرزندان	۲۴	۶
منزل آشنایان	۳	۰/۸

بر اساس نتایج به دست آمده از مرحله اول پژوهش، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمند، «درک کلی سالمند از نداشتن بیماری و درمان، استقلال، احساس توانمندی، روان سالم، انسجام خانواده، مشارکت اجتماعی و رفاه معنوی» تعریف گردید. در مرحله دوم پژوهش، ۱۲۱ عبارت در هفت بعد نداشتن بیماری و درمان، استقلال، احساس توانمندی، روان سالم، انسجام خانواده، مشارکت اجتماعی و رفاه معنوی به همراه یک عبارت کلی معرف کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان استخراج گردید. از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، به هیچ وجه) جهت درجه‌بندی هر عبارت ابزار استفاده شد. بر اساس نتایج به دست آمده از مرحله سوم پژوهش، ۱۶ عبارت در مرحله اعتبار محتوی بر اساس شاخص اعتبار محتوی والتس و باسل (۲۴) و نظرات مکتوب متخصصان و سالمندان حذف گردید. همچنین بر اساس نمرات شاخص مذکور و نظرات مکتوب متخصصان و سالمندان اعتبار صوری ابزار مورد بررسی قرار گرفت.

ابزار کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان و نسخه فارسی ابزار ملاک به صورت همزمان توسط سالمندان پاسخ داده شد. سپس همبستگی بین نمرات به دست آمده از دو ابزار مورد بررسی قرار گرفت.

ابزار ملاک مورد استفاده در این پژوهش فرم کوتاه ۳۶ بود. فرم کوتاه ۳۶ توسط وار و شربون<sup>۶</sup> (۲۶) در سال ۱۹۹۲ در کشور آمریکا برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت افراد سالم و بیمار طراحی شده است. در حال حاضر این ابزار پرکاربردترین ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در دنیا می‌باشد (۱۵ و ۲۳). فرم کوتاه ۳۶ توسط منتظری و همکاران (۲۷) در سال ۲۰۰۵ به زبان فارسی ترجمه گردیده است و اعتبار و پایایی آن مورد بررسی قرار گرفته است. به منظور بررسی پایایی این ابزار از روش محاسبه آلفای کرونباخ استفاده شد که از ۰/۷۷ تا ۰/۹۰ برای ابعاد مختلف ابزار متغیر بود. به منظور بررسی اعتبار ابزار از روش اعتبار همگرا و مقایسه گروه‌های شناخته شده استفاده گردید. دامنه همبستگی در اعتبار همگرا از ۰/۵۷ تا ۰/۹۵ متغیر بود و در مقایسه گروه‌های شناخته شده نتایج مورد پیش‌بینی در تمایز کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بین مردان و زنان به دست آمد. بنابراین با توجه به تأیید اعتبار و پایایی نسخه فارسی فرم کوتاه ۳۶، به عنوان ابزار ملاک همراه با ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان به در این پژوهش استفاده گردید. به منظور تعیین همسانی درونی ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان، از روش محاسبه آلفای کرونباخ و به منظور تعیین ثبات ابزار از روش پایایی آزمون مجدد جهت هر عامل و کل ابزار استفاده گردید. از آنجایی که کیفیت زندگی بر اثر گذر زمان تغییر می‌کند (۲۸ و ۲۹)، فاصله زمانی آزمون مجدد، ۱۴ روز در نظر گرفته شد. سپس همبستگی بین نمرات به دست آمده از دو بار پاسخ‌دهی ابزار برای هر عامل و کل ابزار، مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس مروری بر مطالعات، تعداد نمونه مورد نیاز جهت بخش کمی پژوهش شامل تحلیل عاملی، اعتبار ملاکی همزمان، محاسبه آلفای کرونباخ و پایایی آزمون مجدد، ۴۰۰ سالمند برآورد گردید. سالمندان به صورت تصادفی از ۱۵ منطقه شهری از ۴۸ کانون جهان دیدگان شهر تهران انتخاب شدند که به فاصله ۱۴ روز با روش خود پرکنی به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های مطالعه حاضر شامل آماری توصیفی و استنباطی از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۳ استفاده شد.

<sup>6</sup> Ware & Sherbourne

جدول ۲- بار عاملی هر عبارت بر اساس ماتریس دوران عاملی عبارات ابزار اندازه گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت

عبارت	عامل اول (مشارکت اجتماعی)	عامل دوم (انسجام خانواده)	عامل سوم (روان سالم)	عامل چهارم (رفاه معنوی)	عامل پنجم (استقلال)	عامل ششم (بیمار نبودن)
۱- از سلامت جسمانی‌ام احساس رضایت می‌کنم.						۰/۶۱۷
۲- دردهای بدنی غیرقابل تحملی دارم.						۰/۶۸۸
۳- احساس ضعف به ویژه در دست‌ها و پاها دارم.						۰/۷۸۲
۴- مصرف داروها برایم خسته کننده شده است.						۰/۶۰۹
۱۰- پیاده‌روی برایم مشکل شده است.						۰/۶۴۷
۱۱- بی‌حوصله شده‌ام.			۰/۶۷۸			
۱۲- دردهای بدنی‌ام باعث اختلال در زندگی‌ام شده است.						۰/۵۵۵
۱۵- مشکلات را بیش از حد بزرگ می‌کنم.			۰/۵۱۰			
۱۶- فراموشکار شده‌ام.						
۱۷- پیوست برایم ایجاد مشکل کرده است.						
۱۸- احساس می‌کنم روز به روز وضع جسمی‌ام بدتر می‌شود.						
۱۹- نسبت به کارهای دیگران خرده‌گیر و منتقد شده‌ام.			۰/۵۵۱			
۲۲- نسبت به همه چیز تفکر مثبتی دارم.	۰/۵۷۸					۰/۶۴۶
۲۳- احساس بیماری می‌کنم.						
۲۴- دلهره و اضطراب دارم.			۰/۵۶۷			
۲۵- نسبت به آینده نگران هستم.			۰/۴۳۳			
۲۶- می‌توانم به خوبی تصمیم‌گیری کنم.	۰/۷۱۵					
۲۸- احساس می‌کنم از زندگی لذت می‌برم.			۰/۸۳۴			
۲۹- زودتر از قبل عصبانی می‌شوم.			۰/۶۸۲			
۳۰- در برخورد با مسایل حساس شده‌ام.						
۳۱- دید مثبتی نسبت به آینده دارم.	۰/۵۹۱			۰/۴۶۷		
۳۲- احساس می‌کنم دیگران من را دوست ندارند.						
۳۳- در زمان وجود مشکل خودم را با شرایط وفق می‌دهم.	۰/۵۸۴					
۳۴- احساس افسردگی می‌کنم.			۰/۵۹۲			
۳۵- زود خسته می‌شوم.			۰/۴۶۵			
۳۶- اعتماد به نفس کافی برای انجام کارها دارم.	۰/۴۱۵					
۳۸- دیگران را دوست دارم.	۰/۶۱۰					
۴۰- توانایی تشخیص خوب از بد و درست از نادرست را دارم.			۰/۵۰۱			
۴۱- نسبت به دیگران بی‌علاقه‌ام.	۰/۴۰۵					
۴۲- احساس می‌کنم از نظر مالی تأمین هستم.				۰/۴۹۵		
۴۵- براحتی احساسی شبیه گریه کردن به من دست می‌دهد.						۰/۷۰۴
۴۸- مشکلات اقتصادی باعث ناامیدم شده است.						۰/۷۷۲
۴۹- احساس می‌کنم دیگران به جای من تصمیم می‌گیرند.						۰/۶۸۶
۵۰- توانایی انجام خرید و کارهای خانه مثل لباس شستن و مهمان‌داری را دارم.						۰/۶۶۰
۵۱- احساس می‌کنم اختیاری در زندگی‌ام ندارم.						۰/۵۲۹
۵۲- توانایی انجام کارهای شخصی از قبیل لباس پوشیدن، غذا خوردن و استحمام را دارم.						۰/۴۰۸
۵۴- احساس می‌کنم سربرار جامعه و خانواده شده‌ام.						۰/۶۷۱
۵۵- با انرژی و نشاط کارهایم را انجام می‌دهم.						۰/۷۱۶
۵۶- از توانایی خود برای انجام کارهایم رضایت دارم.						۰/۵۷۴
۵۷- بازنشستگی برایم حس سرخوردگی ایجاد کرده است.						
۵۸- احساس می‌کنم زندگی مستقلی از فرزندان و اطرافیانم دارم.						
۵۹- احساس می‌کنم توانایی کمک به دیگران را دارم.						
۶۲- زندگی برایم بی‌اهمیت و بی‌معنا شده است.						۰/۵۴۹
۶۳- احساس می‌کنم ناتوان شده‌ام.						
۶۵- احساس از کار افتادگی می‌کنم.						۰/۵۷۱
۶۶- احساس می‌کنم از خدا غافل شده‌ام.						۰/۵۶۴
۶۷- از ارتباطم با خدا احساس رضایت می‌کنم.						۰/۵۹۰
۶۸- نمی‌دانم چه کسی هستم، از کجا آمده‌ام و به کجا می‌روم.						۰/۸۵۱
۶۹- زندگی‌ام هدف مشخصی دارد.						۰/۴۱۰
۷۰- در مقایسه با گذشته کارهای روزانه کمتری انجام می‌دهم.						۰/۵۶۹
۷۱- احساس می‌کنم خداوند به من بی‌توجه شده است.						
۷۲- شکرگذار خداوند به خاطر نعمت‌هایم هستم.						۰/۶۳۱
۷۳- احساس می‌کنم انسان خوبی نیستم.						
۷۴- به تقدیر الهی اعتقاد دارم.						۰/۷۷۸
۷۶- اختلافات خانوادگی زندگی را بر من سخت کرده است.						
۸۰- از سرنوشتم به خداوند شکایت می‌کنم.	۰/۵۳۸					
۸۱- ارتباطات دوستانه‌ای با اعضای خانواده دارم.						۰/۴۰۸
۸۲- در زندگی فرد موفق بوده‌ام.						
۸۳- خانواده‌ام به من احترام می‌گذارند.						۰/۷۵۸
۸۴- خانواده نسبت به من بی‌توجه شده است.						۰/۶۱۶
۸۵- خانواده‌ام قدران زحمات من هستند.						
۸۶- فرزندانم مرا درک می‌کنند.	۰/۴۴۸					
۸۷- ارتباطات خانوادگی‌ام از قبیل دید و بازدیدها کم شده است.						۰/۷۹۹
۸۸- از روابط زناشویی‌ام رضایت دارم.						۰/۷۹۷
۸۹- احساس تنها بودن در خانواده دارم.						۰/۸۵۲
۹۰- از خانواده‌ام راضی هستم.						۰/۸۳۱
۹۱- در هنگام بروز مشکلات، می‌توانم آنها را با خانواده در میان بگذارم.						۰/۴۳۶
۹۲- احساس می‌کنم خانواده من را حمایت می‌کند.						۰/۵۱۵
۹۳- احساس می‌کنم در خانواده به من ظلم می‌شود.						۰/۸۱۱
۹۴- در جامعه به خوبی قادر به ارتباط با دیگران هستم.						۰/۸۰۲
۹۵- در حضور در جامعه و فعالیت اجتماعی از قبیل رفتن به پارک، نمایشگاه یا سینما لذت می‌برم.						۰/۶۲۱
۹۷- احساس می‌کنم که در جامعه مورد پذیرش‌ام.						
۹۸- از دید جامعه نسبت به خودم احساس رضایت می‌کنم.						۰/۴۳۵
۱۰۰- جامعه به حقوق سالمندان بی‌عدالتی می‌کند.						
۱۰۱- در اجتماع احساس ناامنی می‌کنم.	۰/۵۵۳					
۱۰۳- حقوق قانونی‌ام در جامعه پایمال می‌شود.	۰/۴۷۳					

پژوهش حاضر به دلیل طراحی و تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان، نوآوری در ایران و در سطح بین‌المللی محسوب می‌گردد. هر چند تعریف ارایه شده در خصوص کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان در راستای مطالعه دیگر صورت گرفته در این زمینه می‌باشد (۳۱)، با توجه به جمعیت متفاوت و ناهمگون سالمندان، دارای ابعاد مختلف و بیشتری می‌باشد که در جهت تبیین کلی مفهوم کیفیت زندگی در ایران می‌تواند کمک کننده باشد. از آنجایی که هیچ گونه شاخص آماری مشخص و واحدی جهت تعیین اعتبار محتوا و صوری ابزارها وجود ندارد، بر اساس منابع اعتبار محتوا و صوری مروری بر مطالعات و نظرات متخصصان و سالمندان (۲۹ و ۳۲)، ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان از اعتبار محتوا و صوری برخوردار است. عوامل توانایی مشارکت اجتماعی، انسجام خانواده، روان سالم، رفاه معنوی، استقلال و احساس بیمار بودن به دست آمده از تحلیل عاملی تبیین کننده شش عامل در نظر گرفته شده در تعریف و ابعاد مفهوم کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در این پژوهش بودند. بنابراین، اعتبار سازه ابزار به طور کلی مورد تأیید قرار گرفت.

همان گونه که از عوامل به دست آمده از تحلیل عاملی مشخص است عامل احساس توانمندی که به عنوان یکی از ابعاد مفهومی کیفیت زندگی مرتبط با سالمندان در نظر گرفته شده است، در تحلیل عاملی استخراج نگردیده است. توانمندی مفهومی چندبعدی و از مفاهیم چالش‌برانگیز دوران سالمندی است که از دیدگاه‌های مختلفی در مورد آن بحث شده است و گاهاً بر مفاهیم عدم وابستگی و بهم وابستگی<sup>۷</sup> ترجیح داده شده است (۳۳). توانمندی بیش از آن که به معنای داشتن توان باشد یک احساس ذهنی در برگیرنده ادراکات فرد است. یک سالمند بیش از آن که قدرت داشته باشد، احساس توانمندی می‌نماید (۳۸-۳۴). بنابراین بیش از یک حالت مطلق برای توانمندی بایستی توانمندی را به صورت یک پیوستار که دارای حالت‌های مختلفی می‌باشد در نظر گرفت (۳۸ و ۳۹). چمبرلین<sup>۸</sup> (۴۰) توانمندی را در داشتن قدرت تصمیم‌گیری، احساس امیدواری، تفکر انتقادی، دستیابی به اطلاعات، افزایش تصور مثبت از خود، احساس تنها نبودن، غلبه بر برچسب‌ها و رشد و تغییر بی‌پایان دانسته است. والرستین و برن‌استین<sup>۹</sup> (۴۱) توانمندی را

پس از بررسی همسانی درونی ۱۰۵ عبارت ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان، ۲۹ عبارت با ضرایب همسانی درونی کمتر از ۰/۴۰ حذف گردید. بنابراین تحلیل عاملی بر روی ۷۶ عبارت باقی مانده صورت گرفت. بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی، شش عامل استخراج گردید. عامل اول شامل نه عبارت تبیین کننده مشارکت اجتماعی، عامل دوم شامل هشت عبارت تبیین کننده انسجام خانواده، عامل سوم شامل ۱۰ عبارت تبیین کننده روان سالم، عامل چهارم شامل شش عبارت تبیین کننده رفاه معنوی، عامل پنجم شامل شش عبارت تبیین کننده استقلال و عامل ششم شامل ۱۱ عبارت تبیین کننده بیمار نبودن بود. در این مرحله ۱۲ عبارت به دلیل نرسیدن به حداقل بار عاملی ۰/۴۰ و ۱۴ عبارت نیز به دلیل عدم تناسب معنایی با عامل و سایر عبارات عامل حذف گردید. بنابراین در مرحله تحلیل عاملی، در مجموع ۲۶ عبارت حذف گردید. ۵۰ عبارت باقیمانده دارای بار معنایی و عاملی بر روی یک عامل بودند که مربوط به آن عامل در نظر گرفته شدند. در جدول ۲، بار عاملی هر عبارت بر اساس ماتریس دوران عاملی عبارات ابزار کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان با استفاده از روش تجزیه و تحلیل مؤلفه‌های اصلی نوع ابلیمین نشان داده شده است.

آزمون آماری پیرسون، همبستگی خطی، مثبت و معناداری ( $p < 0/01$  و  $r = 0/622$ ) را بین نمرات ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (۵۰ عبارت) و فرم کوتاه ۳۶ (۳۶) نشان داد. نمودار پراکنش-خط رگرسیون و معادله خط رگرسیون ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای عوامل مشارکت اجتماعی ۰/۸۶، انسجام خانواده ۰/۸۶، روان سالم ۰/۹۰، رفاه معنوی ۰/۸۴، استقلال ۰/۸۳ و بیمار نبودن ۰/۹۰ به دست آمد ( $p < 0/05$ ). همچنین ضرایب پایایی آزمون مجدد برای عوامل مشارکت اجتماعی ۰/۸۹، انسجام خانواده ۰/۹۴، روان سالم ۰/۹۶، رفاه معنوی ۰/۸۴، استقلال ۰/۸۴ و بیمار نبودن ۰/۹۳ به دست آمد.

## بحث

هر چند در زمینه طراحی و ترجمه ابزارهای اندازه‌گیری کیفیت زندگی در ایران مطالعاتی صورت پذیرفته است (۳۰ و ۳۱)، با توجه به پیچیدگی این روش پژوهش و گستردگی مفهوم کیفیت زندگی، نیاز به انجام مطالعات بیشتری در این زمینه، به ویژه گروه‌های جمعیتی آسیب‌پذیر از قبیل سالمندان وجود دارد.

<sup>7</sup> Interdependence

<sup>8</sup> Chamberlin

<sup>9</sup> Wallerstin & Bernstein

۰/۷۰ (۴۳ و ۴۴) بیشتر بود، بنابراین همسانی درونی و ثبات ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان مورد تأیید قرار گرفت.

### نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج به دست آمده از این مطالعه، ابزار اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان که در این پژوهش بر اساس مفهوم کیفیت زندگی در فرهنگ ایران طراحی گردید، دارای اعتبار و پایایی جهت اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان می‌باشد. پیشنهاد می‌گردد تا مطالعاتی بیشتر و در سطوح پیشرفته‌تری به ویژه در خصوص تدوین و برازش مدل اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان، هنجاریابی، تعیین سایر انواع اعتبار و پایایی و آرایه نسخه‌های جدید ابزار کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان صورت گیرد.

### تشکر و قدردانی

از سالمندان و کارکنان فرهنگسرای سالمندان (امید) که در این پژوهش شرکت کردند و ما را یاری نمودند، کمال تشکر و امتنان را داریم. موفقیت و سلامتی‌شان را از خداوند متعال خواستاریم.

### References

- 1- World Health Organization (WHO). 10 facts on ageing and the life course. [Cited 2011 Jun. 20]. Available from: URL: <http://www.who.int/topics/ageing/en/htm>.
- 2- Statistical Centre of Iran (SCI). *Statistical Year Book of Iran*. Iran: Publication of Statistical Centre; 2007. (in Persian)
- 3- Adult Supreme Council. National Strategy for Aging in Iran. [Cited 2010 Feb. 15]. Available from: URL: <http://www.2.Refah.gov.ir/c/portal/layout>.
- 4- Roach S. *Introductory Gerontological Nursing*. USA: Lippincott Co; 2000.
- 5- Gilhooly M, Hanlon P, Mowat H, Cullen B, Macdonald S, Whyte B. Successful aging in an area of deprivation: Part 1- A qualitative exploration of the role of life experiences in good health in old age. *Public Health* 2007; 121 (11): 807-813.
- 6- Tabloski PA. *Gerontological Nursing*. USA: Pearson Prentice Hall; 2006.
- 7- Kim J A, Jung S K. Study on senior health and health-conscious behaviors in one certain area. *J Korean Gerontology* 1997; 17: 144-171.
- 8- Sarvimaki A, Stenbock-Hult B. Quality of life in old age described as a sense of well-being, meaning and value. *JAN* 2000; 32 (4): 1025-1033.
- 9- You KS, Lee H. The physical, mental and emotional health of older people who are alone or with relatives. *Arch Psychiatr Nurs* 2006; 20 (4): 193-201.
- 10- Smeltzer SC, Bare BG. *Brunner & Suddarths' Textbook of Medical-Surgical Nursing*. 11th Edition. USA: Lippincott Co; 2008.
- 12- Knurowski T, Lazia D, Van Dijk JP, Madarasova Geckova A, Tobiasz-Adamczyk B, Van den Heuvel WJA. Survey of Health Status and Quality of Life of the Elderly in Poland and Croatia. *CMJ* 2004; 45(6):750-756.
- 13- Farquhar M. Elderly peoples definitions of quality of life. *Soc Sci Med* 1995; 41(10): 1439-1446.
- 14- Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical variables with health-related quality of life. *JAMA* 1995; 4 (1): 59-65.
- 15- Bowling A. *Measuring Disease: A Review of Disease Specific Quality of Life Measurement Scales*. 2nd Edition. UK: Open University Press; 2001.
- 16- Ware JE. Standards for validating health measures: Definition and content. *J Chronic Dis* 1987; 40 (6): 473-480.
- 17- Darvishpoor Kakhki A. (dissertation). Health Concept in Elderly and Development a Model and Instrument for Measuring of Health Status of the Elderly People. Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2010: 28. (in Persian)
- 18- Park JE, Park K. *Parks Textbook of Preventive and Social Medicine*. 17th Edition. India: Banarsidas Bhanot; 2002.
- 19- Stromborg MF, Olsen SJ. *Instruments for Clinical Health-Care Research*. 3rd Edition. USA: Jones and Bartlett Publishers; 2004.

- 20- Ziebland S, Fitzpatrick R, Jenkinson C. Tacit models of disability underlying health status instruments. *Soc Sci Med* 1993; 37 (1): 69-75.
- 21- Borglin G, Edberg AK, Hallberg IR. The experience of quality of life among older people. *J Aging Stud* 2005; 19 (2): 201-220.
- 22- Hickey A, Barker M, McGee H, O'Boyle C. Measuring health-related quality of life in older patient populations. *PharmacoEcon* 2005; 23 (10): 971-993.
- 23- Darvishpoor Kakhki A, Abed Saeedi J, Delavar A, Saeed-O-Zakerin M. Tools for measurement of health status and quality of life of elderly people. *Journal of Research in Medical Sciences* 2010; 33(3): 162-173. (in Persian)
- 24- Yaghmaie F. (dissertation). Factors Affecting the Use of Computerized Information Systems in Community Health. Australia: University of Wollongong of Australia; 1997.
- 25- Knapp TR, Brown JK. Focus on psychometrics: Ten measurement commandments that often should be broken. *Res Nurs Health* 1995; 18(5):465-469.
- 26- Ware Jr JE, Sherbourne CD. The mos 36 item short-form health survey (SF-36) I: conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992; 30(6): 473-483.
- 27- Montazeri A, Vahdaninia M, Goshtasebi A, Gandek B. The short form health survey (SF-36): Translation and validation study of the Iranian version. *Qual Life Res* 2005; 14 (3): 875-882.
- 28- Fox DJ. *Fundamentals of Research in Nursing*. 4th Edition. USA: Appleton-Century-Crofts; 1982.
- 29- Burns N, Grove S.K. *The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique & Utilization*. 5th Edition. USA: W.B. Saunders Co; 2005.
- 30- Malakouti SK, Fatollahi P, Mirabzadeh A, Salavati M, Zandi T. Reliability, validity and factor structure of the GDS-15 in Iranian elderly. *Int J Geriatr Psychiatry* 2006; 21(6): 588- 593.
- 31- Darvishpoor Kakhki A, Abed Saeedi J, Yaghmaie F, Alavi Majd H. Instrument development to measure Diabetic Clients Quality Of Life (DCQOL). *IJEM* 2005; 7(2): 149-155.
- 32- Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric Theory*. 3rd Edition. USA: McGraw – Hill Inc; 1994.
- 33- Minkler M. Critical perspectives on aging: New challenges for gerontology. *Ageing Soc* 1996; 16 (4): 467-487.
- 34- Roberts KJ. Patient empowerment in the United State: A critical commentary. *Health Expect* 1999; 2(2): 82-92.
- 35- Martin-Crawford L. Empowerment in health care participation & empowerment. *Participation & Empowerment: An International Journal* 1999; 7 (1): 15-24.
- 36- Leaver R. The empowerment of patients with chronic urinary tract infection. *Prof Nurs* 2001; 17(4): 238-241.
- 37- Menon ST. Toward a model of psychological health empowerment implications for health care in multicultural communities. *Nurse Educ Today* 2002; 22 (1): 28-39.
- 38- Kralik D. The quest for ordinaries: Transition experienced by midlife women living with chronic illness. *JAN* 2002; 39(2): 146-154.
- 39- Weis D, Schank MJ, Matheus R. The process of empowerment a parish nurse perspective. *JHN* 2006; 24 (1): 17-24.
- 40- Chamberllin J. A working definition of empowerment. *Psychiatr Rehabil J* 1997; 20 (4): 43-46.
- 41- Wallerstin N, Bernstein E. Empowerment education: Freires ideas adapted to health education. *Health Educ Q* 1988; 15 (4): 379-394.
- 42- Darvishpoor Kakhki A, Abed Saeedi J, Delavar A, Saeed-O-Zakerin M. Autonomy in the Elderly: A Phenomenological Study. *Hakim Research Journal* 2010; 12(4): 1- 10.
- 43- Polit DF, Beck CT. *Nursing Research: Principles and Methods*. 7th Edition, Lippincott Co: USA; 2004.
- 44- Macnee CL. *Understanding Nursing Research: Reading and Using Research in Practice*. USA: Lippincott Co; 2004.

## Instrument Development to Measure Elderly Health-Related Quality of Life (EHRQoL)

Darvishpoor Kakhki A<sup>1\*</sup> (PhD), Abed Saeedi J<sup>2</sup> (PhD), Delavar A<sup>3</sup> (PhD), Saeed-O-Zakerin M<sup>4</sup> (PhD)

<sup>1</sup> Department of Medical and Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Department of Medical and Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> School of Psychology, Allameh Tabatabaie University, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Department of Community Health, School of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 18 Jun 2011, Accepted: 9 Apr 2012

### Abstract

**Introduction:** As a worldwide phenomenon, aging has an adverse effect on Health-Related Quality of Life (HRQoL) of elderly people. Developing measurement instruments are necessary for measuring HRQoL. The objective of this study was to develop an instrument for measuring the HRQoL of elderly people.

**Methods:** Development of the EHRQoL instrument was made up in three stages including: 1) Concept definition; 2) Items selection; and 3) Psychometrics properties (validity and reliability) of EHRQoL. The first and second stages were including literature review and semi-structured interviews with the elderly. The third stage included assessments of contents validity, face validity, construct validity (factor analysis), criterion-related validity (concurrent validity), internal consistency (alpha Cronbach) and stability (test-retest reliability) of elderly people. In this stage, 400 elderly participated in the study based on random sampling method.

**Results:** The HRQoL of elderly people was defined as elder people perceptions of absence of disease and treatments, autonomy, empowerment, healthy mind, family integrity, social engagement and spiritual well-being. The EHRQoL was developed in 121 items within five-pointy likert scale. After content and face validities, 105 items remained in the instrument. The results of factor analysis revealed 50 items with six factors: social engagement, not being sick, healthy mind, spiritual well-being, autonomy and family integrity. The results of criterion-related validity revealed linear, positive and significant relations between the HRQoL and criterion instrument. The results of internal consistency and alpha Cronbach revealed reliability coefficients of 0.83-0.96 for the EHRQoL.

**Conclusion:** The EHRQoL with 50 items in five-point likert scale is a valid and reliable instrument for measuring HRQoL of elderly people.

**Key words:** instrument development, health-related quality of life, health, aging, Iran

---

#### Please cite this article as follows:

Darvishpoor Kakhki A, Abed Saeedi J, Delavar A, Saeed-O-Zakerin M. Instrument Development to Measure Elderly Health-Related Quality of Life (EHRQoL). Hakim Research Journal 2012; 15(1): 30- 37.

---

\*Corresponding Author: Department of Medical and Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Rajaie Heart Hospital, Crossing of Niayesh Highway and Valiasr Avenue, Tehran, Iran.

Tel: +98- 21- 88655366, Fax: +98- 21- 88202518, E-mail: [darvishpoor@sbmu.ac.ir](mailto:darvishpoor@sbmu.ac.ir), [darvishpur@yahoo.com](mailto:darvishpur@yahoo.com)

بهار ۹۱، دوره پانزدهم، شماره اول