2026. Volume 12. Issue 1

Journal of
Health Research in Community

Review Paper

Identification and Classification of Health Assessment Instruments for Older Adults: A Scoping Review

Raziyeh Taheri[1], *Farzaneh Saki[1], Farzaneh Ramezani[1]

1. Department of Exercise Rehabilitation, Faculty of Sports Science, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

Use your device to scan and read the article online

Citation: Taheri R, Saki F, Ramezani F. Identification and Classification of Health Assessment Instruments for Older Adults. Journal of Health Research in Community. 2026; 12(1):1-21 (Persian). https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.5609.1

https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.5609.1

Received: 10 Jul 2025
Revised: 27 Dec 2025
Accepted: 15 Jan 2026

ABSTRACT

Introduction and Purpose: With the rapid growth of the global older adult population, which is projected to exceed two billion by 2050, comprehensive health assessment has become increasingly important. This scoping review aimed to identify and classify validated health assessment instruments across five key domains in older adults: physical activity, physical function, social function, cognitive and emotional function, and well-being.

Methods: This study followed the Joanna Briggs Institute methodology, building on the Arksey and O'Malley framework for scoping reviews, and was reported in accordance with the PRISMA-ScR guidelines. A systematic search was conducted in Scopus, Web of Science (WoS), PubMed, IranDoc, and Magiran for studies published between 1991 and January 2025. English- or Persian-language studies addressing the development or evaluation of quantitative health assessment instruments for older adults (age ≥60 years) were included. Data extraction was performed independently by two reviewers.

Results: A total of 72 eligible studies were identified. Cognitive and emotional function was the most frequently assessed domain (26 instruments), followed by physical function (22 instruments), well-being (11 instruments), physical activity (7 instruments), and social function (6 instruments). Most studies reported reliability, whereas reporting of construct or criterion validity was limited.

Conclusion: This scoping review provides a relatively comprehensive mapping of health assessment instruments used for older adults across five key domains. Although most studies reported some form of reliability, information on validity, crosscultural adaptation, and applicability to specific subgroups of older adults was often limited. These gaps highlight the need for further research to strengthen psychometric evidence, develop culturally adapted tools, and expand multidimensional instruments.

Keywords: Elderly, Assessment tools, Physical activity, Psychometrics, Validation studies, Functional assessment

Corresponding Author:
Farzaneh Saki, Associate Professor.
Address: Department of Exercise Rehabilitation, Faculty of Sports Science, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.
Tel: +98 (918) 8503783.
E-Mail: f_saki@basu.ac.ir

Copyright © 2026 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-By-NC 4.0: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Extended Abstract

Introduction

Population aging is a global phenomenon, and the United Nations indicates that the number of individuals aged 60 years and older is expected to exceed 2 billion by 2050. This rapid demographic transition heightens the need for comprehensive health assessment in older adults to promote healthy aging, enable early detection of functional decline, and prevent disability. The World Health Organization emphasizes maintaining functional ability across physical, cognitive, social, and emotional domains, along with subjective well-being, as central to quality of life in later life.

Five domains are widely recognized as particularly important: (1) physical activity (bodily movements that result in energy expenditure), (2) physical functioning (the capacity to perform daily tasks, including mobility, balance, strength, and endurance), (3) social functioning (interpersonal relationships, participation, support networks, and the prevention of isolation), (4) cognitive-emotional functioning (memory, executive function, attention, mood, anxiety, and depressive symptoms), and (5) well-being (psychological, social, and overall life satisfaction). Despite their importance, available assessment tools remain heterogeneous, are often limited to single domains, and frequently demonstrate inconsistent psychometric reporting. Multidimensional instruments that integrate multiple domains remain relatively uncommon. This fragmentation limits standardized assessment, comparability across studies, and the translation of evidence into clinical practice and policymaking.

Accordingly, this scoping review aimed to systematically identify and classify validated quantitative health assessment tools used in older adult populations (typically defined as individuals aged ≥60 years) across these five core domains.

Methods

This scoping review was conducted in accordance with the Joanna Briggs Institute guidance and the Arksey and O'Malley framework, and its reporting complied with the PRISMA extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). A systematic literature search was performed in Scopus, Web of Science , PubMed, IranDoc, and Magiran for studies published between January 1991 and January 2025. Search strategies combined terms related to older adults, assessment instruments, and the five health domains using Boolean operators. Inclusion criteria comprised peer-reviewed English- or Persian-language articles reporting the development, psychometric evaluation, or application of quantitative assessment tools in older adult populations. Reviews, editorials, conference abstracts, study protocols, grey literature, and qualitative or non-quantitative studies were excluded to ensure the availability and quality of psychometric information. Following duplicate removal, title and abstract screening, and full-text review, 72 eligible studies were included. Data extraction captured the instrument name, target domain(s), number of items, administration format (self-report or performance-based), reported psychometric properties (e.g., reliability and validity), and characteristics of the validation samples.

Results

A total of 72 distinct assessment tools were identified across the five domains. Cognitive and emotional functioning was the most frequently assessed domain (26 instruments), including the Montreal Cognitive Assessment (MoCA), the Clock Drawing Test, Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and the Geriatric Anxiety Inventory. These instruments generally demonstrated reliability, with Cronbach's alpha or ICC values ranging from 0.74 to 0.98 across diverse populations, including healthy older adults and those with mild cognitive impairment, dementia, or Parkinson's disease.

Physical functioning was assessed using 22 tools, predominantly performance-based measures, including the Timed Up and Go (TUG) test, the Short Physical Performance Battery (SPPB), the Berg Balance Scale, the 6-minute walk test, and the 30-second chair stand test . These instruments were commonly reported to be reliable, with ICC values ranging from 0.64 to 0.97, and were widely applied in both community and clinical settings, particularly for fall-risk assessment. Well-being was assessed using 11 tools, such as the Ryff Psychological Well-Being Scales, the WHOQOL-OLD, and the Warwick–Edinburgh Mental Well-Being Scale. These instruments were primarily self-report measures encompassing psychological, social, and, in some cases, spiritual dimensions, with reported reliability values commonly exceeding 0.70.

Physical activity was the least represented domain, comprising 7 mainly self-report instruments (for example, CHAMPS, IPAQ, PASE, and RAPA), with reported test-retest reliability values ranging from 0.60 to 0.96. Validation was largely limited to healthy, community-dwelling older adults. Across domains, reliability indices

were reported most frequently, whereas evidence regarding construct and criterion validity, responsiveness, and cross-cultural adaptation was inconsistently and often incompletely described. Assessment tools integrating multiple domains within a single instrument were rare. Social functioning was assessed using 6 instruments, including the Lubben Social Network Scale and the Perceived Social Isolation Scale, reflecting some conceptual overlap with functional domains. Reliability coefficients ranging from 0.63 to 0.97, with notable cultural variability in definitions and operationalization.

Of the 72 included studies, approximately one quarter reported some form of construct, criterion, or content validity; the remaining studies provided only reliability indices.

Conclusion

This scoping review provides a relatively comprehensive mapping of quantitative health assessment tools available for older adults across five essential health domains. Overall, a greater number of instruments and stronger psychometric evidence were observed for physical functioning and cognitive-emotional assessments, while notable gaps persist in the availability of culturally adapted instruments, particularly Persian-language versions; integrated, multidimensional tools; and comprehensive validity reporting. These findings offer practical guidance for researchers, clinicians, and policymakers in selecting appropriate assessment instruments and highlight priorities for future research, including cross-cultural validation, the development of unified multi-domain measures, and standardized psychometric reporting to support comprehensive geriatric assessment and healthy aging policies.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This is a scoping review and does not involve human participants; therefore, ethical approval was not required.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Authors contributions

All authors contributed equally to the conception and design of the study, data collection and analysis, interpretation of the results, and drafting of the manuscript. Each author approved the final version of the manuscript for submission.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

مقاله مروری

شناسایی و طبقه‌بندی ابزارهای ارزیابی سلامت سالمندان: یک مرور دامنه‌ای

راضیه طاهری[۱]، *فرزانه ساکی[۱]، فرزانه رمضانی[۱]

۱. گروه توانبخشی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

Use your device to scan and read the article online

Citation: Taheri R, Saki F, Ramezani F. Identification and Classification of Health Assessment Instruments for Older Adults. Journal of Health Research in Community. 2026; 12(1):1-21 (Persian). https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.5609.1

https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.5609.1

تاریخ دریافت: ۱۹ تیر ۱۴۰۴
تاریخ اصلاح: ۰۶ دی ۱۴۰۴
تاریخ پذیرش: ۲۵ دی ۱۴۰۴

چکیده

مقدمه و هدف: با افزایش سریع جمعیت سالمندان و پیش‌بینی رسیدن آن به بیش از ۲ میلیارد نفر تا سال ۲۰۵۰، ارزیابی جامع سلامت این گروه سنی اهمیت فزاینده‌ای دارد. هدف این مرور دامنه‌ای شناسایی و طبقه‌بندی ابزارهای معتبر ارزیابی پنج حوزه کلیدی سلامت سالمندان شامل فعالیت بدنی، عملکرد جسمانی، عملکرد اجتماعی، عملکردهای شناختی و عاطفی و بهزیستی بود.

روش کار: این مطالعه براساس راهنمای مؤسسه جوآنا بریگز و چارچوب پیشنهادی آرکسی و اومالی انجام شد و گزارش‌دهی آن مطابق دستورالعمل پریزما برای مرور دامنه‌ای بود. جست‌وجوی نظام‌مند در پایگاه‌های اسکوپوس، وب‌آوساینس، پابمد، ایرانداک و مگیران از سال ۱۹۹۱ تا ژانویه ۲۰۲۵ انجام شد. مطالعات فارسی یا انگلیسی مرتبط با توسعه یا ارزیابی ابزارهای کمی سلامت سالمندان (با حداقل سن ۶۰ سال) وارد بررسی شدند. استخراج داده‌ها به‌صورت مستقل توسط دو پژوهشگر انجام گرفت.

یافته‌ها: درمجموع ۷۲ مطالعه واجد شرایط شناسایی شدند. عملکردهای شناختی و عاطفی با ۲۶ ابزار بیشترین فراوانی را داشتند و پس از آن به‌ترتیب عملکرد جسمانی (۲۲ ابزار)، بهزیستی (۱۱ ابزار)، فعالیت بدنی (۷ ابزار) و عملکرد اجتماعی (۶ ابزار) قرار گرفتند. اکثر مطالعات پایایی را گزارش کرده بودند، اما گزارش‌دهی روایی محدود بود.

نتیجه‌گیری: این مرور یک نقشه‌برداری نسبتاً جامع از ابزارهای ارزیابی سلامت سالمندان در پنج حوزه کلیدی ارائه می‌دهد و نشان می‌دهد اگرچه پایایی اکثر ابزارها گزارش شده است، اما اطلاعات مربوط به روایی، تطبیق فرهنگی و کاربردپذیری بالینی در بسیاری از مطالعات ناکافی است. این شکاف‌ها بر ضرورت انجام پژوهش‌های بیشتر برای تقویت شواهد روان‌سنجی و توسعه ابزارهای مناسب برای زیرگروه‌های مختلف سالمندان تأکید می‌کند.

کلیدواژه‌ها: سالمندان، ابزارهای ارزیابی، فعالیت بدنی، ویژگی‌های روان‌سنجی، مطالعات اعتبارسنجی، ارزیابی عملکردی

* **نویسنده مسئول:**
دکتر فرزانه ساکی
نشانی: همدان، دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده علوم ورزشی، گروه توانبخشی ورزشی.
تلفن: ۸۵۰۳۷۸۳ (۹۱۸) ۹۸+
رایانامه: f_saki@basu.ac.ir

Copyright © 2026 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-By-NC 4.0: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

با پیشرفت‌های چشمگیر در علوم پزشکی و بهداشت عمومی طی دهه‌های اخیر، امید به زندگی در سراسر جهان افزایش یافته و درنتیجه جمعیت سالمندان به‌سرعت در حال رشد است. براساس پیش‌بینی‌های سازمان ملل متحد[1]، جمعیت افراد ۶۰ سال و بالاتر تا سال ۲۰۵۰ به بیش از ۲/۱ میلیارد نفر خواهد رسید که تقریباً ۲ برابر جمعیت فعلی این گروه سنی است [۱]. این تحول جمعیتی پیامدهای گسترده‌ای بر نظام‌های بهداشتی، اجتماعی، اقتصادی و خدمات مراقبتی در سطح جهان به همراه دارد، به‌ویژه در کشورهای درحال‌توسعه که سرعت پیری جمعیت در آن‌ها بالاتر است [۲]. این روند افزایشی، ضرورت ارزیابی جامع ابعاد مختلف سلامت سالمندان را بیش‌ازپیش برجسته می‌سازد [۳].

سازمان بهداشت جهانی[2] سالمندی سالم را به‌عنوان فرآیندی تعریف می‌کند که طی آن فرد با حفظ عملکرد و توانمندی در ابعاد جسمی، شناختی و اجتماعی، به رفاه و کیفیت زندگی مطلوب در سنین بالا دست می‌یابد [۴، ۵]. دستیابی به این هدف مستلزم ارزیابی دقیق، به‌موقع و چندبعدی وضعیت سالمندان در حوزه‌های کلیدی سلامت است. فعالیت بدنی و عملکرد جسمانی دو شاخص اساسی سلامت سالمندان هستند که رابطه‌ای دوطرفه و متقابل با یکدیگر دارند. فعالیت بدنی به هر حرکت بدنی تولیدشده توسط عضلات اسکلتی اطلاق می‌شود که به مصرف انرژی منجر می‌گردد [۶]، درحالی‌که عملکرد جسمانی به ظرفیت و توانایی بدن در انجام فعالیت‌های روزمره زندگی اشاره دارد [۷]. مطالعات نشان داده‌اند افزایش سطح فعالیت بدنی موجب بهبود عملکرد جسمانی می‌شود و در مقابل، عملکرد جسمانی پایین‌تر با کاهش فعالیت بدنی همراه است [۸]. بنابراین، ارزیابی دقیق این دو حوزه برای تشخیص زودهنگام ناتوانی، سارکوپنی و پیشگیری از افت عملکردی اهمیت حیاتی دارد.

در کنار ابعاد جسمانی، عملکرد اجتماعی نیز نقشی اساسی در سلامت و کیفیت زندگی سالمندان ایفا می‌کند. این حوزه شامل روابط اجتماعی، حمایت اجتماعی و مشارکت فعال در فعالیت‌های اجتماعی است که تأثیر مستقیمی بر سلامت روانی و رفاه کلی افراد دارد [۶]. شواهد علمی نشان می‌دهند روابط اجتماعی فعال و کیفیت بالا می‌تواند نقش مهمی در بقای انسان، توسعه سلامت جسمی و روانی و حتی کاهش مرگ‌ومیر داشته باشد. بااین‌حال، عدم همگرایی در تعاریف و روش‌های ارزیابی مشارکت اجتماعی، مقایسه‌پذیری نتایج پژوهش‌ها را دشوار می‌سازد [۹، ۱۰]. هم‌زمان، اختلالات شناختی نظیر زوال عقل و اختلال شناختی خفیف و همچنین مشکلات عاطفی مانند افسردگی و اضطراب در جمعیت سالمندان شایع است. آمارها نشان می‌دهند شیوع آلزایمر و سایر انواع دمانس در افراد ۶۵ سال و بالاتر از سال ۱۹۹۱ تا ۲۰۲۱ حدود ۱/۶ برابر افزایش یافته است که این افزایش عمدتاً ناشی از رشد جمعیت سالمندان بوده و فشار قابل‌توجهی ازنظر مرگ‌ومیر و ناتوانی بر نظام‌های سلامت جهانی تحمیل می‌کند [۱۱]. بهزیستی در سالمندان نیز به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های حیاتی سلامت شناخته می‌شود که نشان‌دهنده دیدگاه ذهنی مثبت فرد از زندگی، کیفیت زندگی، رضایت کلی و سلامت روانی و اجتماعی است [۱۲]. این شاخص با عملکردهای مختلف در زندگی روزمره ارتباط تنگاتنگی دارد و می‌تواند نتایج سلامت را در بلندمدت پیش‌بینی کند. مطالعات اخیر نشان داده‌اند ارزیابی بهزیستی می‌تواند اطلاعات ارزشمندی درباره وضعیت روانی، کیفیت زندگی و پیامدهای سلامت در بلندمدت ارائه دهد [۱۳]. بنابراین، ارزیابی سازمان‌یافته و جامع ویژگی‌های فیزیکی، اجتماعی، شناختی، عاطفی و بهزیستی در سالمندان نیازمند ابزارها و پرسش‌نامه‌های معتبر، پایا و استاندارد است که بتوانند تصویری دقیق از وضعیت سلامت این گروه سنی ارائه دهند.

با وجود اهمیت بالای ارزیابی جامع ابعاد مختلف سلامت سالمندان، پراکندگی قابل‌توجهی در ابزارهای ارزیابی موجود مشاهده می‌شود. پژوهشگران، متخصصان بالینی و سیاست‌گذاران با چالش‌های متعددی در شناسایی و انتخاب ابزارهای مناسب، معتبر و کاربردی برای سنجش هریک از این حوزه‌های کلیدی مواجه هستند. تاجایی‌که بررسی شد، تاکنون مروری جامع و نظام‌مند که ابزارهای ارزیابی این پنج حوزه اساسی سلامت سالمندان را به‌صورت یکپارچه شناسایی، طبقه‌بندی و نقشه‌برداری کرده باشد، انجام نشده است. این شکاف در دانش موجود می‌تواند به استفاده از ابزارهای نامناسب یا غیراستاندارد، عدم هماهنگی در پژوهش‌های مختلف، محدودیت در مقایسه‌پذیری نتایج مطالعات و درنهایت ضعف در برنامه‌ریزی و ارائه خدمات بهداشتی مناسب برای سالمندان منجر شود. براین‌اساس، هدف اصلی این مرور شناسایی و دسته‌بندی ابزارها و آزمون‌های ارزیابی در پنج حوزه کلیدی سالمندی شامل فعالیت بدنی، عملکرد جسمانی، عملکرد اجتماعی، عملکردهای شناختی و عاطفی و بهزیستی بود. این مطالعه به دنبال پاسخ به این سؤال پژوهشی می‌باشد که چه ابزارها و آزمون‌هایی برای ارزیابی هریک از پنج حوزه کلیدی سلامت سالمندان در مطالعات منتشرشده مورد استفاده قرار گرفته است؟ برخلاف مرورهای نظام‌مند که هدف آن‌ها جمع‌بندی شواهد یا نتیجه‌گیری درباره اثربخشی مداخلات است، مرور دامنه‌ای به نمایش دامنه و ماهیت ادبیات موجود، شناسایی شکاف‌های پژوهشی و ارائه تصویری جامع از مفاهیم و نکات کلیدی در این حوزه می‌پردازد.

1. United Nations (UN)
2. World Health Organization (WHO)

روش کار

طراحی مطالعه و چارچوب روش‌شناختی

این پژوهش به‌صورت یک مرور دامنه‌ای طراحی و اجرا شد تا دامنه و ویژگی‌های تحقیقات موجود در زمینه ابزارهای ارزیابی سالمندان به‌صورت نظام‌مند شناسایی و نقشه‌برداری شود [۱۴]. روش‌شناسی مطالعه براساس راهنمای موسسه جوآنا بریگز[۳] (JBI) و چارچوب آرکسی و اومالی برای مرورهای دامنه‌ای تدوین شد [۱۵]. گزارش‌دهی مطالعات مطابق با دستورالعمل پریزما برای مرورهای دامنه‌ای (PRISMA-ScR) انجام گرفت تا شفافیت، دقت و قابلیت تکرارپذیری فرآیند مرور تضمین شود [۱۶، ۱۷].

پروتکل مطالعه پیش از آغاز جست‌وجو طراحی شد. مطابق اصول مرورهای دامنه‌ای، ارزیابی کیفیت روش‌شناختی مطالعات واردشده انجام نشد، زیرا هدف این نوع مرور قضاوت درباره کیفیت مطالعات نیست، بلکه توصیف دامنه و ماهیت ادبیات موجود است. همچنین، ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارها دقیقاً براساس گزارش مقالات اصلی و بدون هیچ‌گونه داوری درباره کیفیت یا کفایت روش‌شناختی آن‌ها استخراج و ارائه شد. تیم پژوهشی شامل سه نفر بود؛ دو پژوهشگر به‌صورت مستقل تمامی مراحل غربالگری و انتخاب مطالعات را انجام دادند و پژوهشگر سوم در موارد اختلاف‌نظر نقش داور را برعهده داشت.

سؤال پژوهش و چارچوب PCC

دامنه مرور حاضر براساس چارچوب[۴] (PCC) تعریف شد. جمعیت موردبررسی شامل افراد با حداقل سن ۶۰ سال و بالاتر بود. مفهوم موردمطالعه ابزارها، آزمون‌ها و مقیاس‌های ارزیابی کمی مرتبط با پنج حوزه کلیدی سالمندی شامل فعالیت بدنی، عملکرد جسمانی، عملکرد اجتماعی، سلامت شناختی-عاطفی و بهزیستی بود. زمینه شامل مطالعات انجام‌شده در محیط‌های بالینی، اجتماعی و پژوهشی بدون محدودیت جغرافیایی بود.

راهبرد جست‌وجوی مطالعات

جست‌وجوی نظام‌مند ادبیات علمی در پنج پایگاه اطلاعاتی معتبر فارسی و انگلیسی شامل ایرانداک[۵]، مگیران[۶]، پابمد[۷]، وب‌آوساینس[۸] و اسکوپوس[۹] انجام شد. این پایگاه‌ها به‌دلیل پوشش جامع ادبیات بین‌المللی و داخلی و دسترسی مناسب برای تیم پژوهشی انتخاب شدند. بازه زمانی جست‌وجو از سال ۱۹۹۱ تا ژانویه ۲۰۲۵ تعیین شد تا مطالعات تاریخی مهم و همچنین جدیدترین پژوهش‌ها در این زمینه شناسایی شوند. تاریخ دقیق اجرای جست‌وجوها در هشتم فوریه ۲۰۲۵ بود.

راهبرد جست‌وجو با همکاری یک متخصص اطلاع‌رسانی پزشکی طراحی شد و شامل ترکیبی از کلیدواژه‌های مرتبط با سالمندی، ابزارهای ارزیابی و پنج حوزه عملکردی موردنظر بود. برای شناسایی جمعیت هدف از واژگان انگلیسی شامل El-derly، Older Adult، Ageing/Aging استفاده شد. برای یافتن ابزارهای ارزیابی از واژگان Questionnaire، Instrument، Assessment Tool، Measurement، Scale، Test بهره گرفته شد. برای پوشش پنج حوزه عملکردی نیز کلیدواژه‌های مرتبط با Social Functioning، Physical Functioning، Physical Activity، Well-being، Quality of Life، Cognitive and Emotional Health به‌کار رفتند. این واژگان با استفاده از عملگرهای بولی AND و OR در راهبرد نهایی جست‌وجو ترکیب شدند. در پایگاه‌های فارسی‌زبان نیز معادل‌های فارسی همین کلیدواژه‌ها به‌کار رفت. به‌عنوان نمونه، راهبرد جست‌وجوی اجراشده در پایگاه پابمد به‌صورت زیر بود:

(Elderly[Title/Abstract] OR "older adult"[Title/Abstract] OR ageing[Title/Abstract] OR aging[Title/Abstract]) AND (questionnaire[Title/Abstract] OR instrument[Title/Abstract] OR test[Title/Abstract] OR scale[Title/Abstract] OR measurement[Title/Abstract] OR "assessment tool"[Title/Abstract]) AND ("physical activity"[Title/Abstract] OR "physical function"[Title/Abstract] OR "social function"[Title/Abstract] OR "cognitive function"[Title/Abstract] OR "emotional function"[Title/Abstract] OR wellbeing[Title/Abstract] OR "quality of life"[Title/Abstract])

این راهبرد با تنظیمات مناسب در سایر پایگاه‌ها نیز اجرا شد. برای پایگاه‌های فارسی‌زبان، معادل‌های فارسی کلیدواژه‌ها استفاده گردید.

معیارهای ورود و خروج مطالعات

معیارهای ورود و خروج مطالعات به‌صورت دقیق تعریف شدند تا از انتخاب مطالعات مرتبط و کاهش مطالعات نامربوط اطمینان حاصل شود. مطالعاتی وارد بررسی شدند که در مجلات علمی داوری‌شده منتشر شده بودند، به زبان انگلیسی یا فارسی نگارش یافته بودند، روی جمعیت سالمندان با سن حداقل ۶۰ سال انجام شده بودند و به معرفی، توسعه، ترجمه، بومی‌سازی یا ارزیابی ویژگی‌های اندازه‌گیری ابزارهای سلامت سالمندان پرداخته بودند. درمقابل، مقالات مروری، نامه‌های تحریریه، چکیده‌های کنفرانس‌ها، پروتکل‌های پژوهشی، ادبیات خاکستری، مطالعاتی که از ابزارهای کیفی یا غیرکمی برای سنجش متغیرها استفاده

3. Joanna Briggs Institute (JBI)
4. Population, Concept, Context (PCC)
5. Irandoc
6. Magiran
7. PubMed
8. Web of Science (WoS)
9. Scopus

کرده بودند، مطالعاتی که ابزار مورداستفاده آن‌ها برای جمعیت غیرسالمند طراحی شده بود و مطالعات فاقد اطلاعات روان‌سنجی یا فاقد کاربرد ابزار در سالمندان از فرآیند بررسی حذف شدند.

در جست‌وجوی اولیه از پنج پایگاه اطلاعاتی، در مجموع ۱۵۶۰ مقاله شناسایی شد. تمامی نتایج جست‌وجو به نرم‌افزار مدیریت منابع اندنوت نسخه ۲۰ منتقل شد و در مرحله نخست، مقالات تکراری شناسایی و حذف شدند که پس از این مرحله، ۹۵۰ مقاله برای بررسی عناوین و چکیده‌ها باقی ماند. بررسی عناوین و چکیده‌ها به‌صورت مستقل توسط دو پژوهشگر انجام شد و در این مرحله، ۶۵۰ مطالعه به‌دلیل عدم ارتباط با اهداف مرور، عدم تمرکز بر جمعیت سالمند یا عدم رعایت معیارهای ورود حذف شدند. در ادامه، متن کامل ۳۰۰ مقاله واجد شرایط به‌صورت دقیق مورد ارزیابی قرار گرفت تا میزان هماهنگی آن‌ها با معیارهای ورود مطالعه تأیید شود. این ارزیابی نیز به‌صورت مستقل توسط دو پژوهشگر انجام شد و در مواردی که اختلاف نظر وجود داشت، موضوع از طریق بحث و توافق یا با مشورت پژوهشگر سوم حل شد. درنهایت، ۷۲ مطالعه واجد شرایط تشخیص داده شد و وارد مرور دامنه‌ای گردید. فرآیند کامل انتخاب مطالعات براساس چارچوب پریزما برای مرورهای دامنه‌ای انجام شد و نمودار جریان انتخاب مطالعات در تصویر شماره ۱ ارائه شده است.

استخراج داده‌ها

برای استخراج داده‌ها از مطالعات واجد شرایط، یک فرم استخراج داده استانداردشده طراحی و مورد استفاده قرار گرفت. این فرم شامل اطلاعات مربوط به مشخصات مطالعه نظیر نام نویسندگان، سال انتشار، کشور انجام مطالعه و طراحی مطالعه بود. همچنین اطلاعات مربوط به جمعیت موردمطالعه شامل حجم نمونه، میانگین سنی، دامنه سنی و وضعیت سلامت



تصویر ۱. فلوچارت پریزما برای مرورهای دامنه‌ای

شرکت‌کنندگان استخراج شد. مهم‌ترین بخش فرم استخراج داده مربوط به ویژگی‌های ابزارها و آزمون‌ها بود که شامل نام کامل ابزار، نام اختصاری، حوزه ارزیابی، تعداد سؤالات یا گویه‌ها، زمان اجرا، نوع ابزار یعنی پرسش‌نامه خودگزارشی یا آزمون عملکردی، تجهیزات موردنیاز، ویژگی‌های روان‌سنجی شامل پایایی (ICC، آلفای کرونباخ، KR-۲۰) و روایی در صورت گزارش‌شدن بود. استخراج داده‌ها توسط یک پژوهشگر انجام شد و دقت و کامل بودن داده‌های استخراج‌شده توسط پژوهشگر دوم بررسی و تأیید گردید تا از صحت اطلاعات اطمینان حاصل شود.

ترکیب و گزارش نتایج

پس از استخراج داده‌ها، فرآیند ترکیب و طبقه‌بندی اطلاعات آغاز شد. ابزارها و آزمون‌های شناسایی‌شده در پنج حوزه اصلی فعالیت بدنی، عملکرد جسمانی، عملکرد اجتماعی، عملکردهای شناختی و عاطفی و بهزیستی دسته‌بندی شدند. در هر حوزه، ابزارها براساس ویژگی‌های مشترک نظیر نوع ابزار، جمعیت هدف و هدف ارزیابی تفکیک شدند. سپس اطلاعات به‌صورت جداول توصیفی سازماندهی شدند تا امکان مرور آسان و مقایسه ابزارهای مختلف فراهم شود. تحلیل توصیفی داده‌ها شامل محاسبه فراوانی ابزارها در هر حوزه، شناسایی پرکاربردترین ابزارها، بررسی میزان گزارش‌دهی ویژگی‌های روان‌سنجی و شناسایی شکاف‌های موجود در ابزارهای ارزیابی بود. این رویکرد ترکیب اطلاعات مطابق با اهداف مرورهای دامنه‌ای بود که تأکید بر نقشه‌برداری و توصیف ادبیات موجود دارد.

یافته‌ها

در این مرور دامنه‌ای، ۷۲ مطالعه که معیارهای ورود را داشتند، شناسایی و تحلیل شدند. این مطالعات طیف گسترده‌ای از ابزارها و آزمون‌های ارزیابی در پنج حوزه کلیدی سلامت سالمندان را پوشش می‌دهند. ازنظر توزیع زمانی، بیشتر مطالعات واردشده در دو دهه اخیر منتشر شده بودند که نشان‌دهنده افزایش توجه پژوهشی به حوزه ارزیابی سالمندان در سال‌های اخیر است. مطالعات از نظر جغرافیایی تنوع قابل‌توجهی داشتند و شامل پژوهش‌هایی از کشورهای مختلف بودند، هرچند بخش قابل‌ملاحظه‌ای از مطالعات واردشده به اعتبارسنجی نسخه‌های فارسی ابزارهای بین‌المللی اختصاص داشتند. ازنظر طراحی مطالعه، اغلب پژوهش‌ها به اعتبارسنجی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای موجود پرداخته بودند و تعداد محدودی به توسعه ابزارهای جدید اختصاص داشتند. حجم نمونه مطالعات از کمتر از ۱۰۰ نفر تا بیش از ۱۰۰۰ نفر متغیر بود که این تنوع به طراحی مطالعات و اهداف آن‌ها بستگی داشت.

ابزارهای ارزیابی عملکردهای شناختی و عاطفی

حوزه عملکردهای شناختی و عاطفی با ۲۶ ابزار، بیشترین تعداد را در این مرور داشت. این ابزارها طیف وسیعی از عملکردهای شناختی و وضعیت‌های عاطفی را پوشش می‌دهند. برای ارزیابی وضعیت شناختی، ابزارهای متنوعی شناسایی شدند که از غربالگری سریع اختلالات شناختی خفیف تا ارزیابی جامع دمانس و آلزایمر را شامل می‌شوند. مهم‌ترین و پرکاربردترین این ابزارها عبارت بودند از: آزمون ارزیابی شناختی مونترال[10] (MoCA)، مقیاس ارزیابی شناختی ادنبروک نسخه سوم[11] (ACEIII)، آزمون رسم ساعت[12] (CDT)، آزمون کوتاه وضعیت ذهنی مختصر[13] (3MS)، غربالگر سریع اختلال شناختی خفیف[14] (Qmci)، مقیاس ارزیابی جهانی دمانس رولند[15] (RUDAS)، غربالگر آسیب حافظه مبتنی بر تصویر[16] (PMIS)، آزمون فارسی ارزیابی شناخت و اجرایی سالمندان[17] (PEACE)، آزمون یادگیری شنوایی-کلامی ری[18] (RAVLT)، آزمون سریع سرعت شناختی[19] (AQT)، نسخه فارسی ارزیابی شناختی مونترال برای بیماران پارکینسون[20] (MoCA-P) و آزمون وضعیت شناختی[21] (COST) و مقیاس درجه‌بندی دمانس بالینی[22] (CDR). این ابزارها از نظر تعداد سؤالات و گویه‌ها بسیار متنوع بودند و زمان اجرای آن‌ها از چند دقیقه برای غربالگرهای سریع تا ۲۰ دقیقه برای ارزیابی‌های جامع‌تر متغیر بود. پایایی این ابزارها عمدتاً با آلفای کرونباخ یا ICC در دامنه‌ای تقریباً بین ۰/۷۴ تا ۰/۹۸ گزارش شده بود؛ در برخی موارد مانند PMIS، پایایی به‌صورت کیفی «خوب» گزارش شده بود و مقدار عددی ارائه نشده بود. این ابزارها در جمعیت‌های متنوعی از سالمندان شامل افراد سالم، بیماران مبتلا به اختلال شناختی خفیف، بیماران آلزایمر، بیماران دمانس و بیماران پارکینسون مورد استفاده قرار گرفته بودند.

در بخش ارزیابی وضعیت‌های عاطفی و سلامت روان، ابزارهایی برای سنجش اضطراب، افسردگی، ترس از سقوط و فشار روانی شناسایی شدند. مهم‌ترین این ابزارها شامل مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستانی[23] (HADS)، مقیاس اعتماد به تعادل در

10. Montreal Cognitive Assessment (MoCA)
11. Addenbrooke's Cognitive Examination–III (ACE-III)
12. Clock Drawing Test (CDT)
13. Modified Mini-Mental State Examination (3MS)
14. Quick Mild Cognitive Impairment Screen (Qmci)
15. Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS)
16. Picture-based Memory Impairment Screen (PMIS)
17. Persian Test of Elderly for Assessment of Cognition and Executive (PEACE)
18. Rey Auditory-Verbal Learning Test (RAVLT)
19. A Quick Test of Cognitive Speed (AQT)
20. Montreal Cognitive Assessment–Persian Version for Patients with Parkinson's Disease (MoCA-P)
21. Cognitive State Test (COST)
22. Clinical Dementia Rating Scale (CDR)
23. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

جدول ۱. ابزارهای ارزیابی عملکرد شناختی و وضعیت عاطفی سالمندان

جمعیت‌سالمند (سالم/بیمار)	تعداد/زمان /نمره	تجهیزات	پایایی	نوع آزمون	هدف	آزمون	نویسنده /سال/منبع
سرطان سینه	۱۴ سؤال	پرسش‌نامه	α=۰/۸۲	روانی	سنجش و شناسایی اضطراب و افسردگی در بیماران سرطانی	مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستانی	منتظری و همکاران (۲۰۰۳) [۱۸]
سالم	۱۶ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۹۷	روانی	ارزیابی اعتماد سالمندان به حفظ تعادل هنگام انجام فعالیت‌های روزمره	مقیاس اعتمادبه‌نفس اختصاصی فعالیت‌ها در حفظ تعادل	حسن و همکاران (۲۰۱۵) [۱۹]
برخی اختلالات روانی خفیف	۸ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۸	روانی–شناختی	غربالگری سریع اختلال شناختی خفیف	مصاحبه ۸سؤالی اطلاع‌رسان برای شناسایی دمانس	پورشمس و همکاران (۲۰۲۲) [۲۰]
آلزایمر، اختلال شناختی خفیف تا متوسط	۳۰ نمره‌ای	کاغذ و قلم، پرسش‌نامه، اشیای ساده	α=۰/۷۴	روانی–شناختی	غربالگری کلی وضعیت شناختی و تشخیص زوال شناختی و آلزایمر	ارزیابی شناختی مونترال	رشیدی و همکاران (۲۰۲۱) [۲۱]
یک گروه دمانس	۱۰۰ نمره‌ای	برگه و قلم برای رسم ساعت	ICC=۰/۸۹	روانی–شناختی	غربالگری دمانس و ارزیابی وضعیت شناختی سالمندان	آزمون اصلاح‌شده وضعیت ذهنی مختصر	قرائی‌پور و همکاران (۲۰۱۳) [۲۲]
بعضی آلزایمر	۱۰۰ نمره‌ای	پرسش‌نامه	۰/۹	روانی–شناختی	غربالگری زودهنگام دمانس،تشخیص اختلال شناختی	آزمون شناختی ادنبروک، ویرایش سوم	علی‌لو و همکاران (۲۰۱۷) [۲۳]
۴۱/۰ دمانس داشتند	یک سؤال نمره ۰ تا ۵	پرسش‌نامه کاغذ و قلم	ICC بین ارزیاب ۰/۹۶ ۰/۵۵ Kappa	روانی–شناختی	غربالگری مشکلات شناختی	آزمون ترسیم ساعت	رودسری و همکاران (۲۰۱۸) [۲۴]
یک گروه زوال عقل	۱۰ سؤال	شفاهی	α=۰/۹	روانی–شناختی	تشخیص زوال عقل یا اختلال شناختی در سالمندان	آزمون مختصر وضعیت ذهنی	فروغان و همکاران (۲۰۱۷) [۲۵]
اختلالات شناختی خفیف و آلزایمر	۱۰۰ نمره‌ای ۶ آیتم	کاغذ و قلم	α=۰/۸۱	روانی–شناختی	غربالگری سریع اختلال شناختی خفیف (MCI) و زوال عقل خفیف و آلزایمر	آزمون سریع غربالگری اختلال شناختی خفیف	رضایی و همکاران (۲۰۲۱) [۲۶]
مبتلا به دمانس	۶ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۹۶	روانی–شناختی	ارزیابی وضعیت شناختی سالمندان	مقیاس ارزیابی جهانی دمانس روولند	سالاری و همکاران (۲۰۱۳) [۲۷]
افراد داری دمانس و MCI	۴ گویه نمره ۰ تا ۸	کارت‌های رنگی مخصوص	خوب	روانی–شناختی	غربالگری سریع و ساده برای تشخیص زودهنگام اختلال حافظه و دمانس	آزمون غربالگری اختلال حافظه مبتنی بر تصاویر	داوودخانی و همکاران (۲۰۱۹) [۲۸]
آلزایمر و MCI	۱۴ گویه ۹۱ امتیاز	پرسش‌نامه	ICC=۰/۹۳	روانی–شناختی	ارزیابی عملکرد شناختی و اجرایی سالمندان	آزمون فارسی ارزیابی شناخت و عملکردهای اجرایی سالمندان	جوادی و همکاران (۲۰۱۵) [۲۹]
یک گروه دمانس آلزایمر	۳۰ تا ۵۰ کلمه	کارت‌های واژگان	اسکرین بالا	روانی–شناختی	ارزیابی حافظه ویادگیری شنوایی–کلامی است	آزمون یادگیری شنیداری ـ کلامی ری	جعفری و همکاران (۲۰۱۰) [۳۰]
برخی دارای اختلالات شناختی خفیف	۳ گویه	صفحه آزمون AQT	۰/۸۴ تا ۰/۹۷ ICC	روانی–شناختی	غربالگری وضعیت شناختی سالمندان	آزمون سریع سرعت شناختی	افشار و همکاران (۲۰۲۱) [۳۱]
مبتلا به پارکینسون	۳۰ سؤال	کاغذ وقلم	ICC=۰/۸	روانی–شناختی	غربالگری اختلال شناختی خفیف–زوال عقل در بیماران پارکینسون	ارزیابی شناختی مونترال برای بیماران پارکینسون ـ نسخه فارسی	بدرخان و همکاران (۲۰۲۰) [۳۲]
برخی مبتلا به دمانس	۱۹ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۸۸	روانی–شناختی	غربالگری دمانس–ارزیابی وضعیت شناختی سالمندان	آزمون وضعیت شناختی	لطفی و همکاران (۲۰۱۶) [۳۳]
سالم	۷۵ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۸۹	روانی–شناختی	غربالگری زوال عقل و آلزایمر	مقیاس درجه‌بندی بالینی دمانس	صدیقی و همکاران (۲۰۱۲) [۳۴]
مبتلا به پارکینسون	۱۱ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۹۶	روانی–حرکتی	ارزیابی ترس از زمین خوردن و محدودیت فعالیت‌ها در سالمندان	پرسش‌نامه فعالیت‌ها و ترس از سقوط در سالمندان	زارعی و همکاران (۲۰۱۶) [۳۵]
سکته مغزی	۱۶ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۹۸	روانی–عملکردی	ارزیابی ترس از سقوط بیماران سکته‌ای	مقیاس بین‌المللی کارآمدی/ اطمینان از عدم سقوط	آزاد و همکاران (۲۰۱۴) [۳۶]
دارای اختلال شناختی	۱۶ سؤال	پرسش‌نامه	گزارش نشده	روانی–شناختی	غربالگری و شناسایی افت شناختی و زوال عقل در سالمندان	پرسش‌نامه اطلاع‌رسان درباره افت شناختی سالمندان ـ فرم کوتاه	آذرنیوند و همکاران (۲۰۱۹) [۳۷]
دمانس خفیف و MCI	۱۳ سؤال	تلفن	ICC=۰/۹۵	روانی–شناختی	شناسایی دمانس و اختلال شناختی خفیف	مصاحبه تلفنی اصلاح‌شده برای ارزیابی وضعیت شناختی	غنودی و همکاران (۲۰۲۳) [۳۸]
سالم	۱۶ سؤال	پرسش‌نامه	۰/۸۳	روانی–شناختی	ارزیابی «اعتماد به تعادل» در انجام فعالیت‌های روزمره	مقیاس اعتمادبه‌نفس اختصاصی فعالیت‌ها در حفظ تعادل	کاشانی و همکاران (۲۰۱۸) [۳۹]
سالم	۱۰ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۹	روانی–شناختی	تشخیص و اندازه‌گیری فشار روانی در سالمندان	مقیاس پریشانی روان‌شناختی کسلر	لطف‌علی نژاد و همکاران (۲۰۲۳) [۴۰]
سالم	۳۰ سؤال	پرسش‌نامه	α=۰/۹۲	روانی–شناختی	غربالگری و اندازه‌گیری شدت علائم اضطراب در سالمندان	مقیاس اضطراب سالمندان	آبادی و همکاران (۲۰۱۳) [۴۱]

جمعیت‌سالمند (سالم/بیمار)	تعداد/زمان /نمره	تجهیزات	پایایی	نوع آزمون	هدف	آزمون	نویسنده /سال/منبع
سالم	۲۰ سؤال	پرسش‌نامه	ضریب KR–۲۰ ۰/۹۲	روانی–شناختی	شناسایی و اندازه‌گیری اضطراب در سالمندان	پرسش‌نامه اضطراب سالمندان – نسخه فارسی	بندری و همکاران (۲۰۱۹) [۴۲]
سالم	۲۳ سؤال	پرسش‌نامه	بیشتر از ۰/۷	روانی	ارزیابی سواد حرکتی ادراک‌شده در بزرگسالان و سالمندان	مقیاس سواد حرکتی برای بزرگسالان و سالمندان	صمدی و همکاران (۲۰۲۵) [۴۳]

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

فعالیت‌های خاص[24] (ABC Scale)، مقیاس فشار روانی کسلر[25] (K10)، مقیاس اضطراب سالمندی[26] (GAS) و فهرست اضطراب سالمندی نسخه فارسی[27] (GAI–Persian) و ابزارهایی برای ارزیابی ترس از سقوط و محدودیت فعالیت‌ها نظیر نظرسنجی فعالیت‌ها و ترس از سقوط در سالمندان[28] (SAFFE) و مقیاس بین‌المللی کارآمدی در برابر سقوط[29] (FES–I) بودند. همچنین ابزارهایی برای ارزیابی ترس از سقوط و محدودیت فعالیت‌ها نظیر نظرسنجی فعالیت‌ها و ترس از سقوط در سالمندان و مقیاس کارآمدی سقوط-بین‌المللی شناسایی شدند. این ابزارها عموماً پرسش‌نامه‌های خودگزارشی بودند و زمان تکمیل آن‌ها بین ۵ تا ۱۰ دقیقه متغیر بود. پایایی این ابزارها نیز در اغلب مطالعات با مقادیر آلفای کرونباخ یا ICC بالاتر از ۰/۸۰ گزارش شده بود. یک ابزار خاص در این حوزه، مقیاس سواد حرکتی ادراک‌شده در بزرگسالان و سالمندان بود که اخیراً توسعه یافته و جنبه نوآورانه‌ای از ارزیابی سالمندان را نشان می‌دهد (جدول شماره ۱).

ابزارهای ارزیابی عملکرد جسمانی

حوزه عملکرد جسمانی ابزارهای زیادی را به خود اختصاص داد که نشان‌دهنده اهمیت بالای این بعد در ارزیابی سلامت سالمندان است. ۲۲ آزمون و ابزار در این حوزه شناسایی شدند که برای ارزیابی ابعاد مختلف عملکرد جسمانی شامل تحرک عملکردی، تعادل، قدرت عضلانی، استقامت و انعطاف‌پذیری طراحی شده بودند. برخلاف ابزارهای حوزه فعالیت بدنی که عمدتاً خودگزارشی بودند، اغلب ابزارهای این حوزه مبتنی بر عملکرد و نیازمند اجرای فیزیکی توسط فرد سالمند بودند. از پرکاربردترین آزمون‌های این حوزه می‌توان به مجموعه آزمون‌های کوتاه عملکرد جسمانی[30] (SPPB) و آزمون زمان‌دار برخاستن و رفتن[31] (TUG)، آزمون سرعت راه رفتن چهار متری[32] (4m GST)، آزمون راه رفتن شش دقیقه‌ای[33] (6MWT)، آزمون ایستادن از روی صندلی سی ثانیه‌ای[34] (30CST) و مقیاس تعادل برگ[35] (BBS) اشاره کرد. این آزمون‌ها از نظر زمان اجرا از ۱ دقیقه تا ۲۰ دقیقه متغیر بودند و تجهیزات موردنیاز آن‌ها نیز از ساده‌ترین ابزار نظیر صندلی و کرنومتر تا تجهیزات تخصصی‌تر مانند سکوی بایودکس بالانس متفاوت بود. پایایی این آزمون‌ها به‌طورکلی بسیار بالا گزارش شده بود و ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای در دامنه‌ای تقریباً بین ۰/۶۴ تا ۰/۹۷ گزارش شده بود. این آزمون‌ها در جمعیت‌های متنوعی از سالمندان شامل افراد سالم، بیماران پس از سکته مغزی، بیماران قلبی، افراد دارای اختلالات تعادلی و بیماران همودیالیز به کار رفته بودند. برخی از این آزمون‌ها علاوه‌بر ارزیابی عملکرد جسمانی، توانایی پیش‌بینی خطر سقوط در سالمندان را نیز داشتند که این ویژگی آن‌ها را برای استفاده در برنامه‌های پیشگیری از سقوط ارزشمند می‌سازد (جدول شماره ۲).

ابزارهای ارزیابی بهزیستی

در حوزه بهزیستی و کیفیت زندگی، ۱۱ ابزار شناسایی شد که ابعاد مختلف بهزیستی روانشناختی، اجتماعی، معنوی و کیفیت زندگی را پوشش می‌دهند. این ابزارها شامل مقیاس کوتاه بهزیستی اجتماعی[36] (SFWBS)، مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف[37] (PWB)، مقیاس بهزیستی معنوی[38] (SWBS)، مقیاس بهزیستی روانی وارویک–ادینبورو[39] (WEMWBS) و نسخه کوتاه آن[40] (SWEMWBS)، پرسش‌نامه شادکامی آکسفورد[41] (Oمعادل انگلیسی ازمون قید شودHQ)، پرسش‌نامه کیفیت زندگی سالمندان[42] (OPQOL–35) و نسخه کوتاه آن[43] (OPQOL–brief)، پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان بهداشت جهانی برای سالمندان[44] (WHOQOL–OLD) و نسخه کوتاه آن[45] (WHOQOL–BREF) بودند.

24. Activities-specific Balance Confidence Scale (ABC Scale)
25. Kessler Psychological Distress Scale (K10)
26. Geriatric Anxiety Scale (GAS)
27. Geriatric Anxiety Inventory–Persian Version (GAI-Persian)
28. Survey of Activities and Fear of Falling in the Elderly (SAFFE)
29. Fall Efficacy Scale–International (FES-I)
30. Short Physical Performance Battery (SPPB)
31. Timed Up and Go Test (TUG)
32. 4-Meter Gait Speed Test (4m GST)
33. Six-Minute Walk Test (6MWT)
34. 30-Second Chair Stand Test (30CST)
35. Berg Balance Scale (BBS)
36. Short Form Social Well-Being Scale (SFWBS)
37. Ryff's Psychological Well-Being Scale (PWB)
38. Spiritual Well-Being Scale (SWBS)
39. Warwick–Edinburgh Mental Well-Being Scale (WEMWBS)
40. Short Warwick–Edinburgh Mental Well-Being Scale (SWEMWBS)
41. Oxford Happiness Questionnaire (OHQ)
42. Older People's Quality of Life Questionnaire (OPQOL-35)
43. Older People's Quality of Life–Brief Questionnaire (OPQOL-Brief)
44. World Health Organization Quality of Life Questionnaire – Older Adults Module (WHOQOL-OLD)
45. World Health Organization Quality of Life – BREF (WHOQOL-BREF)

جدول ۲. ابزارهای ارزیابی عملکرد جسمانی در سالمندان

جمعیت‌سالمند (سالم/بیمار)	تعداد/زمان /نمره	تجهیزات	پایایی	نوع آزمون	هدف	آزمون	نویسنده (سال)
سالم	۱–۵ دقیقه	صندلی، مسیر صاف، کرنومتر	ICC=۰/۹۷ تا ۰/۸ [۴۴]	جسمی	تحرک عملکردی، تعادل پویا، انتقال وضعیت، ریسک افتادن	آزمون زمان برخاستن و رفتن	پودسیادلو و ریچاردسون (۱۹۹۱) [۴۵]
سالم	۷–۱۰دقیقه	صندلی، مسیرصاف، کرنومتر	ICC=۰/۹۳ تا ۰/۸۷ [۴۶]	جسمی	ارزیابی عملکرد فیزیکی کلی	مجموعه آزمون‌های کوتاه عملکرد جسمانی	گورالینک و همکاران (۲۰۰۰) [۴۷]
سالم	۱–۵ دقیقه	مسیرصاف، کرنومتر	ICC=۰/۹۷ تا ۰/۶۴ [۴۸]	جسمی	ارزیابی سرعت راه رفتن و عملکرد حرکتی ساده	آزمون سرعت راه‌رفتن ۴ متری	مجیو و همکاران (۲۰۱۶) [۴۹]
سالم	۵–۱۰دقیقه	مسیر ۴۰۰ متر، کرنومتر	گزارش نشده	جسمی	ارزیابی استقامت حرکتی در سالمندان	آزمون راه‌رفتن ۴۰۰ متری	رولان و همکاران (۲۰۰۴) [۵۰]
سالم	۶ دقیقه پیاده‌روی	راهرو صاف حداقل ۳۰ متر، کرنومتر	ICC=۰/۹۵ [۵۱]	جسمی	ارزیابی عملکرد فیزیکی کلی و توانایی راه رفتن مداوم	آزمون راه‌رفتن شش‌دقیقه‌ای	مارتونه و همکاران (۲۰۱۹) [۵۲]
بیماران بعد از جراحی باسپس قلب	تقریباً ۱۰ دقیقه	مسیر ۱۰ متری، ۲ مخروط	ICC=۰/۹۴	جسمی	ارزیابی پاسخ عملکرد راه رفتن سالمندان به افزایش تدریجی شدت فعالیت	آزمون راه‌رفتن رفت‌وبرگشتی افزایشی	فاولر و همکاران (۲۰۰۵) [۵۳]
سالم	۲ تا ۵ دقیقه	مسیر ۲۰ متری، کرنومتر	ICC=۰/۹۳ [۵۴]	جسمی	ارزیابی تحرک عملکردی، سنجش سرعت راه رفتن	آزمون راه‌رفتن ۱۰ متری	عبدالله و همکاران (۲۰۲۵) [۵۵]
سالم	گزارش‌نشده	صندلی، کرنومتر	گزارش نشده	جسمی	ارزیابی قدرت عضلات پایین‌تنه و توانایی عملکرد روزانه	آزمون برخاستن از صندلی در ۳۰ ثانیه	یی و همکاران (۲۰۲۱) [۵۶]
سالم	گزارش‌نشده	صندلی، کرنومتر	ICC=۰/۹۶ [۵۷]	جسمی	ارزیابی قدرت عضلات پایین‌تنه و توانایی عملکرد روزانه	آزمون پنج بار نشستن و برخاستن	یی و همکاران (۲۰۲۱) [۵۶]
سالم	۱۵–۲۰ دقیقه	صندلی بدون دسته، فضای کافی	ICC=۰/۹۷	جسمی	ارزیابی تعادل عملکردی سالمندان، پیش‌بینی ریسک سقوط	مقیاس تعادل برگ	کنرادسون و همکاران (۲۰۰۷) [۵۸]
سالم	۱–۵ دقیقه	تخته یا سطح صاف، چهارمیله برای تعیین مربع‌ها، کرنومتر	ICC=۰/۹۷	جسمی	ارزیابی تعادل دینامیک و توانایی حرکتی پیچیده، پیش‌بینی ریسک سقوط	آزمون اصلاح‌شده گام‌برداری چهارمربعی	اوزکسکین و همکاران (۲۰۲۱) [۵۹]
با و بدون اختلال شناختی	۲–۵ دقیقه	یک دیوار صاف، یک نشانگر برای اندازه‌گیری موقعیت	۰/۸۳	جسمی	ارزیابی تعادل عملکردی و خطر سقوط در سالمندان	آزمون رسیدن عملکردی	فریرا و همکاران (۲۰۲۱) [۶۰]
سالم	حدود ۱۰ دقیقه	سکوی biodex balance system– فوم استاندارد، نمایشگر	۰/۶۳	جسمی	ارزیابی تعادل و تعامل حسی	آزمون بالینی اصلاح‌شده تعامل حسی در تعادل	آنتونیادو و همکاران (۲۰۲۰) [۶۱]
سالم	۶ دقیقه	مسیر ۲۰ متری، کرنومتر، متر	ICC=۰/۹۵	جسمی	ارزیابی ظرفیت عملکردی و استقامت قلبی–ریوی	آزمون راه‌رفتن شش‌دقیقه‌ای	هارادا و همکاران (۱۹۹۹) [۶۲]
همودیالیز	۳۰ ثانیه تا ۱دقیقه	هیچ تجهیزات خاصی نمیخواهد (چشم باز)	ICC=۰/۸۶ تا ۰/۶	جسمی	شناسایی اختلال تعادل ایستا و پیش‌بینی خطر سقوط	آزمون ایستادن روی یک پا	اورتگا و همکاران (۲۰۱۸) [۶۳]
بعد از سکته	۱۰–۱۵دقیقه	یک صندلی و فضای صاف	ICC=۰/۸۴	جسمی	شناسایی سالمندان در معرض خطر سقوط ومشکلات تعادلی	ارزیابی عملکردمحور تحرک تینتی	کانبک و همکاران (۲۰۱۳) [۶۴]
سالم	۵–۱۰دقیقه	دوربین فیلم برداری معمولی، مانیتور، مسیر ۱۰متری صاف	ICC=۰/۹۸ تا ۰/۹۳	جسمی	ارزیابی کیفی ناهنجاری‌های راه رفتن وشناسایی سالمندان در معرض سقوط	مقیاس اصلاح‌شده درجه‌بندی ناهنجاری راه‌رفتن	ونسویرینگن و همکاران (۱۹۹۶) [۶۵]

جمعیت‌سالمند (سالم/بیمار)	تعداد/زمان /نمره	تجهیزات	پایایی	نوع آزمون	هدف	آزمون	نویسنده (سال)
سقوط در ۶ ماه اخیر	۱–۵ دقیقه	دوخط موازی روی زمین، کرنومتر	ICC=۰/۷	جسمی	بررسی پایداری و تعادل راه رفتن سالمندان و تشخیص احتمال سقوط	آزمون راه‌رفتن موازی	لارک و همکاران (۲۰۱۱) [۶۶]
بیماری‌های مزمن سالمندی	۵–۱۰دقیقه	صندلی، فوم، یک شئ کوچک، فضای کافی برای راه رفتن	۰/۹۶	جسمی	شناسایی مشکلات تعادلی در سالمندان	مقیاس تعادل پیشرفته فولرتون	رز و همکاران (۲۰۰۶) [۶۷]
سالم	۱ تا ۵ دقیقه	صندلی با ارتفاع ۴۳ سانتی‌متر، خط‌کش	۰/۹۲ تا ۰/۹۶	جسمی	ارزیابی انعطاف‌پذیری همسترینگ بدون نیاز به نشستن روی زمین	آزمون نشستن روی صندلی و رسیدن	جونز و همکاران (۱۹۹۸) [۶۸]
سالم	۸ سؤال	پرسش‌نامه	۰/۷۶	روانی	ارزیابی میزان استقلال فرد در انجام فعالیت‌های روزمره	پرسش‌نامه فعالیت های روزمره زندگی (ADL)	طاهری تنجانی و همکاران (۲۰۱۵) [۶۹]
سالم	۷ سؤال	پرسش‌نامه	۰/۷۹	روانی	ارزیابی توانایی فرد در انجام فعالیت‌های پیچیده روزمره	تنجانی/ فعالیت‌های ابزاری روزمره زندگی – مقیاس لاوتون	طاهری تنجانی و همکاران (۲۰۱۵) [۶۹]

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

این ابزارها ازنظر تعداد سؤالات متنوع بودند. زمان تکمیل این پرسش‌نامه‌ها عموماً بین ۵ تا ۱۵ دقیقه گزارش شده بود. پایایی این ابزارها با استفاده از آلفای کرونباخ یا ICC در دامنه‌ای تقریباً ۰/۷۲ تا ۰/۹۸ گزارش شده بود. بیشتر این ابزارها در جمعیت سالمندان سالم اعتبارسنجی شده بودند، هرچند برخی در جمعیت‌های خاص نظیر سالمندان دارای بیماری‌های فیزیکی یا روانی نیز مورد بررسی قرار گرفته بودند. این ابزارها ابعاد متنوعی از بهزیستی را می‌سنجند که شامل بهزیستی اجتماعی که بر روابط و مشارکت اجتماعی تمرکز دارد، بهزیستی روانشناختی که کیفیت عملکرد روانی مثبت را ارزیابی می‌کند، بهزیستی معنوی که به معنا و هدف در زندگی می‌پردازد و کیفیت زندگی کلی که ترکیبی از ابعاد مختلف سلامت جسمی، روانی و اجتماعی را شامل می‌شود (جدول شماره ۳).

ابزارهای ارزیابی فعالیت بدنی

در حوزه فعالیت بدنی، هفت ابزار خودگزارشی شناسایی شد که برای سنجش میزان فعالیت بدنی، شدت فعالیت و الگوهای حرکتی سالمندان طراحی شده بودند. این ابزارها شامل پرسش‌نامه فعالیت بدنی کم برای بیماران همودیالیز[۴۶] (LoPAQ)، پرسش‌نامه برنامه مدل بزرگسالان سالم جامعه برای سالمندان[۴۷] (CHAMPS) برای سالمندان سالم جامعه، مقیاس فعالیت بدنی سالمندان[۴۸] (PASE)، ابزار ارزیابی سریع فعالیت بدنی[۴۹] (RAPA)، مقیاس فعالیت دانشگاه کالیفرنیا[۵۰] (UCLA)، پرسش‌نامه بین‌المللی فعالیت بدنی (IPAQp) و پرسش‌نامه جهانی فعالیت بدنی[۵۱] (GPAQ) بودند. اکثر این ابزارها براساس خودگزارشی افراد از فعالیت‌های روزمره، تفریحی و ورزشی خود در بازه زمانی مشخصی معمولاً ۷ روز گذشته عمل می‌کنند. تعداد سؤالات این پرسش‌نامه‌ها از یک سؤال جامع در مقیاس UCLA تا ۴۱ سؤال در پرسش‌نامه CHAMPS متغیر بود. از نظر ویژگی‌های روان‌سنجی، پایایی این ابزارها با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ یا همبستگی درون‌طبقه‌ای در دامنه‌ای تقریباً بین ۰/۶۰ تا ۰/۹۶ گزارش شده بود. این مقادیر در این مرور صرفاً به‌صورت توصیفی ارائه شدند و قضاوتی درباره کفایت آن‌ها انجام نشد. بخش قابل‌توجهی از این ابزارها در قالب نسخه‌های فارسی‌شده و در جمعیت سالمندان سالم ایرانی مورد اعتبارسنجی قرار گرفته بودند، هرچند برخی نظیر پرسش‌نامه LoPAQ و CHAMPS به‌طور خاص در بیماران همودیالیز یا افراد دارای بیماری‌های مزمن به‌کار رفته بودند (جدول شماره ۴).

ابزارهای ارزیابی عملکرد اجتماعی

در حوزه عملکرد اجتماعی، شش ابزار شناسایی شد که به سنجش ابعاد مختلف مشارکت و عملکرد اجتماعی سالمندان می‌پردازند. این ابزارها شامل مقیاس فرتوتی اجتماعی ۸ گویه‌ایی[۵۲]، مقیاس سلامت اجتماعی سالمندان[۵۳] (SHSE-8)، ابزار ارزیابی سرمایه اجتماعی تطبیق‌یافته[۵۴] (SASCAT)، مقیاس قطع ارتباط اجتماعی[۵۵]، مقیاس انزوای ادراک‌شده[۵۶] و پرسش‌نامه

46. Low Physical Activity Questionnaire (LoPAQ)
47. Community Healthy Adults Model Program for Seniors (CHAMPS)
48. Physical Activity Scale for the Elderly (PASE)
49. Rapid Assessment of Physical Activity (RAPA)
50. University of California, Los Angeles Activity Scale (UCLA)
51. Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)
52. 8-item Social Frailty Scale (SFS-8)
53. Social Health Scale for the Elderly (SHSE)
54. Adapted Social Capital Assessment Tool (SASCAT)
55. Social Disconnectedness Scale (SDS)
56. Perceived Isolation Scale (PIS)

جدول ۳. ابزارهای ارزیابی بهزیستی و کیفیت زندگی سالمندان

جمعیت‌سالمند (سالم/بیمار)	تعداد/زمان /نمره	تجهیزات	پایایی	نوع آزمون	هدف	آزمون	نویسنده (سال)
سالم	۵–۱۰ دقیقه ۱۵ سؤال	پرسش‌نامه	α=۰/۷۲	روانی–اجتماعی	ارزیابی سطح بهزیستی اجتماعی افراد	مقیاس کوتاه بهزیستی اجتماعی	شایقیان و همکاران (۲۰۱۹) [۷۰]
سالم	۲۹ سؤال	پرسش‌نامه	α=۰/۸۹	روانی	اندازه‌گیری سطح خوشبختی	پرسش‌نامه شادکامی آکسفورد	واعظ موسوی و همکاران (۲۰۲۵) [۷۱]
سالم	۱۸ سؤال	پرسش‌نامه	α=۰/۷۳ [۷۱]	روانی–اجتماعی	ارزیابی سطح بهزیستی روانشناختی،بررسی کیفیت عملکرد روانی مثبت	مقیاس بهزیستی روان‌شناختی ریف	باقری و همکاران (۲۰۲۲) [۷۲]
سالم	۲۰ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۸۵	روانی–اجتماعی	اندازه‌گیری بهزیستی معنوی سالمندان	مقیاس بهزیستی معنوی	نوری‌پور و همکاران (۲۰۲۲) [۷۳]
سالم	۱۳ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۸۴	روانی–اجتماعی	ارزیابی سلامت روان سالمندان	مقیاس بهزیستی روانی وارویک–ادینبرو	موالی و همکاران (۲۰۲۰) [۷۴]
سالم	۲۲ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۹۸	روانی–اجتماعی	ارزیابی میزان سازگاری سالمندان با فرآیند پیری	مقیاس سازگاری با سالمندی	ملایی و همکاران (۲۰۲۵) [۷۵]
سالم	۷ سؤال	پرسش‌نامه	۰/۹۸	روانی–اجتماعی	تشخیص سطح رفاه روانی مثبت	مقیاس کوتاه بهزیستی روانی وارویک–ادینبرو	سیدجواد و همکاران (۲۰۲۵) [۷۶]
سالم	۳۵ سؤال	پرسش‌نامه	۰/۸۸ تا ICC=۰/۹۵	روانی	ارزیابی کیفیت زندگی سالمندان	پرسش‌نامه کیفیت زندگی سالمندان	نیک‌خواه و همکاران (۲۰۱۸) [۷۷]
برخی دارای بیماری‌های فیزیکی و روانی	۱۰ تا ۱۵ دقیقه	پرسش‌نامه	ICC=۰/۸۴۲	روانی	ارزیابی کیفیت زندگی سالمندان	پرسش‌نامه کوتاه کیفیت زندگی سالمندان	فیضی و حیدری (۲۰۲۰) [۷۸]
سالم	۱۰–۱۵ دقیقه ۲۴ سؤال	پرسش‌نامه	۰/۷۸ تا ICC=۰/۸۹	روانی	ارزیابی کیفیت زندگی سالمندان	پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت – نسخه سالمندان	راسفیانی و همکاران (۲۰۲۰) [۷۹]
۵۰ درصد بیماری قلبی ۳۲/۶ رصد بیماری اسنخوانی	۳۰ دقیقه ۲۶ سؤال	پرسش‌نامه	α=۰/۷	روانی	اندازه‌گیری کیفیت زندگی و وضعیت سلامت کلی افراد	پرسش‌نامه کیفیت زندگی سازمان جهانی بهداشت – نسخه کوتاه	نجات و همکاران (۲۰۰۸) [۸۰]

سرمایه اجتماعی اونیکس و بولن[57] بودند. این ابزارها ابعاد متنوعی از عملکرد اجتماعی را پوشش می‌دهند که شامل روابط بین‌فردی، حمایت اجتماعی، مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی، سرمایه اجتماعی، احساس تنهایی و انزوا و توانایی انجام فعالیت‌های روزمره و ابزاری است. تعداد سؤالات این پرسش‌نامه‌ها از ۷ گویه تا ۳۶ سؤال متغیر بود و زمان تکمیل آن‌ها عموماً بین ۵ تا ۱۰ دقیقه گزارش شده بود. پایایی این ابزارها با استفاده از آلفای کرونباخ یا ICC در دامنه‌ای تقریباً بین ۰/۶۳ تا ۰/۹۷ گزارش شده بود. بیشتر این ابزارها در جمعیت سالمندان سالم اعتبارسنجی شده بودند، اگرچه برخی نظیر مقیاس شکنندگی اجتماعی در سالمندانی با بیماری‌های زمینه‌ای مورد بررسی قرار گرفته بودند.

57. Onyx and Bullen Social Capital Scale (Social Capital Questionnaire) (SCQ)

یکی از چالش‌های قابل‌توجه در این حوزه، تنوع در تعاریف و ابعاد مفهومی عملکرد اجتماعی بود که باعث شد برخی ابزارها بر روابط و حمایت اجتماعی تمرکز کنند، درحالی‌که برخی دیگر بر مشارکت اجتماعی یا استقلال در فعالیت‌های روزمره تأکید دارند (جدول شماره ۵).

تحلیل مقایسه‌ای ابزارهای شناسایی‌شده نشان داد توزیع ابزارها در پنج حوزه نابرابر است. حوزه عملکردهای شناختی و عاطفی با ۲۶ ابزار بیشترین تعداد را به خود اختصاص داده است که این امر نشان‌دهنده توجه بالای پژوهشی به این بعد از سلامت سالمندان است. درمقابل، حوزه فعالیت بدنی با تنها هفت ابزار کمترین تعداد را داشت که می‌تواند نشان‌دهنده نیاز به توسعه ابزارهای

جدول ۴. ابزارهای ارزیابی فعالیت بدنی در سالمندان

جمعیت‌سالمند (سالم/بیمار)	تعداد/زمان /نمره	تجهیزات	پایایی	نوع آزمون	هدف	آزمون	نویسنده (سال)
همودیالیز	۱۱ سؤال	پرسش‌نامه	۰/۶۵ تا ICC=۰/۷۸	روانی	ارزیابی فعالیت بدنی، برآورد کالری مصرفی هفته‌ای	پرسش‌نامه فعالیت بدنی پایین	طبیبی و همکاران (۲۰۲۴) [۸۱]
همودیالیز	۴۱ سؤال	پرسش‌نامه	پایایی: ۰/۸۵ [۸۲]	روانی	ارزیابی سطح فعالیت بدنی سالمندان و برآورد کالری مصرفی هفتگی	برنامه مدل بزرگسالان سالم جامعه برای سالمندان	طبیبی و همکاران (۲۰۲۴) [۸۱]
سالم	۱۲ سؤال	پرسش‌نامه	α=۰/۹۴	روانی	ارزیابی سطح فعالیت بدنی سالمندان بررسی میزان فعالیت‌های تفریحی، خانگی و شغلی در ۷ روز گذشته	قیاس فعالیت بدنی سالمندان	حاتمی و همکاران (۲۰۲۱) [۸۳]
سالم	۹ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۹۴	روانی	اندازه‌گیری سریع سطح فعالیت‌بدنی سالمندان	ارزیابی سریع فعالیت بدنی	براتی‌و همکاران (۲۰۲۴) [۸۴]
مبتلا به آرتروز زانو و داوطلب جراحی	یک سؤال جامع	پرسش‌نامه	ICC=۰/۹۶	روانی	ارزیابی سطح فعالیت بدنی و توانایی انجام فعالیت‌های روزمره و ورزشی در بیماران	مقیاس فعالیت دانشگاه کالیفرنیا، لس‌آنجلس	خوش‌رو و همکاران (۲۰۲۲) [۸۵]
سالم ۲۲ تا ۷۶ سال	۲۷ سؤال	پرسش‌نامه	۰/۷ بیشتر از ICC	روانی	اندازه‌گیری میزان فعالیت بدنی سالمندان و بررسی ارتباط آن با سلامت روان و کیفیت زندگی	پرسش‌نامه بین‌المللی فعالیت بدنی	واشقانی فراهانی و همکاران (۲۰۱۱) [۸۶]
هم افراد سالمند هم دارای بیماری مزمن	۱۶ سؤال	پرسش‌نامه	گزارش‌نشده (NR)	روانی	شناسایی سطح فعالیت بدنی، بررسی شیوع فعالیت بدنی	پرسش‌نامه جهانی فعالیت بدنی	محبی و همکاران (۲۰۱۹) [۸۷]

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

جدول ۵. ابزارهای ارزیابی عملکرد اجتماعی سالمندان

جمعیت‌سالمند (سالم/بیمار)	تعداد/زمان /نمره	تجهیزات	پایایی	نوع آزمون	هدف	آزمون	نویسنده (سال)
۶۷/۶ درصد دارای بیماری زمینه‌ای	۸ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۹۰	روانی-اجتماعی	شناسایی سالمندان دارای فرتوتی اجتماعی	مقیاس فرتوتی اجتماعی ۸ سؤالی	زارع و همکاران (۲۰۲۴) [۸۸]
۵۷/۵ درصد دارای یک بیماری مزمن	۲۲ سؤال	پرسش‌نامه	ICC=۰/۷۹	روانی-اجتماعی	سنجش سطح سلامت اجتماعی سالمندان	مقیاس سلامت اجتماعی سالمندان	ایزدی آونجی و همکاران (۲۰۲۵) [۸۹]
سالم	۹ سؤال	پرسش‌نامه	α=۰/۶۳	روانی-اجتماعی	ارزیابی سرمایه اجتماعی سالمندان	ابزار تعدیل‌شده ارزیابی سرمایه اجتماعی	آرانی و همکاران (۲۰۲۴) [۹۰]
سالم	۸ سؤال	پرسش‌نامه	۰/۷۷ تا ۰/۹۷	روانی-اجتماعی	ارزیابی میزان قطع ارتباط و فعالیت‌های اجتماعی سالمندان	مقیاس گسستگی اجتماعی	زین‌الحاجلو و همکاران (۲۰۲۳) [۹۱]
سالم	۹ سؤال	پرسش‌نامه	۰/۷۳ تا ۰/۹۲	روانی-اجتماعی	ارزیابی احساس انزوا، تنهایی و کمبود حمایت اجتماعی	مقیاس انزوای ادراک‌شده	زین‌الحاجلو و همکاران (۲۰۲۳) [۹۱]
سالم	۳۶ سؤال	پرسش‌نامه	کرونباخ بیشتر از ۰/۷	روانی-اجتماعی	ارزیابی سطح سرمایه اجتماعی سالمندان و تأثیر آن بر سلامت روان و جسمی	مقیاس سرمایه اجتماعی اونیکس و بولن (پرسش‌نامه سرمایه اجتماعی)	افتخاریان و همکاران (۲۰۱۶) [۹۲]

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

بیشتر در این حوزه باشد. ازنظر نوع ابزار، تفاوت قابل‌ملاحظه‌ای بین حوزه‌های مختلف مشاهده شد. در حوزه‌های فعالیت بدنی، عملکرد اجتماعی، عملکردهای شناختی و عاطفی و بهزیستی، اکثریت ابزارها پرسش‌نامه‌های خودگزارشی بودند، درحالی‌که در حوزه عملکرد جسمانی، آزمون‌های عملکردی مبتنی بر اجرای فیزیکی غالب بودند. این تفاوت ماهیت متفاوت حوزه‌ها را منعکس می‌کند که عملکرد جسمانی بهتر است از طریق مشاهده مستقیم و اندازه‌گیری عینی ارزیابی شود، درحالی‌که ابعاد روانی و اجتماعی معمولاً براساس گزارش خود فرد سنجیده می‌شوند. از نظر گزارش‌دهی ویژگی‌های روان‌سنجی، تقریباً تمامی مطالعات واردشده حداقل یک شاخص پایایی را گزارش کرده بودند که این امر نشان‌دهنده توجه پژوهشگران به اهمیت ثبات ابزارهای اندازه‌گیری است. رایج‌ترین شاخص‌های پایایی گزارش‌شده شامل ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای برای آزمون‌های عملکردی و آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه‌ها بودند. بااین‌حال، گزارش‌دهی روایی در مطالعات بسیار محدودتر بود و بررسی جداول نشان داد تنها حدود یک‌چهارم مطالعات نوعی از روایی (سازه، ملاکی یا محتوا) را گزارش کرده بودند. این موضوع یک شکاف مهم در ادبیات موجود است، زیرا روایی برای اطمینان از اینکه ابزار واقعاً آنچه را که قصد سنجش آن را دارد اندازه می‌گیرد، ضروری است. برخی ابزارها در مطالعات متعدد مورد استفاده قرار گرفته بودند و می‌توان آن‌ها را به‌عنوان ابزارهای استاندارد و پذیرفته‌شده در هر حوزه در نظر گرفت. در حوزه عملکرد جسمانی، آزمون TUG و SPPB از پرکاربردترین ابزارها بودند. در حوزه شناختی، آزمون ارزیابی شناختی مونترال به‌طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گرفت. برای ارزیابی کیفیت زندگی، پرسش‌نامه‌های سازمان بهداشت جهانی به‌عنوان ابزارهای شناخته‌شده بین‌المللی استفاده می‌شدند. درمقابل، تعداد قابل‌توجهی از ابزارها تنها در یک یا دو مطالعه گزارش شده بودند که این امر نشان‌دهنده وجود ابزارهای متعدد اما کم‌استفاده است که ممکن است نیاز به ارزیابی و اعتبارسنجی بیشتری داشته باشند تا پذیرش گسترده‌تری یابند. شکاف‌های دیگری نیز در ابزارهای موجود شناسایی شدند. در حوزه عملکرد اجتماعی، تنوع در تعاریف و مفهوم‌سازی عملکرد اجتماعی باعث شده است ابزارهای مختلف، ابعاد متفاوتی را بسنجند و مقایسه مستقیم نتایج مطالعات مختلف را دشوار سازند. همچنین برای برخی زیرمجموعه‌های خاص سالمندان نظیر سالمندان دارای معلولیت‌های شدید یا سالمندان ساکن مراکز نگهداری، ابزارهای اختصاصی و مناسب محدودتر بودند. در برخی حوزه‌ها نظیر بهزیستی معنوی و سواد حرکتی ادراک‌شده، تعداد ابزارهای اعتبارسنجی‌شده بسیار محدود بود که نشان‌دهنده نیاز به پژوهش بیشتر در این زمینه‌هاست. علاوه‌براین، اکثر ابزارها در جمعیت‌های خاص فرهنگی توسعه یافته بودند و اعتبارسنجی بین‌فرهنگی آن‌ها در بسیاری موارد ناکافی بود که این موضوع می‌تواند استفاده مناسب آن‌ها در جمعیت‌های مختلف را محدود کند.

در مجموع، یافته‌های این مرور دامنه‌ای نشان می‌دهند اگرچه طیف گسترده‌ای از ابزارها و آزمون‌های ارزیابی برای سنجش ابعاد مختلف سلامت سالمندان توسعه یافته‌اند، پراکندگی قابل‌توجهی در نوع ابزارها، حوزه‌های پوشش داده‌شده و میزان گزارش‌دهی ویژگی‌های روان‌سنجی وجود دارد. این یافته‌ها بر ضرورت انجام پژوهش‌های بیشتر برای یکپارچه‌سازی، اعتبارسنجی جامع‌تر به‌ویژه از نظر روایی، استانداردسازی روش‌های ارزیابی و توسعه راهنماهای بالینی برای انتخاب ابزارهای مناسب جهت ارزیابی جامع سالمندان تأکید می‌کند. جداول شماره ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ خلاصه‌ای از ویژگی‌های تمامی ابزارهای شناسایی‌شده در هر حوزه را ارائه می‌دهند.

بحث

در این مرور دامنه‌ای هدف شناسایی ابزارها و آزمون‌های ارزیابی در پنج بعد سالمندان بود. برخلاف مرورهای نظام‌مند که معمولاً به پرسش‌های مشخص همراه با ارزیابی کیفیت شواهد می‌پردازند، مرور دامنه‌ای بر شناسایی دامنه ادبیات موجود، طبقه‌بندی ابزارها و تعیین شکاف‌های پژوهشی تمرکز دارد [۹۳]. باتوجه‌به اهمیت حوزه سالمندی و جنبه‌های جسمی، روانی، اجتماعی بر کیفیت‌زندگی سالمندان، ایجاد یک رویکرد جامع و همه‌جانبه به توجه ویژه‌ای نیازمند است. برای‌مثال «ارزیابی همه‌جانبه سالمندی» روشی چندبعدی است که جنبه‌های پزشکی، عملکردی، روان‌شناختی واجتماعی سالمند را به‌طور هم‌زمان شامل می‌شود [۹۴]. یافته‌های این مرور نشان‌داد ابزارها از نظر ماهیت اندازه‌گیری، به‌طورکلی در دو دسته ابزارهای خودگزارشی و آزمون‌های عملکردی قرار می‌گیرند. ابزارهای خودگزارشی در حوزه‌های فعالیت‌بدنی، عملکرد اجتماعی، وضعیت عاطفی و بهزیستی بیشترین کاربرد را داشتند. این ابزارها به‌دلیل سهولت در اجرا، هزینه کمتر و امکان استفاده در مطالعات جمعیت‌محور، در پژوهش‌های مقطعی و طولی با حجم نمونه‌های بالا مورد استفاده قرار می‌گیرند. بااین‌حال، ماهیت خودگزارشی این ابزارها می‌تواند تحت تأثیر سوگیری‌های شناختی، حافظه و عوامل فرهنگی قرار گیرد. درمقابل، آزمون‌های عملکردی، امکان ارزیابی دقیق‌تر توانایی‌های حرکتی، تعادل، قدرت عضلانی و تحرک عملکردی را فراهم می‌کنند و این آزمون‌ها بیشتر در مطالعات بالینی، مداخلاتی و غربالگری سالمندان کاربرد دارند. بنابراین، انتخاب ابزار مناسب باید براساس هدف مطالعه، طرح پژوهش و زمینه کاربرد آن انجام شود. در حوزه فعالیت‌بدنی، ترکیبی از پرسش‌نامه‌های خودگزارشی و آزمون‌های عملکردی مورد استفاده قرار گرفته بود. پرسش‌نامه‌ها عمدتاً برای بررسی میزان و نوع فعالیت‌بدنی روزمره سالمندان به‌کار می‌روند و در مطالعات با جمعیت بالا کاربرد دارد، درحالی‌که آزمون‌های عملکردی اطلاعات دقیق‌تری درباره شدت و کیفیت فعالیت‌بدنی ارائه می‌کنند. بیشترین تنوع ابزارها در حوزه عملکرد جسمانی

مشاهده شد که نشان‌دهنده اهمیت این بعد در ارزیابی سالمندان است. اگرچه بسیاری از ابزارهای عملکردی و پرسش‌نامه‌ها پایایی خود را با مقادیر عددی نسبتاً بالا (عمدتاً بالاتر از ۰/۸۰) گزارش کرده بودند، گزارش‌دهی سایر ویژگی‌های روان‌سنجی مانند روایی سازه، روایی ملاکی و حساسیت به تغییر در مطالعات مختلف محدود و ناهمگون بود. این موضوع می‌تواند تفسیر و مقایسه نتایج بین مطالعات را دشوار سازد و بر ضرورت گزارش‌دهی شفاف و کامل ویژگی‌های اندازه‌گیری ابزارها تأکید دارد.

در حوزه عملکرد اجتماعی، یافته‌ها نشان داد ابزارها به‌شدت وابسته به زمینه فرهنگی و اجتماعی سالمندان هستند. مفاهیمی مانند مشارکت اجتماعی، روابط بین‌فردی و نقش‌های اجتماعی در فرهنگ‌های مختلف تعاریف متفاوتی دارند؛ بنابراین استفاده از ابزارهای غیربومی بدون تطبیق فرهنگی می‌تواند اعتبار نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. در این مرور، بسیاری از پرسش‌نامه‌ها نسخه‌های بومی‌سازی‌شده داشتند، اما برای برخی ابزارها، نسخه فارسی معتبر گزارش نشده بود و به همین دلیل از مرور حذف شدند. این مسئله نشان‌دهنده نیاز به انجام مطالعات بومی‌سازی ابزارهای اجتماعی در جمعیت سالمندان ایرانی است. در حوزه شناختی و عاطفی نیز از آزمون‌های متنوعی استفاده شده است. این ابزارها عمدتاً برای غربالگری افت شناختی، افسردگی، اضطراب و وضعیت سلامت روان سالمندان طراحی شده‌اند و در مطالعات بالینی کاربرد دارند. با وجود استفاده از نسخه‌های فارسی ابزارها، تنوع زیاد ابزارها و تفاوت در روش امتیازدهی، قابلیت مقایسه یافته‌ها بین مطالعات را محدود کرده و بر ضرورت استانداردسازی ابزارهای ارزیابی سالمندان تأکید می‌کند. در حوزه بهزیستی و کیفیت زندگی، ابزارهای چندبعدی متعددی شناسایی شد که جنبه‌های مختلف سلامت جسمی، روانی واجتماعی را دربر می‌گرفتند. با وجود اعتبار بالای این ابزارها، تفاوت‌هایی در میزان تطابق فرهنگی و گزارش ویژگی‌های روان‌سنجی آن‌ها مشاهده شد. این یافته‌ها نشان می‌دهد با وجود ابزارهای متنوع و پرکاربرد، محدودیت‌هایی در حوزه فارسی وجود دارد که نیازمند ترجمه دقیق، بازنگری و اعتبارسنجی مداوم هستند.

بررسی ادبیات نشان می‌دهد مرورهای دامنه‌ای محدودی در حوزه ارزیابی سالمندان انجام شده‌اند، اما اغلب این مطالعات تنها بر یک یا دو بعد خاص تمرکز داشته‌اند؛ برای‌مثال، مرور دامنه‌ای آپوستولو و همکاران بر ابزارهای غربالگری ناتوانی و فرتوتی سالمندان متمرکز بود و تنها شاخص‌های عملکرد جسمانی و وضعیت سلامت عمومی را بررسی کرد [۹۵]. همچنین مرور پات و همکاران به ابزارهای ارزیابی فرتوتی پرداخت و نشان داد ابزارهای موجود از نظر ساختار، ابعاد و ویژگی‌های روان‌سنجی ناهمگون هستند [۹۶]. با وجود ارزش این مطالعات، هیچ‌یک از آن‌ها مجموعه‌ای جامع از ابزارهای پنج‌بعدی شامل فعالیت‌بدنی، عملکرد جسمانی، عملکرد اجتماعی، حوزه‌های شناختی-عاطفی و بهزیستی را به‌طور هم‌زمان بررسی نکرده‌اند. مرور حاضر با پوشش هم‌زمان این ابعاد و تمرکز بر نسخه‌های فارسی ابزارها، تصویری گسترده‌تر از وضعیت ابزارهای ارزیابی سالمندان در ایران ارائه می‌دهد و خلأ موجود در ادبیات را برجسته می‌کند.

یکی از مهم‌ترین یافته‌های این مرور دامنه‌ای، نبود ابزارهای ارزیابی یکپارچه و چندبعدی بود که بتوانند به‌طور هم‌زمان ابعاد اصلی سالمندی شامل فعالیت‌بدنی، عملکرد جسمانی، عملکرد اجتماعی، حوزه‌های شناختی-عاطفی و بهزیستی را پوشش دهند. بررسی مقالات نشان داد بیشتر ابزارهای موجود، به‌صورت مجزا و با تمرکز بر یک یا حداکثر دو حوزه عملکردی طراحی شده‌اند. این رویکرد تک‌بعدی، اگرچه برای اهداف خاص پژوهشی مفید است، اما می‌تواند به ارزیابی ناقص وضعیت سالمندان منجر شود و درک جامع از فرآیند سالمندی را با چالش مواجه کند. بخش عمده مطالعات بر عملکرد جسمانی متمرکز بود و سایر ابعاد سالمندی مانند عملکرد اجتماعی، وضعیت عاطفی و بهزیستی، به‌خصوص در ترجمه‌های فارسی، کمتر مورد توجه قرار گرفته بودند.

محدودیت پژوهش

این مرور دامنه‌ای چند محدودیت دارد که باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد. نخست، جست‌وجو محدود به مطالعات منتشرشده به زبان فارسی و انگلیسی بود و ادبیات خاکستری، پایان‌نامه‌ها و مطالعات کیفی بررسی نشدند؛ بنابراین احتمال دارد برخی ابزارهای مرتبط شناسایی نشده باشند. دوم، اگرچه ابزارهای شناخته‌شده‌ای مانند شاخص فرتوتی تیلبورگ[58] (TFI)، الگوی فرتونی فرید[59] (FFP) و مقیاس افسردگی سالمندان[60] (GDS)، ابزارهای کیفیت خواب، ابزارهای سلامت دهان و دندان، و مقیاس‌های ارزیابی محیط سالمندان در ادبیات سالمندی کاربرد گسترده دارند، اما مطالعاتی که این ابزارها را در قالب توسعه، ترجمه، بومی‌سازی یا ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی در جمعیت سالمندان ایرانی گزارش کرده باشند، معیارهای ورود مطالعه را برآورده نکردند و به همین دلیل در مرور حاضر وارد نشدند. سوم، برخی ابزارهای مورد استفاده در حوزه توانبخشی سالمندان نیز به‌دلیل عدم گزارش ویژگی‌های اندازه‌گیری یا عدم انطباق با معیارهای ورود، در نتایج مرور گنجانده نشدند. چهارم، احتمال از قلم افتادن ابزارهایی که در عنوان یا چکیده به‌وضوح به واژگان جست‌وجو اشاره نکرده‌اند، وجود دارد. باوجوداین محدودیت‌ها، نتایج مرور حاضر تصویری جامع از ابزارهای موجود ارائه می‌دهد و نیاز به توسعه و استانداردسازی ابزارهای چندبعدی برای ارزیابی سالمندان را برجسته می‌کند.

58. Tilburg Frailty Indicator (TFI)
59. Fried Frailty Phenotype (FFP)
60. Geriatric Depression Scale (GDS)

نتیجه‌گیری

این مرور دامنه‌ای یک نقشه‌برداری نسبتاً جامع از ابزارهای ارزیابی سلامت سالمندان در پنج حوزه کلیدی ارائه می‌دهد. اگرچه بیشترین تعداد و شواهد روان‌سنجی قوی‌تر برای ارزیابی‌های عملکرد جسمانی و شناختی-عاطفی مشاهده شد، اما شکاف‌های قابل‌توجهی در دسترسی به ابزارهای بومی‌سازی‌شده فرهنگی، ابزارهای چندبعدی یکپارچه و گزارش‌دهی جامع روایی وجود دارد. یافته‌های این مرور، راهنمایی عملی برای پژوهشگران، متخصصان بالینی و سیاست‌گذاران در انتخاب ابزارهای مناسب فراهم می‌کند و اولویت‌هایی را برای پژوهش‌های آینده ازجمله اعتبارسنجی فرهنگی، توسعه مقیاس‌های چندحوزه‌ای یکپارچه و گزارش‌دهی استاندارد روان‌سنجی برای حمایت از ارزیابی جامع سالمندی و سیاست‌های سالمندی سالم مشخص می‌کند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله مرور دامنه‌ایی می‌باشد که بر روی نمونه‌های انسانی و حیوانی انجام نشده است. براین‌اساس نیاز به کد اخلاق نبود و تمام قوانین اخلاق در پژوهش رعایت شده است.

حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمانی‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

طراحی، تدوین مطالعه و تأیید نسخه نهایی: تمامی نویسندگان؛ غربالگری و انتخاب مطالعات: راضیه طاهری و فرزانه رمضانی؛ داور تصمیم‌گیری نهایی: فرزانه ساکی.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

References

[1] Xi JY, Liang BH, Zhang WJ, Yan B, Dong H, Chen YY, et al. Effects of population aging on quality of life and disease burden: A population-based study. Glob Health Res Policy. 2025; 10(1):2 [DOI:10.1186/s41256-024-00393-8] [PMID]

[2] Hua K, Pan Y, Fang J, Wu H, Hua Y. Integrating social, climate and environmental changes to confront accelerating global aging. BMC Public Health. 2024; 24(1):2838. [DOI:10.1186/s12889-024-20346-7] [PMID]

[3] Paúl C, Ribeiro O, Teixeira L. Active Ageing: An Empirical Approach to the WHO Model. Curr Gerontol Geriatr Res. 2012; 2012:382972. [DOI:10.1155/2012/382972] [PMID]

[4] Rudnicka E, Napierała P, Podfigurna A, Męczekalski B, Smolarczyk R, Grymowicz M. The World Health Organization (WHO) approach to healthy ageing. Maturitas. 2020; 139:6-11. [DOI:10.1016/j.maturitas.2020.05.018] [PMID]

[5] Fang W, Phung H, Olley R, Lee P. The major domains of comprehensive assessment tools for older adults requiring home-based aged care services: A systematic review. Healthcare (Basel). 2024; 12(23):2468. [DOI:10.3390/healthcare12232468] [PMID]

[6] Steinhoff P, Reiner A. Physical activity and functional social support in community-dwelling older adults: A scoping review. BMC Public Health. 2024; 24(1):1355. [DOI:10.1186/s12889-024-18863-6] [PMID]

[7] Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: Revised European consensus on definition and diagnosis. Age Ageing. 2019; 48(1):16-31. [DOI:10.1093/ageing/afy169] [PMID]

[8] Paterson DH, Warburton DE. Physical activity and functional limitations in older adults: A systematic review related to Canada's Physical Activity Guidelines. Int J Behav Nutr Phys Act. 2010; 7:38. [DOI:10.1186/1479-5868-7-38] [PMID]

[9] Bath PA, Deeg D. Social engagement and health outcomes among older people: Introduction to a special section. Eur J Ageing. 2005; 2(1):24-30. [DOI:10.1007/s10433-005-0019-4]

[10] Reinwarth AC, Petersen J, Beutel ME, Hautzinger M, Brähler E. Social support in older adults: Validation and norm values of a brief form of the Perceived Social Support Questionnaire (F-SozU K-6). PLoS One. 2024; 19(3):e0299467. [DOI:10.1371/journal.pone.0299467] [PMID]

[11] Xiaopeng Z, Jing Y, Xia L, Xingsheng W, Juan D, Yan L, et al. Global Burden of Alzheimer's disease and other dementias in adults aged 65 years and older, 1991-2021: Population-based study. Front Public Health. 2025; 13:1585711. [DOI:10.3389/fpubh.2025.1585711] [PMID]

[12] Zhang W, Balloo K, Hosein A, Medland E. A scoping review of well-being measures: Conceptualisation and scales for overall well-being. BMC Psychol. 2024; 12(1):585. [DOI:10.1186/s40359-024-02074-0] [PMID]

[13] Lopez J, Perez-Rojo G, Noriega C, Sánchez-Cabaco A, Sitges E, Bonete B. Quality-of-life in older adults: Its association with emotional distress and psychological wellbeing. BMC Geriatr. 2024; 24(1):815. [DOI:10.1186/s12877-024-05401-7] [PMID]

[14] Munn Z, Pollock D, Khalil H, Alexander L, Mclnerney P, Godfrey CM, et al. What are scoping reviews? Providing a formal definition of scoping reviews as a type of evidence synthesis. JBI Evid Synth. 2022; 20(4):950-2. [DOI:10.11124/JBIES-21-00483] [PMID]

[15] Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. JBI Evid Synth. 2020; 18(10):2119-26. [DOI:10.11124/JBIES-20-00167] [PMID]

[16] Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021; 372:n71. [DOI:10.1136/bmj.n71] [PMID]

[17] Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. Ann Intern Med. 2018; 169(7):467-73. [DOI:10.7326/M18-0850] [PMID]

[18] Montazeri A, Vahdaninia M, Ebrahimi M, Jarvandi S. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): Translation and validation study of the Iranian version. Health Qual Life Outcomes. 2003; 1:14. [DOI:10.1186/1477-7525-1-14]

[19] Hassan H, Zarrinkoob H, Jafarzadeh S, Akbarzade Baghban A. Psychometric evaluation of Persian version of Activities-specific Balance Confidence scale for elderly Persians. Aud Vestib Res. 2015; 24(2):54-63. [Link]

[20] Pourshams M, Galvin JE, Afshar PF, Santos PG, Bazargan-Hejazi S, Kamalzadeh L, et al. Validity and reliability of the Farsi version of the ascertain dementia 8-item (AD8-F) informant interview in Iranian patients with mild neurocognitive disorder. BMC Geriatr. 2022; 22(1):801. [DOI:10.1186/s12877-022-03391-y] [PMID]

[21] Rashedi V, Foroughan M, Chehrehnegar N. Psychometric Properties of the Persian Montreal Cognitive Assessment in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer Disease. Dement Geriatr Cogn Dis Extra. 2021; 11(1):51-7. [DOI:10.1159/000514673] [PMID]

[22] Gharaeipour M, Andrew MK. Examining Cognitive Status of Elderly Iranians: Farsi Version of the Modified Mini-Mental State Examination. Appl Neuropsychol Adult. 2013 ; 20(3):215-20. [DOI:10.1080/09084282.2012.688228] [PMID]

[23] Majid Mahmoud A, Khanjani Z, Hashemi T, Parvaz S. Psychometric properties of the third version of Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE-III) in a sample of Iranian older adults. J Kermanshah Univ Med Sci. 2017; 21(2):e69285. [DOI:10.22110/jkums.v21i2.3333]

[24] Sadeghipour RM, Akbari KA, Foroughan M, Mohammadi SF, Karimlou M. Psychometric Properties of the Persian Version of the Clock Drawing Test (CDT) Among the Aged People in Iran. Iran J Psychiatry Behav Sci. 2018; 12(4):e63386. [DOI:10.5812/ijpbs.63386]

[25] Foroughan M, Wahlund LO, Jafari Z, Rahgozar M, Farahani IG, Rashedi V. Validity and reliability of Abbreviated Mental Test Score (AMTS) among older Iranian. Psychogeriatrics. 2017; 17(6):460-5. [DOI:10.1111/psyg.12276] [PMID]

[26] Rezaei M, Shariati B, Molloy DW, O'Caoimh R, Rashedi V. The Persian Version of the Quick Mild Cognitive Impairment Screen (Qmci-Pr): Psychometric Properties among Middle-Aged and Older Iranian Adults. Int J Environ Res Public Health. 2021; 18(16):8582. [DOI:10.3390/ijerph18168582] [PMID]

[27] Salary S, Shairi MR, Asghari Moghadam MA. [Validity and Reliability the Rowland Universal Dementia Assessment Scale in a Sample of Elderly Women (Persian)]. Salmand Iran J Ageing. 2013; 8(3):63-73. [Link]

[28] Davoudkhani M, Rajabi F, Norouzi Javidan A. Psychometric Evaluation of the Persian Version of Illustrated Memory Impairment Screen (PIMIS) Test in Elderly Patients with Alzheimer's Disease in Iran. Arch Neurosci. 2019; 6(3):e92617. [DOI:10.5812/ans.92617]

[29] Javadi PS, Zendehbad A, Darabi F, Khosravifar S, Noroozian M. Development and implementation of Persian test of Elderly for Assessment of Cognition and Executive function (PEACE). Electron Physician. 2015; 7(7):1549-56. [DOI:10.19082/1549] [PMID]

[30] Jafari Z, Steffen Moritz Ph, Zandi T, Aliakbari Kamrani A, Malyeri S. [Psychometric Properties of Persian Version of the Rey Auditory-Verbal Learning Test (RAVLT) among the Elderly (Prsian)]. Iran J Psychiatry Clin Psychol. 2010; 16(1):56-64. [Link]

[31] Afshar PF, Wiig EH, Malakouti SK, Shariati B, Nejati S. Reliability and validity of a quick test of cognitive speed (AQT) in screening for mild cognitive impairment and dementia. BMC Geriatr. 2021; 21(1):693. [DOI:10.1186/s12877-021-02621-z] [PMID]

[32] Badrkhahan SZ, Sikaroodi H, Sharifi F, Kouti L, Noroozian M. Validity and reliability of the Persian version of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA-P) scale among subjects with Parkinson's disease. Appl Neuropsychol Adult. 2020; 27(5):431-9. [DOI:10.1080/23279095.2019.1565762] [PMID]

[33] Lotfi MS, Tagharrobi Z, Sharifi K, Abolhasani J. Psychometric Evaluation of the Cognitive State Test (COST) in a Sample of Iranian Elderly People. Iran Red Crescent Med J. 2016; 18(5):e23786. [DOI:10.5812/ircmj.23786] [PMID]

[34] Sadeghi N, Noroozian M, Khalaji H, Mokhtari P. Validity and Reliability of Clinical Dementia Rating Scale among the Elderly in Iran. Zahedan Med Sci Res. 2012; 14(10):47-50. [Link]

[35] Zarei M, Lajevardi L, Alizadeh Zarei M, Azad A, Mollazadeh E. Construct Validity and Test-Retest Reliability of Survey of Activities and Fear of Falling in the Elderly Among Iranian Patients With Parkinson Disease. Middle East J Rehabil Health Stud. 2016; 3(3):e37442. [DOI:10.17795/mejrh-37442]

[36] Azad A, Hassani Mehraban A, Mehrpour M, Mohammadi B. Clinical assessment of fear of falling after stroke: Validity, reliability and responsiveness of the Persian version of the Fall Efficacy Scale-International. Med J Islam Repub Iran. 2014; 28:131. [PMID]

[37] Azarnivand M, Dadgari A, Goli S, Foroughan M. Psychometric Properties of the Persian Version of Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly-Short Form (IQCODE-S): Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly-Short Form (IQCODE-S). Shahroud J Med Sci. 2019; 5(3). [DOI:10.22100/ijhs.v5i3.698]

[38] Ghonoodi F, Sharifi F, Shahsavari H, Shahrestanaki SK, Navab E. Validity and reliability of the persian version of the modified telephone interview for cognitive status among community-dwelling older adults in Iran. Dement Neuropsychol. 2024; 17:e20230020. [DOI:10.1590/1980-5764-dn-2023-0020] [PMID]

[39] Kashani V, Zarifkar M, Alinaghipoor Z. Determining validity and reliability of the Persian version of activities-specific balance confidence scale for elderly. Koomesh. 2018; 20(4):705-12. [Link]

[40] Lotfalinezhad E, Barati F, Sahaf R, Shati M, Abolfathi Momtaz Y, Forughan M, et al . Psychometric Properties of the Persian Kessler Psychological Distress Scale Among Iranian Older Adults. Iran J Health Sci. 2023; 11(1):21-8. [DOI:10.32598/ijhs.11.1.909.2]

[41] Bolghan-Abadi M, Segal DL, Coolidge FL, Gottschling J. Persian version of the Geriatric Anxiety Scale: Translation and preliminary psychometric properties among Iranian older adults. Aging Ment Health. 2013; 17(7):896-900. [DOI:10.1080/13607863.2013.788999] [PMID]

[42] Bandari R, Heravi-Karimooi M, Miremadi M, Mohebbi L, Montazeri A. The Iranian version of geriatric anxiety inventory (GAI-P): A validation study. Health Qual Life Outcomes. 2019; 17(1):118. [DOI:10.1186/s12955-019-1176-z] [PMID]

[43] Samadi H, Ahar S, Jafari S. [Perceived physical literacy in adulthood and old age: Psychometrics of the PLAS scale in the Iranian population (Persian)]. Funct Res Sport Psychol. 2025; 2(4):92-112. [DOI:10.22091/frs.2025.13858.1108]

[44] Mathis RA, Taylor JD, Odom BH, Lairamore C. Reliability and Validity of the Patient-Specific Functional Scale in Community-Dwelling Older Adults. J Geriatr Phys Ther. 2019; 42(3):E67-e72. [DOI:10.1519/JPT.0000000000000188] [PMID]

[45] Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": A test of basic functional mobility for frail elderly persons. J Am Geriatr Soc. 1991; 39(2):142-8. [DOI:10.1111/j.1532-5415.1991.tb01616.x] [PMID]

[46] Gómez JF, Curcio CL, Alvarado B, Zunzunegui MV, Guralnik J. Validity and reliability of the Short Physical Performance Battery (SPPB): A pilot study on mobility in the Colombian Andes. Colomb Med (Cali). 2013; 44(3):165-71. [PMID]

[47] Guralnik JM, Ferrucci L, Pieper CF, Leveille SG, Markides KS, Ostir GV, et al. Lower extremity function and subsequent disability: consistency across studies, predictive models, and value of gait speed alone compared with the short physical performance battery. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2000; 55(4):M221-31. [DOI:10.1093/gerona/55.4.M221] [PMID]

[48] Beauchamp MK, Hao Q, Kuspinar A, D'Amore C, Scime G, Ma J, et al. Reliability and Minimal Detectable Change Values for Performance-Based Measures of Physical Functioning in the Canadian Longitudinal Study on Aging. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2021; 76(11):2030-8. [DOI:10.1093/gerona/glab175] [PMID]

[49] Maggio M, Ceda GP, Ticinesi A, De Vita F, Gelmini G, Costantino C, et al. Instrumental and Non-Instrumental Evaluation of 4-Meter Walking Speed in Older Individuals. PLoS One. 2016; 11(4):e0153583. [DOI:10.1371/journal.pone.0153583] [PMID]

[50] Rolland YM, Cesari M, Miller ME, Penninx BW, Atkinson HH, Pahor M. Reliability of the 400-m usual-pace walk test as an assessment of mobility limitation in older adults. J Am Geriatr Soc. 2004; 52(6):972-6. [DOI:10.1111/j.1532-5415.2004.52267.x] [PMID]

[51] Sandberg A, Cider Å, Jivegård L, Nordanstig J, Wittboldt S, Bäck M. Test-retest reliability, agreement, and minimal detectable change in the 6-minute walk test in patients with intermittent claudication. J Vasc Surg. 2020; 71(1):197-203. [DOI:10.1016/j.jvs.2019.02.056] [PMID]

[52] Martone AM, Marzetti E, Calvani R, Picca A, Tosato M, Bernabei R, et al. Assessment of sarcopenia: From clinical practice to research. J Gerontol Geriatr. 2019; 67(1):39-45. [Link]

[53] Fowler SJ, Singh S, Revill S. Reproducibility and validity of the incremental shuttle walking test in patients following coronary artery bypass surgery. Physiotherapy. 2005; 91(1):22-7. [DOI:10.1016/j.physio.2004.08.009]

[54] Peters DM, Fritz SL, Krotish DE. Assessing the reliability and validity of a shorter walk test compared with the 10-Meter Walk Test for measurements of gait speed in healthy, older adults. J Geriatr Phys Ther. 2013; 36(1):24-30. [DOI:10.1519/JPT.0b013e318248e20d] [PMID]

[55] Abdullah, Mathiyakom W, Asai T, Ali I, Ullah S, Tantisuwat A. Comparison of balance, functional capacity, and quality of life between older adults with lower and higher levels of physical activity. BMC Geriatr. 2025; 25(1):786. [DOI:10.1186/s12877-025-06450-2] [PMID]

[56] Yee XS, Ng YS, Allen JC, Latib A, Tay EL, Abu Bakar HM, et al. Performance on sit-to-stand tests in relation to measures of functional fitness and sarcopenia diagnosis in community-dwelling older adults. Eur Rev Aging Phys Act. 2021; 18(1):1. [DOI:10.1186/s11556-020-00255-5] [PMID]

[57] Northgraves MJ, Hayes SC, Marshall P, Madden LA, Vince RV. The test-retest reliability of four functional mobility tests in apparently healthy adults. Isokinet Exerc Sci. 2016; 24(3):171-9. [DOI:10.3233/IES-160614]

[58] Conradsson M, Lundin-Olsson L, Lindelöf N, Littbrand H, Malmqvist L, Gustafson Y, et al. Berg balance scale: Intrarater test-retest reliability among older people dependent in activities of daily living and living in residential care facilities. Phys Ther. 2007; 87(9):1155-63. [DOI:10.2522/ptj.20060343] [PMID]

[59] Özkeskin M, Özden F, Tuna S. The Reliability and Validity of Modified Four-Square-Step-Test and Step-Test in Older Adults. Phys Occup Ther Geriatr. 2021; 39(4):397-408. [DOI:10.1080/02703181.2021.1936341]

[60] Ferreira S, Raimundo A, Marmeleira J. Test-retest reliability of the functional reach test and the hand grip strength test in older adults using nursing home services. Ir J Med Sci. 2021; 190(4):1625-32. [DOI:10.1007/s11845-020-02492-0] [PMID]

[61] Antoniadou E, Kalivioti X, Stolakis K, Koloniari A, Megas P, Tyllianakis M, et al. Reliability and validity of the mCTSIB dynamic platform test to assess balance in a population of older women living in the community. J Musculoskelet Neuronal Interact. 2020; 20(2):185-93. [PMID]

[62] Harada ND, Chiu V, Stewart AL. Mobility-related function in older adults: Assessment with a 6-minute walk test. Arch Phys Med Rehabil. 1999; 80(7):837-41. [DOI:10.1016/S0003-9993(99)90236-8] [PMID]

[63] Ortega-Pérez de Villar L, Martínez-Olmos FJ, Junqué-Jiménez A, Amer-Cuenca JJ, Martínez-Gramage J, Mercer T, et al. Test-retest reliability and minimal detectable change scores for the short physical performance battery, one-legged standing test and timed up and go test in patients undergoing hemodialysis. PLoS One. 2018; 13(8):e0201035. [DOI:10.1371/journal.pone.0201035] [PMID]

[64] Canbek J, Fulk G, Nof L, Echternach J. Test-retest reliability and construct validity of the tinetti performance-oriented mobility assessment in people with stroke. J Neurol Phys Ther. 2013; 37(1):14-9. [DOI:10.1097/NPT.0b013e318283ffcc] [PMID]

[65] VanSwearingen JM, Paschal KA, Bonino P, Yang JF. The modified Gait Abnormality Rating Scale for recognizing the risk of recurrent falls in community-dwelling elderly adults. Phys Ther. 1996; 76(9):994-1002. [DOI:10.1093/ptj/76.9.994] [PMID]

[66] Lark SD, McCarthy PW, Rowe DA. Reliability of the parallel walk test for the elderly. Arch Phys Med Rehabil. 2011; 92(5):812-7. [DOI:10.1016/j.apmr.2010.11.028] [PMID]

[67] Rose DJ, Lucchese N, Wiersma LD. Development of a multidimensional balance scale for use with functionally independent older adults. Arch Phys Med Rehabil. 2006; 87(11):1478-85. [DOI:10.1016/j.apmr.2006.07.263] [PMID]

[68] Jones CJ, Rikli RE, Max J, Noffal G. The reliability and validity of a chair sit-and-reach test as a measure of hamstring flexibility in older adults. Res Q Exerc Sport. 1998; 69(4):338-43. [DOI:10.1080/02701367.1998.10607708] [PMID]

[69] Taheri Tanjani1 P, Azadbakht M. [Psychometric Properties of the Persian Version of the Activities of Daily Living Scale and Instrumental Activities of Daily Living Scale in elderly (Persian)]. J Mazandaran Univ Med Sci. 2016; 25(132):103-12. [Link]

[70] Shayeghian Z, Amiri P, Vahedi-Notash G, Karimi M, Azizi F. Response Comment on "Validity and Reliability of the Iranian Version of the Short Form Social Well Being Scale in a General Urban Population". Iran J Public Health. 2020; 49(4):820-1. [DOI:10.18502/ijph.v48i8.2988] [PMID]

[71] VaezMousavi M, Carneiro L, Shams A, Abbasi H, Dehkordi PS, Bayati M, et al. Age-related variations in physical activity, happiness, and psychological well-being: Evidence from Iran. PLoS One. 2025; 20(1):e0314202. [DOI:10.1371/journal.pone.0314202] [PMID]

[72] Bagheri MJ, Asgharnejad Farid A, Nasrolahi B. [The relationship between self-efficacy and quality of life through the mediating role of psychological well-being in the elderly (Persian)]. Aging Psychol. 2022; 8(1):39-54. [DOI:10.22126/jap.2022.7431.1602]

[73] Nooripour R, Ghanbari N, Hosseinian S, Ronzani TM, Hussain AJ, Ilanloo H, et al. Validation of the Spiritual Well-being Scale (SWBS) and its role in Predicting Hope among Iranian Elderly. Ageing Int. 2022; 48(2):593-611. [DOI:10.1007/s12126-022-09492-8]

[74] Mavali S, Mahmoodi H, Sarbakhsh P, Shaghaghi A. Psychometric Properties of the Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale (WEMWBS) in the Iranian Older Adults. Psychol Res Behav Manag. 2020; 13:693-700. [DOI:10.2147/PRBM.S256323] [PMID]

[75] Mollaei P, Momtaz YA, Saboor M, Zanjari N. Psychometric Properties of the Adjustment to Aging Scale (Atas) in Iranian Older Adults. Geriatrics (Basel). 2025; 10(6):149. [DOI:10.3390/geriatrics10060149] [PMID]

[76] Seyedjavadi M, Sarbakhsh P, Mohammadpoorasl A, Shaghaghi A. Cultural adaptation and psychometric validation of the Short Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale (SWEMWBS) among Iranian older adults. Aging Ment Health. 2025; 29(11):2137-44. [DOI:10.1080/13607863.2025.2521733] [PMID]

[77] Nikkhah M, Heravi-Karimooi M, Montazeri A, Rejeh N, Sharif Nia H. Psychometric properties the Iranian version of Older People's Quality Of Life questionnaire (OPQOL). Health Qual Life Outcomes. 2018; 16(1):174. [DOI:10.1186/s12955-018-1002-z] [PMID]

[78] Feizi A, Heidari Z. Persian version of the brief Older People's Quality of Life questionnaire (OPQOL-brief): The evaluation of the psychometric properties. Health Qual Life Outcomes. 2020; 18(1):327. [DOI:10.1186/s12955-020-01586-8] [PMID]

[79] Rasafiani M, Sahaf R, Shams A, Vameghi R, Zareian H, Akrami R. [Validity and Reliability of the Persian Version of the World Health Organization Quality of Life Questionnaire - the Older Adults Edition (Persian)]. Salmand. 2020; 15 (1):28-41. [DOI:10.32598/sija.2020.3.110]

[80] Nedjat S, Montazeri A, Holakouie K, Mohammad K, Majdzadeh R. Psychometric properties of the Iranian interview-administered version of the World Health Organization's Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-BREF): A population-based study. BMC Health Serv Res. 2008; 8:61. [DOI:10.1186/1472-6963-8-61] [PMID]

[81] Tabibi MA, Samouei R, Salimian N, Shahidi S, Atapour A, Nazemi F, et al. Validity and reliability of Persian version of Low Physical Activity Questionnaire (LoPAQ). BMC Nephrol. 2024; 25(1):178. [DOI:10.1186/s12882-024-03615-w] [PMID]

[82] Sahaf R, Delbari A, Fadaye Vatan R, Rassafiani M, Sabour M, Ansari G, et al. [Validity and reliability of self-report physical activity Instruments for Iranian older people (Persian)]. Iran J Ageing. 2014; 9(3):206-17. [Link]

[83] Hatami O, Aghabagheri M, Kahdouei S, Nasiriani K. Psychometric properties of the Persian version of the Physical Activity Scale for the Elderly (PASE). BMC Geriatr. 2021; 21(1):383. [DOI:10.1186/s12877-021-02337-0] [PMID]

[84] Barati M, Hansson EE, Taheri-Kharameh Z, Topolski TD. Translation, validity and reliability of the Persian version of the rapid assessment of physical activity questionnaire. BMC Geriatr. 2024; 24(1):452. [DOI:10.1186/s12877-024-05065-3] [PMID]

[85] Khoshrou H, Mostafaee N, Negahban H, Raeesi SJ. [Reliability and Validity of the Persian Version of the University of California at Los Angeles (UCLA) Activity Scale in Candidates for Knee Replacement Surgery (Persian)]. Arch Rehabil. 2022; 23(1):112-25. [DOI:10.32598/RJ.23.1.3429.1]

[86] Vasheghani-Farahani A, Tahmasbi M, Asheri H, Ashraf H, Nedjat S, Kordi R. The Persian, last 7-day, long form of the International Physical Activity Questionnaire: Translation and validation study. Asian J Sports Med. 2011; 2(2):106-16. [DOI:10.5812/asjsm.34781] [PMID]

[87] Mohebi F, Mohajer B, Yoosefi M, Sheidaei A, Zokaei H, Damerchilu B, et al. Physical activity profile of the Iranian population: STEPS survey, 2016. BMC Public Health. 2019; 19(1):1266. [DOI:10.1186/s12889-019-7592-5] [PMID]

[88] Zare H, Tagharrobi Z, Zare M. Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the social frailty scale in Iranian older adults. BMC Geriatr. 2024; 24(1):368. [DOI:10.1186/s12877-024-04940-3] [PMID]

[89] Izadi-Avanji F S, Mohseni-Asl R, Gilasi H. Psychometric Properties of the Persian Version of the Social Health Scale for the Elderly. J Client-Centered Nurs Care. 2025; 11(3):229-36. [DOI:10.32598/JCCNC.11.3.280.8]

[90] Aliakbarzadeh Arani Z, Zanjari N, Ghaed Amini Harooni G. Validity and reliability of the Persian version of the Adapted Social Capital Assessment Tool: A sample of Iranian older people. J Kerman Univ Med Sci. 2024; 31(4):194-8. [DOI:10.34172/jkmu.2024.31]

[91] Azizi Zeinalhajlou A, Safaeian AR, Nadrian H, Hashemiparast M, Alizaddeh Aghdam MB, Matlabi H. [Psychometric Properties of the Persian Version of the Social Disconnectedness and Perceived Isolation Scales in Iranian Older Adults (Persian)]. Salmand. 2023; 17(4):472-91. [DOI:10.32598/sija.2022.856.2]

[92] Eftekharian R, Kaldi A, Sum S, Sahaf R, Fadaye Vatan R. [Validity and Reliability of Persian Version of Onyx Social Capital Scale in Elderly People (Persian)]. Salmand. 2016; 11(1):174-89. [DOI:10.21859/sija-1101174]

[93] Levac D, Colquhoun H, O'Brien KK. Scoping studies: Advancing the methodology. Implement Sci. 2010; 5:69. [DOI:10.1186/1748-5908-5-69] [PMID]

[94] Dimitriadou I, Toska A, Eloranta S, Mört S, Korsström N, Lundberg A, et al. Comprehensive Geriatric Assessment: Addressing Unmet Healthcare Needs in Older Adults. Healthcare (Basel). 2025; 13(21):2715. [DOI:10.3390/healthcare13212715] [PMID]

[95] Apóstolo J, Cooke R, Bobrowicz-Campos E, Santana S, Marcucci M, Cano A, et al. Predicting risk and outcomes for frail older adults: an umbrella review of frailty screening tools. JBI Database System Rev Implement Rep. 2017; 15(4):1154-208. [DOI:10.11124/JBISRIR-2016-003018] [PMID]

[96] Puts MTE, Toubasi S, Andrew MK, Ashe MC, Ploeg J, Atkinson E, et al. Interventions to prevent or reduce the level of frailty in community-dwelling older adults: A scoping review of the literature and international policies. Age Ageing. 2017; 46(3):383-92. [DOI:10.1093/ageing/afw247] [PMID]