

**Accepted Manuscript**  
**Accepted Manuscript (Uncorrected Proof)**

**Title:** Assessing Health-related Needs and Associated Factors among the Elderly in Hamadan City

**Authors:** Fatemeh Mansouri-Shad<sup>1</sup>, Parvin Cheraghi<sup>2</sup>, Sediqeh Mafakheri-Bashmaq<sup>1</sup>, Ghadir Nouri<sup>3</sup>, Zahra Cheraghi<sup>1,4,\*</sup>

1. *Department of epidemiology, School of public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.*
2. *Department of public health, School of public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.*
3. *Department of Epidemiology, Rafsanjan Medical sciences university, Rafsanjan, Iran.*
4. *Modeling of Noncommunicable Diseases Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.*

**\*Corresponding Author:** Zahra Cheraghi, Department of epidemiology, School of public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran. Email: heraghiz@ymail.com

To appear in: **Salmand: Iranian Journal of Ageing**

**Received date:** 2024/01/02

**Revised date:** 2024/04/08

**Accepted date:** 2024/04/08

**First Online Published:** 2024/06/11

This is a “Just Accepted” manuscript, which has been examined by the peer-review process and has been accepted for publication. A “Just Accepted” manuscript is published online shortly after its acceptance, which is prior to technical editing and formatting and author proofing. Salmand: Iranian Journal of Ageing provides “Just Accepted” as an optional service which allows authors to make their results available to the research community as soon as possible after acceptance. After a manuscript has been technically edited and formatted, it will be removed from the “Just Accepted” Website and published as a published article. Please note that technical editing may introduce minor changes to the manuscript text and/or graphics which may affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

**Please cite this article as:**

Mansouri-Shad F, Cheraghi P, Mafakheri-Bashmaqah S, Nouri Gh, Cheraghi Z. [Assessing Health-related Needs and Associated Factors among the Elderly in Hamadan City (Persian)]. Salmand: Iranian Journal of Ageing. Forthcoming 2024. Doi: <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2024.1202.3>  
Doi: <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2024.1202.3>

## نسخه پذیرفته شده پیش از انتشار

**عنوان:** ارزیابی نیازهای برآورده نشده مرتبط با سلامت سالمندان و برخی از عوامل مرتبط با آن در شهر همدان

**نویسندگان:** فاطمه منصوری-شاد<sup>۱</sup>، پروین چراغی<sup>۲</sup>، صدیقه مفاخری-باشماق<sup>۱</sup>، غدیر نوری<sup>۳</sup>، زهرا چراغی<sup>۴</sup>\*

۱. دپارتمان اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۲. دپارتمان بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۳. دپارتمان اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
۴. مرکز تحقیقات مدلسازی بیماریهای غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

\***نویسنده مسئول:** زهرا چراغی، مرکز تحقیقات مدلسازی بیماریها غیرواگیر، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران. ایمیل: heraghiz@gmail.com

نشریه: سالمند: مجله سالمندی ایران

تاریخ دریافت: 1402/10/12

تاریخ ویرایش: 1403/1/20

تاریخ پذیرش: 1403/1/20

این نسخه «پذیرفته شده پیش از انتشار» مقاله است که پس از طی فرایند داوری، برای چاپ، قابل پذیرش تشخیص داده شده است. این نسخه در مدت کوتاهی پس از اعلام پذیرش به صورت آنلاین و قبل از فرایند ویراستاری منتشر می شود. نشریه سالمند گزینه «پذیرفته شده پیش از انتشار» را به عنوان خدمتی به نویسندگان ارائه می دهد تا نتایج آنها در سریع ترین زمان ممکن پس از پذیرش برای جامعه علمی در دسترس باشد. پس از آنکه مقاله ای فرایند آماده سازی و انتشار نهایی را طی می کند، از نسخه «پذیرفته شده پیش از انتشار» خارج و در یک شماره مشخص در وبسایت نشریه منتشر می شود. شایان ذکر است صفحه آرایی و ویراستاری فنی باعث ایجاد تغییرات صوری در متن مقاله می شود که ممکن است بر محتوای آن تأثیر بگذارد و این امر از حیطة مسئولیت دفتر نشریه خارج است.

لطفا این گونه استناد شود:

Mansouri-Shad F, Cheraghi P, Mafakheri-Bashmaq S, Nouri Gh, Cheraghi Z. [Assessing Health-related Needs and Associated Factors among the Elderly in Hamadan City (Persian)].

Salmand: Iranian Journal of Ageing. Forthcoming 2024. Doi:

<http://dx.doi.org/10.32598/sija.2024.1202.3>

Doi: <http://dx.doi.org/10.32598/sija.2024.1202.3>

نسخه پذیرفته شده پیش از انتشار

## Abstract

**Background and purpose:** The increase in the older adult's population is a public health challenge all over the world. The present study aims to be designed and conducted as a cross-sectional study to identify the specific types of needs among the elderly population.

**Material and Methods:** This cross-sectional study was conducted on the 501-elderly residing in western Iran (Hamadan province). Data collection process consisted of four sections, including: A Demographic Information Questionnaire, the AMT Questionnaire for identifying the absence of dementia, cognitive impairment, and the Barthel Index Questionnaire for measuring functional independence status and 4) Camberwell Assessment of Need for the Elderly. Statistical software of Stata 17 was used at 95% CI.

**Results:** The social dimension had the highest mean of met needs ( $15.15 \pm 0.98$ ), the psychological dimension ( $7.66 \pm 0.93$ ) and physical dimension ( $8.91 \pm 1.04$ ) had the lowest met need. For each one-year increase in age, the scores of met needs decrease by 0.05 units (95% CI: -0.08, -0.01). Elderly with academic education had a higher score of met needs by 2.23 units (95% CI: 1.40, 3.05). Furthermore, with an increase in self-rated health score, the average met needs also increased by 1.91 units (95% confidence interval: 2.63, 1.20).

**Conclusions:** The study suggests that the social and physical needs of the elderly, particularly in the areas of vision and hearing, are not being adequately met. Therefore, it is essential to increase the quantity and quality of comprehensive assessments of physical and psychosocial performance of the elderly annually in an integrated elderly care program. Incorporating educational programmes in the form of self-care skill packages is necessary for improving psychosocial and physical performance, especially in the elderly with a history of chronic diseases such as cardiovascular diseases. In order to promote healthy and dynamic aging, it is essential to identify basic and immediate needs, continuously monitor progress, improve the quality and quantity of program services, and review the elderly care program. This requires upgrading specialized and trained human resources. Finally, future studies should assess the health-related needs of all elderly residents in the community, including those in long-term care facilities.

**Keywords:** Unmet Needs, aged, Cross-sectional Studies.

## چکیده

زمینه و هدف: افزایش جمعیت سالمندان به عنوان یک چالش بهداشت عمومی در سراسر دنیا مطرح هست. مطالعه حاضر با هدف شناسایی انواع نیازها در بین جمعیت سالمند طراحی و اجرا شد.

مواد و روش کار: این مطالعه مقطعی بر روی ۵۰۱ سالمند ساکن در غرب ایران (شهر همدان) انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده شامل چهار نوع پرسشنامه بود: پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسشنامه AMT برای شناسایی اختلالات شناختی، پرسشنامه بارتل برای اندازه‌گیری وضعیت استقلال عملکردی و پرسشنامه کمبرول جهت ارزیابی نیازهای برای سالمندان. افراد بصورت نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای در مطالعه وارد شدند. جهت تجزیه و تحلیل نرم افزار آمار Stata 17 در سطح اطمینان ۹۵٪ شد.

یافته‌ها: بالاترین میانگین نیازهای برآورده شده در بعد اجتماعی ( $15/15 \pm 0/98$ ) و کمترین میانگین در بعد نیازهای روانشناختی ( $7/66 \pm 0/93$ ) و بعد جسمانی ( $8/91 \pm 1/04$ ) بدست آمد. طبق نتایج مدل رگرسیون خطی چندوجهی، با کنترل اثر سایر متغیرها، به ازای افزایش هر یک سال سن سالمندان، میانگین نیازهای برآورده شده به مقدار  $0/05$  واحد کاهش می‌یابد ( $95\%$  فاصله اطمینان:  $-0/01$ ،  $-0/08$ ). سالمندان با تحصیلات بالاتر  $2/23$  واحد میانگین بیشتری از نیازهای برآورده شده داشتند ( $95\%$  فاصله اطمینان:  $3/05$ ،  $1/40$ ). همچنین با افزایش نمره سلامت خودابراز میانگین نیازهای برآورده شده نیز  $1/91$  واحد افزایش یافت ( $95\%$  فاصله اطمینان:  $2/63$ ،  $1/20$ ).

نتیجه‌گیری: طبق نتایج این مطالعه، نیازهای اجتماعی و جسمانی (به ویژه در حوزه بینایی و شنوایی) در سالمندان به طور مطلوبی برآورده نشده است. لذا به نظر می‌رسد افزایش کمیت و کیفیت برنامه ارزیابی عملکرد جسمی و روانشناختی سالانه سالمندان در برنامه یکپارچه خدمات سالمندان امری ضروری است. همینطور گنجاندن برنامه‌های آموزشی در قالب بسته‌های آموزشی مهارت‌های خودمراقبتی، با کیفیت بالاتری در برنامه مراقبت‌های ادغام یافته، در راستای بهبود عملکرد روانشناختی و جسمانی خصوصاً در سالمندان با سابقه بیماریهای مزمنی چون بیماری‌های قلبی عروقی لازم است. برای دستیابی به هدف عالی سالمندی سالم و پویا، شناسایی نیازهای اساسی و فوری، پایش مداوم، ارتقاء نیروی انسانی تخصصی و آموزش داده شده، بهبود کیفیت و تعداد خدمات برنامه و بازبینی برنامه مراقبت‌های یکپارچه سالمندان مورد نیاز است. در نهایت پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی سنجش نیازهای مرتبط با سلامت سالمندان، نیازسنجی در کلیه گروه‌های سالمندان ساکن جامعه و ساکن مراکز مراقبتی بلند مدت نیز انجام گردد.

**کلیدواژه‌ها:** نیازهای برآورده نشده؛ سالمندان؛ مطالعات مقطعی

در حال حاضر، افزایش تعداد سالمندان و پیرشدن جوامع به یک مسئله قابل تامل از دیدگاه بهداشت عمومی و سایر جنبه‌ها در همه کشورها تبدیل شده است (۱). کاهش نرخ زاد و ولد، بهبود وضعیت اجتماعی-اقتصادی، پیشرفت چشمگیر در خدمات پزشکی و افزایش دسترسی به امکانات و مراقبت‌های بهداشتی منجر به کاهش نرخ مرگ و میر و افزایش تعداد سالمندان در سطح جهان شده است (۲، ۳).

در حال حاضر حدود یک میلیارد و دویست میلیون نفر از جمعیت جهان را افراد بالای ۶۰ سال تشکیل می‌دهند و پیش بینی می‌شود این رقم در سال ۲۰۵۰ میلادی به بیش از ۲ میلیارد نفر برسد (۴). همچنین طبق گزارش‌های سازمان جهانی بهداشت، ۶۰ درصد از کل سالمندان دنیا در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند که این رقم تا سال ۲۰۵۰ میلادی به ۸۰ درصد خواهد رسید. یعنی تا حدود ۳۰ سال آینده یک میلیارد و ۶۰۰ میلیون نفر از مجموع ۲ میلیارد سالمند جهان در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران ساکن خواهند بود (۱). در ایران نیز آمارها بیانگر رشد سریع جمعیت سالمندان است؛ به طوری که در سرشماری سال ۱۳۹۰ حدود ۸/۲ درصد از جمعیت ایران را افراد بالای ۶۰ سال تشکیل می‌دادند که این نسبت در سرشماری سال ۱۳۹۵ به حدود ۹/۲۶ درصد افزایش یافته و همچنین پیش‌بینی می‌شود که این رقم در سال ۱۴۳۰ به حدود ۲۵ درصد برسد (۵).

افراد مسن نیازهای متنوع و ناشناخته‌ای دارند. مسائل اجتماعی، روانی، محیطی و بهداشتی در کنار اختلالات جسمانی از جمله چالش‌هایی است که سالمندان با آن مواجه هستند. در نتیجه، لازم است برنامه‌های مدیریتی مؤثری در این زمینه تدوین شود و به نیازهای سالمندان توجه ویژه‌تری گردد (۶-۸).

نتایج تحقیقات مختلف نشان می‌دهد بسیاری از نیازهای مراقبت بهداشتی و اجتماعی سالمندان به صورت برآورده نشده باقی‌مانده است (۶-۸). براساس آمارهای جهانی، ۶۰ درصد نیازهای برآورده نشده سالمندان در جامعه، مربوط به تطابق با محیط زندگی، ۵۸ درصد مربوط به مشکلات شنوایی و بینایی، ۵۴ درصد مربوط به درآمد، ۴۸ درصد مربوط به فعالیت‌های روزمره، ۴۲ درصد مربوط به بیماری‌های جسمی، ۳۴ درصد مربوط به مصاحبت نزدیک و ۳۲ درصد مربوط به مراقبت از خود می‌باشد. در این بین نیازهای مربوط به مسائل بهداشتی و درمانی، نیاز دارویی و مراقبت توسط مراقب به عنوان نیازهای برآورده شده معرفی شده‌اند. از سوی دیگر مسائلی چون عدم امنیت و مشارکت اجتماعی، نامناسب بودن محیط خانوادگی در کنار مشکلات روانی به عنوان نیازهای قابل توجه و مهم افراد سالمند جامعه بیان شده‌اند (۹). این در حالی است که در معدود مطالعات داخلی در رابطه با نیازهای سلامتی سالمندان، مهم‌ترین نیاز آنان در کشور مربوط به درآمد، مشکلات قلبی و عروقی، اختلالات بینایی، شنوایی و ابزارهای کمکی بیان شده است (۱۰-۱۲).

مقوله برآورده کردن نیازهای خاص سالمندان به منظور ترویج سالمندی فعال و موفق هر روز ابعاد تازه و گسترده‌تری پیدا می‌کند (۱۳). بر این اساس شناسایی نیازهای واقعی سالمندان و برنامه‌ریزی برای تامین بهتر و عملی‌تر آنها، توسط سیاستگذاران و ارائه دهندگان خدمات سالمندی ضروری به نظر می‌رسد. از سوی دیگر ارزیابی جامع نیازها می‌تواند به تمرکز انرژی و نیروی خدمات بهداشتی و اجتماعی درحوزه نیازهای مهم شناسایی شده، کمک کند. به این ترتیب، بکارگیری شیوه نیازسنجی منجر به ارائه خدمات منحصر به فرد و مناسب برای هر شخص و کیفیت بالای خدمات مراقبتی خواهد شد (۱۴) و در نهایت باعث افزایش کیفیت زندگی و احساس رضایت‌مندی سالمندان، پیشگیری از سکونت سالمندان در مراکز مراقبتی شبانه‌روزی و اقامت طولانی مدت در بیمارستان‌ها و کاهش نرخ مرگ و میر در این گروه می‌شود (۷). اگرچه شواهد نشان می‌دهد، زمانی که شناسایی و ارزیابی نیازهای افراد سالمند، با مدیریت بلند مدت موثر همراه باشد، می‌تواند بقا و عملکرد را بهبود بخشد؛ اما این مهم چندان مورد توجه پژوهشگران حوزه سالمندی قرار نگرفته است؛ بطوری‌که در ایران حلقه مفقوده نیازسنجی سالمندان در نظام بهداشتی و درمانی، به طور جدی وضعیت سالمندان را تهدید می‌کند (۶، ۱۴). تجربه کشورهای پیشرفته نشان داده است؛ سالمندان که بخش بزرگی از جمعیت جامعه هستند؛ می‌توانند بار زیادی به سیستم‌های اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی تحمیل کنند (۱۵). در نتیجه کشورهایی که در آینده با موج سالمندی روبرو هستند؛ باید به موازات این افزایش جمعیت، عوامل تاثیرگذار بر سلامت و نیازهای سالمندان را شناسایی کنند و برای برآوردن نیازها و برطرف کردن مشکلاتی که سالمندان تاکید کرده‌اند؛ اقدامات مناسب و مقتضی را انجام دهند (۱۶). با توجه به مطالب پیشگفت و اهمیت افزایش نرخ رشد سریع جمعیت سالمندی که ایران با آن روبرو است و مقایسه امکانات فعلی و نیازهای سالمندان که بر عدم آمادگی جهت مدیریت این نیازها دلالت دارد؛ پیش‌بینی و تامین نیازهای سالمندان، امری ضروری است (۱۷، ۱۸). مطالعات داخلی محدودی نیز در راستای سنجش وضعیت نیازهای برآورده نشده سالمندان انجام شده است و مطالعه حاضر نخستین مطالعه در شهر همدان است. لازم به ذکر است، انجام مطالعات متعدد در راستای موضوع ذکر شده در آینده می‌تواند به محققین در طراحی مطلوب مطالعات مروری ساختاریافته و جمع‌بندی شاخص‌های مرتبط کمک کند. در همین راستا این مطالعه با هدف تعیین انواع نیازهای سالمندان در قالب یک مطالعه مقطعی - تحلیلی طراحی و اجرا شد.

## روش کار

این مطالعه مقطعی - تحلیلی بر روی نمونه تصادفی از سالمندان (افراد بالای ۶۰ سال) ساکن در شهر همدان انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: سالمند بودن (سن بالای ۶۰ سال)، تابعیت ایرانی، نداشتن زوال عقل و عدم اختلال شناختی بر اساس امتیاز کسب شده از پرسشنامه (AMT) و داشتن قدرت تکلم بود.

برای تعیین حجم نمونه، از پژوهش قلی زاده و همکاران (۲۰۱۹) استفاده شد. در این مطالعه شیوع نیازهای برآورده نشده ۲۳ درصد گزارش کرده بود. با توجه خطای نوع اول ۵ درصد، و خطای قابل قبول ۱۶ درصد و اندازه اثر ۱/۵ حجم نمونه نهایی ۵۰۰ مورد برآورد شد (۱۰).



جمع آوری داده‌ها طی شش ماهه دوم سال ۱۴۰۱ انجام شد. انتخاب سالمندان بصورت تصادفی از بین افراد بالای ۶۰ سال ثبت شده در سامانه یکپارچه سلامت مراکز جامع سلامت شهری صورت پذیرفت. نمونه‌گیری بصورت تصادفی خوشه‌ای از شهر همدان بود. خوشه‌ها (تعداد ۱۱ مورد) مراکز جامع سلامت شهری شهر همدان بودند. جهت شروع جمع آوری اطلاعات ابتدا بر حسب تصادف (استفاده از جدول اعداد تصادفی) سالمندان هر خوشه انتخاب شدند و بعد از تماس تلفنی از ایشان دعوت شد تا در مرکز خدمات جامع حضور یابد. سالمندانی که بر هر دلیل تمایلی به حضور فیزیکی نداشتند، در صورت تمایل و رضایت از طریق تماس تلفنی پرسشگری شدند. قبل از شروع پرسشگری از تمام شرکت‌کنندگان رضایت آگاهانه و داوطلبانه کسب شد (شناسه کد اخلاق: IR.UMSHA.REC.847).

ابزار جمع‌آوری داده‌ها چهار پرسشنامه (۱) پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، (۲) پرسشنامه AMT برای شناسایی عدم وجود زوال عقل و اختلال شناختی، (۳) پرسشنامه بارتل برای اندازه‌گیری وضعیت استقلال عملکردی و (۴) پرسشنامه جامع نیازسنجی کمبرول جهت ارزیابی نیازهای برآورده شده، نشده و عدم نیاز سالمندان (CANE) بود. اطلاعات دموگرافیک در این مطالعه شامل متغیرهایی از جمله سن (سال تقویمی)، جنسیت (زن/مرد)، تحصیلات (بدون سواد، مقدماتی (ابتدایی/راهنمایی)، دبیرستان و دیپلم، تحصیلات دانشگاهی و حوزوی)، وضعیت تاهل (دارای همسر، بدون همسر، بیوه و مطلقه)، وضعیت زندگی (با همسر، با نزدیکان، به تنهایی)، وضعیت اشتغال، مصرف دخانیات (بلی/خیر) و سابقه بیماریهای مزمن (بلی/خیر)، درجه وابستگی (کاملاً مستقل، اندکی مستقل (متوسط)، نسبتاً مستقل (خفیف) و کاملاً غیرمستقل) و تعداد فرزندان (تعداد فرزندان زنده) بود. پرسشنامه نیازسنجی سالمندان کمبرول (CANE) ابزاری است که ارزیابی جامعی از نیازهای چند بعدی مربوط به حوزه‌های اجتماعی، روان‌شناختی، سلامت جسمی و نیازهای محیطی سالمندان را امکان‌پذیر می‌کند. پرسشنامه CANE از طریق مصاحبه با افراد سالمند، مراقبین غیررسمی آنها و کارکنانی که خدمات رسمی به سالمندان ارائه می‌دهند اجرا می‌شود و امکان مقایسه دیدگاه‌ها و شناسایی تفاوت‌ها در نظرات را فراهم می‌کند. این پرسشنامه به صورت مصاحبه با فرد سالمند، مراقبان غیر رسمی به عنوان افرادی که کمک‌های غیر رسمی و کارکنان مراکز که خدمات رسمی به سالمندان ارائه می‌دهند، انجام می‌شود و امکان مقایسه بین دیدگاه‌ها و تفاوت بین نظرات آنها را فراهم می‌کند (۱۹، ۲۰). این پرسشنامه ۲۴ سوال دارد که پاسخ به هر سوال از پنج قسمت تشکیل شده است. قسمت اول هر سوال، بخش اصلی و مدنظر پرسشنامه است که به بررسی نیازهای برآورده شده، نیازهای برآورده نشده و نیازهای ناشناخته می‌پردازد و نمره‌دهی نیز بر اساس قسمت اول صورت می‌گیرد. پاسخ قسمت سوم و چهارم سوالات مربوط به دیدگاه مراقبین رسمی و غیر رسمی در خصوص نیازهای سالمندان است و قسمت پنجم در نهایت برای شناسایی نیازهای سالمندان دو نمره از پرسشنامه به دست می‌آید: نمره نیازهای برآورده نشده و نمره-کل (نمره نیازهای برآورده شده و نیازهای برآورده نشده) (۱۴). روایی و پایایی نسخه ترجمه‌شده به زبان فارسی در مطالعه صالحی و همکاران (۲۰۱۸) تایید شده است به طوری که ضریب همبستگی درون طبقه ای ۰/۹۵ در بخش نظرسنجی از سالمندان و ۰/۹۷٪ در بخش مراقبان غیررسمی به دست آمد (۲۱).

برای ارزیابی استقلال عملکردی سالمندان در فعالیتهای روزانه‌شان، از مقیاس بارتل استفاده شد. مقیاس بارتل معمول‌ترین ابزاری است که به علت ویژگی‌هایی چون سادگی، حساسیت بالا، دقت مطلوب، سهولت نمره‌دهی و استفاده سریع و آسان (۲۶-۲۲) به‌طور وسیع و گسترده توسط پژوهشگران و پرسنل بهداشتی و درمانی مورد استفاده قرار گرفته است. روان‌سنجی این پرسشنامه نیز در مطالعات داخلی تایید شده است (۲۷، ۲۸)، به طوری که ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه هرمز و همکاران (۲۷) در ابعاد مختلف پرسشنامه بارتل، ۹۳/۱ الی ۹۶/۶ درصد و در مطالعه امین‌الرویا و همکاران (۲۸) ۹۳/۹ الی ۹۴/۷ درصد بوده است. این ابزار دارای ۱۰ سوال بوده، برای نمره‌دهی آن سبک ۱۵-۱۰-۵-۰ پیشنهاد شده و در کل وضعیت خودکفایی در عملکرد روزانه را در مقیاس ۱۰۰-۰ مشخص می‌سازد؛ به گونه‌ای که نمره بالاتر نشان دهنده محدودیت کمتر در انجام فعالیتهای روزمره می‌باشد (۲۹، ۳۰).

همچنین جهت شناسایی اختلال شناختی در سالمندان از پرسشنامه آزمون کوتاه شده شناختی (Abbreviated Mental Test) یا ATM استفاده شد. آزمون کوتاه شده شناختی نسبت به پرسشنامه‌های مشابه نظیر معاینه مختصر وضعیت شناختی (Mini-Mental State Examination) MMSE از این مزیت برخوردار است که وابستگی کمتری به میزان تحصیلات آزمودنی‌ها دارد (۳۱). اعتبارسنجی نسخه فارسی شده این پرسشنامه در مطالعات داخلی مورد تایید بوده است (۳۲، ۳۳)، به طوری که در مطالعه بختیاری و همکاران (۳۲) ضریب شاخص آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۷۶ و شاخص همبستگی درون‌خوشه‌ای ۰/۸۹ بدست آمده است.

پس از تکمیل جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، جهت تجزیه و تحلیل آماری از تحلیلی از جمله آزمون t مستقل، ANOVA و رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. جهت انتخاب متغیرها در مدل از روش Backward-stepwise استفاده شد. برای حذف متغیرها از مدل، P-value بر سطح ۰/۲ تنظیم شد. در این مرحله ۱۹ متغیر حذف شد. تمام آنالیزها با استفاده از نرم‌افزار آماری Stata 17 در سطح اطمینان ۰/۹۵ انجام شد.

## یافته‌ها

طی این مطالعه مقطعی - تحلیلی ۵۰۱ فرد سالمند، متشکل از زنان و مردان بالای ۶۰ سال وارد مطالعه شدند. میزان مشارکت ۸۵ درصد بود. اکثریت شرکت‌کنندگان را مردان (۵۲/۸۹) و سالمندان متأهل (۷۳/۲۵ درصد) تشکیل دادند. میانگین سنی سالمندان  $67/96 \pm 6/36$  سال بود. سایر اطلاعات دموگرافیک در جدول شماره ۱ آمده است.

بالاترین نیاز برآورده نشده مربوط به حوزه بینایی و شنوایی (۱۰/۱۸ درصد) و بالاترین نیاز برآورده شده مربوط به محل سکونت (۹۲/۲۰ درصد) و حوزه دسترسی به اطلاعات (۷۰/۰۶ درصد) بود. جزئیات بیشتر در جدول ۲ ارائه شده است. همچنین بیشترین میانگین برآورده شده در ابعاد نیازهای اجتماعی ( $15/15 \pm 0/98$ ) و نیازهای محیطی

( $10/15 \pm 1/11$ ) و کمترین میانگین در ابعاد نیازهای روانشناختی ( $7/0 \pm 66/93$ ) و نیاز جسمانی ( $8/1 \pm 91/04$ ) بدست آمد.

زنان در ابعاد نیازهای محیطی ( $10/42$  در مقابل  $9/91$ ،  $P < 0/001$ ) و نیازهای روانشناختی ( $7/68$  در مقابل  $7/64$ )، مردان در ابعاد نیازهای جسمانی ( $8/83$  در مقابل  $8/99$ ،  $P = 0/076$ ) و نیازهای اجتماعی ( $15/23$  در مقابل  $15/06$ ،  $P = 0/047$ ) میانگین بالاتری از نیازها را گزارش کردند. همچنین با افزایش سن، میانگین نمرات نیازهای برآورده شده در تمام ابعاد کاهش یافت و این روند کاهشی تنها برای بعد محیطی ( $P = 0/007$ ) و بعد جسمانی ( $P = 0/009$ ) از نظر آماری معنی دار بود. با افزایش سطح تحصیلات، میانگین نیازها تقریباً در همه ابعاد افزایش یافت و این روند از نظر آماری برای همه ابعاد معنادار بود ( $P < 0/05$ ).

سالمندان با وضعیت اجتماعی خوب بالاترین میانگین را در بعد محیطی ( $P = 0/004$ ) و بعد روانی ( $P = 0/001$ ) به دست آوردند. سالمندان با وضعیت عملکردی مستقل در همه ابعاد در مقایسه با افراد مسن با استقلال عملکردی وابسته یا نیمه وابسته میانگین بیشتری کسب کردند. اما این تفاوت از نظر آماری تنها در بعد محیطی معنی دار بود ( $P = 0/029$ ) (رجوع به جدول شماره ۳).

در خصوص نقش متغیرهای پیش‌بین در نمرات نیازهای برآورده شده و برآورده نشده، بر اساس نتایج مدل رگرسیون خطی چندگانه، با ثابت بودن اثرات سایر متغیرها، به ازای هر یک سال افزایش سن، نمرات نیازهای برآورده شده و برآورده نشده  $0/05$  واحد کاهش می‌یابد ( $P = 0/002$ ). با ثابت بودن اثرات سایر متغیرها، سالمندان متأهل در مقایسه با سالمندان مجرد،  $0/051$  واحد میانگین کمتری در برآورده شدن نیازها داشتند ( $P = 0/037$ ). با ثابت بودن اثرات سایر متغیرها، سالمندان با تحصیلات دانشگاهی در مقایسه با سالمندان بیسواد  $2/23$  واحد نمره برآورده شده بالاتری داشتند ( $P < 0/001$ ).

با ثابت بودن اثرات سایر متغیرها، سالمندان با سابقه بیماری‌های قلبی - عروقی نسبت به سالمندان سالم از نظر بیماری‌های قلبی - عروقی  $0/49$  واحد میانگین کمتری از نیازهای برآورده شده داشتند ( $P < 0/001$ ). همچنین با ثابت بودن اثرات سایر متغیرها، سالمندان با وضعیت سلامت خود گزارش شده خوب نسبت به بد،  $23/23$  واحد میانگین کمتری از نیازهای برآورده شده داشتند ( $P < 0/001$ ) (رجوع به جدول شماره ۴).

## بحث

مطالعه تحلیلی-مقطعی حاضر به منظور بررسی نیازهای برآورده شده و نشده در میان سالمندان زن و مرد ایرانی انجام شد. نتایج نشان داد کمترین میانگین نیاز برآورده شده شامل نیازهای روانشناختی و جسمانی بود. و همکاران در بررسی عوامل شناختی و روانشناختی با شادکامی افراد سالمند نشان دادند که سلامت جسمانی، حمایت اجتماعی و امید بالا، تأثیر عمده‌ای بر شادکامی افراد سالمند دارند (۳۴). در مطالعه مشابه بلوچ و همکاران (۳۵)

در شهر کرمان) که با هدف نیازسنجی از سالمندان به منظور کمک، شناسایی و اولویت‌بندی خدمات با ابزار کمبرول انجام شد، نیز نشان داده شد که نیازهای روانشناختی بالاترین درصد از نیازهای برآورده شده را بخود اختصاص داده‌اند. این نتیجه در مطالعه مروری کارواچو و همکاران (۳۶) نیز بیانگر این مطلب بود که بالاترین نیاز برآورده سالمندان در مطالعات بررسی شده (تعداد: ۲۱ مطالعه) بیشتر در حوزه روانی-اجتماعی و در آیت‌هایی به مانند روان‌پریشی، افسردگی و وابستگی بوده است.

علاوه بر این، نیازهای روانشناختی شامل جنبه‌هایی مانند علائم روانپزشکی و استرس روانشناختی است. در مطالعات قبلی کیفیت زندگی و شادکامی مهمترین شاخصه‌های سلامت روانی در سالمندان معرفی شده است. جونز و همکاران در بررسی عوامل شناختی و روانشناختی با شادکامی افراد سالمند نشان دادند که سلامت جسمانی، حمایت اجتماعی و امید بالا، تأثیر عمده‌ای بر شادکامی افراد سالمند دارند (۳۴). شادکامی شامل مقوله‌هایی مانند احساسات مثبت، رضایت و عدم وجود احساسات منفی مانند افسردگی و اضطراب است که یک عامل حیاتی در کیفیت زندگی سالمندان محسوب می‌شود (۳۷). مطالعات قبلی نشان می‌دهند که کیفیت زندگی سالمندان ایرانی معمولاً پایین‌تر از جوامع دیگر است (۳۸، ۳۹). از سوی دیگر، طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی شامل یک مفهوم گسترده شامل سلامت جسمی، رشد شخصی، حالات روانشناختی، میزان استقلال، روابط اجتماعی و ارتباط با محیط است (۴۰).

چندین مطالعه نشان داده‌اند که با افزایش سن، بیماری‌هایی که بر سیستم‌های مختلف بدن تأثیر می‌گذارند، به ویژه در کسانی که محدودیت حرکتی دارند، منجر به تشدید وابستگی افراد به دیگران برای انجام فعالیت‌های روزمره می‌شود. این وابستگی از نظر روحی نیز می‌تواند به طور قابل توجهی در کاهش کیفیت زندگی آنها تأثیر بگذارد. اوسادا و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که سالمندانی که قادر به انجام فعالیت‌های جسمانی و روزمره هستند، از کیفیت زندگی بالاتری برخوردارند، کمتر احساس افسردگی می‌کنند و سطوح بالاتری از شادکامی را گزارش می‌دهند (۴۱). مطالعات کیفی اخیر نیز نشان می‌دهد که سالمندان با مشکلات جسمی بیشتر مسائلی مانند عدم رضایت از زندگی، کیفیت زندگی پایین، خستگی، تنهایی و افسردگی را تجربه می‌کنند (۴۲، ۴۳). سایر مطالعات نیز بیانگر این است که در دوران میانسالی نشانه‌هایی مانند احساس بی‌په‌ودگی و پوچ بودن، ترس از طرد شدن و از دست دادن عزیزان، به خصوص همسر و نگرانی و درجه پایین امید به طور مکرر بروز پیدا می‌کند (۴۴).

همچنین مطالعه حاضر نشان داد که نیازهای برآورده نشده در بعد سلامت جسمانی قابل ملاحظه بود. در مطالعه مروری چراغی و همکاران (۴۵) چهار حوزه از نیازهای مرتبط با محیط، سلامت جسمانی، روانشناختی و تعاملات اجتماعی شناسایی شد و بالاترین نیازهای برآورده نشده در بعد نیازهای جسمانی و اجتماعی بدست آمده بود. در مطالعه حاضر، نیز بعد جسمانی دومین رتبه از نیازهای برآورده نشده بود. علاوه بر این، نتیجه برخی از مطالعات بیانگر آن است که بیشترین درصد نیازهای برآورد نشده جسمی مربوط به اختلالات بینایی و شنوایی، تحرک و بی‌اختیاری ادراری در سالمندان است، (۴۶-۴۸). از طرفی نتایج غربالگری در مطالعات پیشین بیانگر این است که

کم‌شنوایی شیوع بالایی در سالمندان دارد و آستانه شنوایی در همه فرکانس‌ها در مردان ضعیف‌تر از زنان است و ۲۰ درصد سالمندان نیاز به سمعک احساس می‌شود، در مطالعه حاضر نیز، بالاترین نیاز برآورده نشده مربوط به حوزه بینایی و شنوایی بود و در ۱۰/۱۸ درصد از سالمندان نیاز به سمعک بیان شد، به طور کلی این نتایج با یافته‌های مطالعات سابق نیز همخوانی دارد و اهمیت سلامت جسمانی در سالمندی موفق را برجسته می‌کند.

علاوه بر این، این مطالعه به بررسی تاثیر عوامل مختلف بر رفع نیازهای سالمندان پرداخت. بر اساس نتایج مدل رگرسیون خطی چندگانه، پس از کنترل اثرات سایر متغیرها، مشخص شد که بین سن و نیازهای سالمندی برآورده شده رابطه معکوس وجود دارد. شایان ذکر است که سالمندان کهنسال (بالتر از ۷۵ سال) نسبت به سالمندان جوان (۶۰ تا ۷۵ سال) بیشتر مستعد ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند پوکی استخوان، اختلالات بینایی و شنوایی و سایر بیماری‌ها هستند و به مراقبت بیشتری دارند (۴۹-۵۱).

همچنین بین سطوح بالاتر تحصیلات و برآورده شدن نیازهای دوران سالمندی رابطه مستقیم مشاهده شد. نتایج مطالعات پیشین نشان می‌دهد که افراد مسن با تحصیلات بالاتر، دسترسی بیشتری به اطلاعات و منابع آموزشی دارند و معمولاً دارای سواد سلامت بالاتری نیز هستند. این دسترسی به دانش و اطلاعات، درک آنها از لزوم دریافت خدمات پزشکی و بهداشتی را افزایش می‌دهد (۵۲، ۵۳). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که، بین سواد سلامت و خودکارآمدی ارتباط مثبت وجود دارد که، باعث افزایش میزان استقلال سالمندان و کاهش بار مالی ناشی از مراقبت‌های مربوط به سالمندان می‌گردد. بیماران با سواد سلامت پایین نسبت به بیماران با سواد سلامت کافی، به میزان بالاتری در بیمارستان بستری می‌شوند و مدت زمان طولانی‌تری در بیمارستان اقامت می‌کنند (۵۴). همچنین افراد مسن‌تری که به سطوح بالاتر تحصیلی رسیده‌اند، هم در شرایط گذشته و هم در حال حاضر، از جایگاه اجتماعی - اقتصادی برتری برخوردارند می‌شوند این وضعیت سودمند می‌تواند تأثیر مستقیم یا غیرمستقیم بر کیفیت کلی زندگی در تمام ابعاد داشته باشد (۵۵). نیازسنجی‌های قبلی افراد مسن نشان داده است که سالمندانی که در کشورهایی با وضعیت اقتصادی - اجتماعی پایین هستند در به دست آوردن منابع اطلاعاتی مرتبط با سلامت، کاربرد فناوری‌های جدید، و استفاده از تجهیزات پزشکی اعم از سمعک، و خدمات پرستاری و مراقبتی با مشکل مواجه می‌شوند (۵۶).

علاوه بر این، مدل رگرسیون چندگانه نشان داد که ابتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی در سالمندان با کاهش نیازهای برآورده شده ارتباط دارد. بیماری‌های قلبی - عروقی ممکن است با تضعیف عملکرد قلب و قدرت عضلانی، نیازهای برآورده نشده در سنین بالا را تشدید کند (۵۷). نتایج مطالعه سمن و همکاران (۵۸) نشان داد که سابقه قبلی بیماری قلبی - عروقی با احتمال افزایش نیازهای برآورده نشده در سالمندان، در انجام فعالیت‌های روزانه و مراقبت‌های پزشکی مرتبط است.

در این مطالعه، جامعه هدف سالمندان مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت سطح اول مراقبت‌های بهداشتی اولیه در کشور (PHC) بود که به دلیل عدم ارائه خدمات تخصصی بالینی و توانبخشی در این مراکز در بیشتر موارد مراجعین سالمندان سالم و با حداکثر استقلال عملکردی و ساکن جامعه می‌باشند. همین مسئله ممکن است باعث گزارش مقدار نیازهای برآورده نشده واقعی کمتری در گروه سالمندان ایرانی باشد که امکان تعمیم-پذیری نتایج این مطالعه را به کلیه سالمندان جامعه را ندارد.

**نتیجه‌گیری** در مطالعه حاضر، کمترین میانگین نیازهای برآورده نشده سالمندان در ابعاد جسمی و روانی بود و سطح تحصیلات و سن رابطه مستقیمی با نیازهای برآورده شده داشت. نتایج مطالعات مختلف نیز نشان می‌دهد که نیازهای جدید دوران سالمندی در اکثر مواقع به دلیل عدم دسترسی مالی و فیزیکی به صورت برآورده نشده باقی می‌مانند که، منجر به افت کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی و در نهایت عدم رضایتمندی از زندگی در سالمندان می‌شود. با توجه به مطالب ذکر شده برای دستیابی به هدف عالی سالمندی سالم و پویا لزوم نیازسنجی مقدماتی و دوره‌ای توسط سیاستگذاران حوزه سلامت سالمندی ضروری به نظر می‌رسد.

طبق نتایج این مطالعه، نیازهای اجتماعی و جسمانی (به ویژه در حوزه بینایی و شنوایی) در سالمندان به طور مطلوبی برآورده نشده است. لذا به نظر می‌رسد افزایش کمیت و کیفیت برنامه ارزیابی عملکرد جسمی و روانشناختی سالانه سالمندان در برنامه یکپارچه خدمات سالمندان امری ضروری است. همینطور گنجاندن برنامه‌های آموزشی در قالب بسته‌های آموزشی مهارت‌های خودمراقبتی، با کیفیت بالاتری در برنامه مراقبت‌های ادغام یافته، در راستای بهبود عملکرد روانشناختی و جسمانی خصوصاً در سالمندان با سابقه بیماری‌های مزمنی چون بیماری‌های قلبی عروقی لازم است. برای دستیابی به هدف عالی سالمندی سالم و پویا، شناسایی نیازهای اساسی و فوری، پایش مداوم، ارتقاء نیروی انسانی تخصصی و آموزش داده شده، بهبود کیفیت و تعداد خدمات برنامه و بازبینی برنامه مراقبت‌های یکپارچه سالمندان مورد نیاز است.

یکی از نیازهای مهم سالمندان، نیاز آموزشی است. پیشنهاد می‌شود؛ بحث آموزش در سالمندان با بهره‌گیری از مدل‌های آموزش بهداشت به صورت طرح‌های مداخله‌ای انجام شود. طرح‌های مداخله‌ای مختلفی با موضوعات مختلف مرتبط با ارتقاء سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی اثربخشی آموزش برای گروه‌های هدف را تایید کرده‌اند. در مطالعات آتی، نیازسنجی در کلیه گروه‌های سالمندان ساکن جامعه و ساکن مراکز مراقبتی بلند مدت نیز انجام گردد.

**تشکر و قدردانی:** این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی در دانشگاه علوم همدان، دانشکده بهداشت، گروه آموزشی اپیدمیولوژی -۱۴۰۲۰۵۵۵۹ می‌باشد. از سالمندان شرکت‌کننده در

پژوهش حاضر که اجرای این مطالعه را ممکن ساختند تشکر و سپاسگزاری می شود. این مطالعه در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی همدان تصویب شد.

**تضاد منافع:** همه نویسندگان اعلام می دارند هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

نسخه پذیرفته شده پیش از انتشار

## References

1. World Health Organization. Ageing and health [1 October 2022]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
2. Valencia MIB. Aging population: A challenge for public health. *Colombian Journal of Anesthesiology*. 2012;40(3):192-4.
3. Han Y, He Y, Lyu J, Yu C, Bian M, Lee L. Aging in China: perspectives on public health. Elsevier; 2020. p. 11-7.
4. United Nations. GLOBAL ISSUES: Ageing [cited 21.02.2024]. Available from: <https://www.un.org/en/global-issues/ageing#:~:text=Latest%20trends%20in%20Population%20Ageing&text=The%20proportion%20of%20people%20aged,2022%20to%2016%25%20in%202050>.
5. Statistics Center of Iran. [cited 21.02.2024]. Available from: <https://www.amar.org.ir/english>.
6. Smith F, Orrell M. Does the patient-centred approach help identify the needs of older people attending primary care? *Age and ageing*. 2007;36(6):628-31.
7. Miranda-Castillo C, Woods B, Galboda K, Oomman S, Olojugba C, Orrell M. Unmet needs, quality of life and support networks of people with dementia living at home. *Health and quality of life outcomes*. 2010;8(1):1-14.
8. van der Ploeg ES, Bax D, Boorsma M, Nijpels G, van Hout HP. A cross-sectional study to compare care needs of individuals with and without dementia in residential homes in the Netherlands. *BMC geriatrics*. 2013;13(1):51.
9. Ashokkumar T, Chacko T, Munuswamy S. Health care and social needs of the elderly: Assessed by the tool Camberwell Assessment of need for the elderly. *Int J Trop Med*. 2011;6:97-9.
10. Gholizadeh S, Estaji Z, Akrami R, Ghanbari-Moghaddam A. Health related needs of the elderly in Sabzevar city of Iran, 2019. *Journal of Gerontology*. 2020;4(3).
11. Mohagheghi kamal H, Sajadi H, Zaree H, Biglarian A. Assessing the health needs of the elderly receiving a pension from the National Social Security and Pension Organization. *SALMAND*. 2008;3(7):8-15.
12. Pirooz F, MOHAMMADI SF, Foroughan M. Prevalence of physical diseases and disorders in retired armed forces; a case study of Tehran City, Iran. 2017.
13. Rasel M, Ardalan A. The future of ageing and its health care costs: A warning for health system. *Iranian Journal of Ageing*. 2007;2(2):300-5.
14. Reynolds T, Thornicroft G, Abas M, Woods B, Hoe J, Leese M, et al. Camberwell Assessment of Need for the Elderly (CANE): Development, validity and reliability. *The British Journal of Psychiatry*. 2000;176(5):444-52.
15. Yavari K, Basakha M, Sadeghi H, Naseri A. Economic aspects of ageing. *Iranian Journal of Ageing*. 2015;10(1):92-105.
16. Fernandes L, Gonçalves-Pereira M, Leuschner A, Martins S, Sobral M, Azevedo LF, et al. Validation study of the Camberwell Assessment of Need for the Elderly (CANE) in Portugal. *International Psychogeriatrics*. 2009;21(1):94.
17. Heidari M, Shahbazi S. Effect of self-care training program on quality of life of elders. *Iran Journal of Nursing*. 2012;25(75):1-8.
18. Shoaie F, Nejati V. Elderly-caring service pattern in USA comparing with IRAN. *Iranian Journal of Ageing*. 2008;3(1):68-77.
19. Orrell M, Hancock G. CANE-Camberwell assessment of need for the elderly: A needs assessment for older mental health service users: Gaskell London; 2004.
20. Walters K, Iliffe S, Tai SS, Orrell M. Assessing needs from patient, carer and professional perspectives: the Camberwell Assessment of Need for Elderly people in primary care. *Age and ageing*. 2000;29(6):505-10.
21. Salehi R, Davatgaran K, Heidari M, Mostafae N, Latifi M. The psychometric properties of the Persian version of the Camberwell Assessment of Needs (CANE) for Iranian Elderly people with mental disorders. *Iranian Journal of Ageing*. 2018;13(2):168-81.



22. Nasser R, Doumit J. Validity and reliability of the Arabic version of activities of daily living (ADL). *BMC geriatrics*. 2009;9(1):1-7.
23. Fricke J, Unsworth CA. Inter-rater reliability of the original and modified Barthel Index, and a comparison with the Functional Independence Measure. *Australian Occupational Therapy Journal*. 1997;44(1):22-9.
24. Leung SO, Chan CC, Shah S. Development of a Chinese version of the Modified Barthel Index— validity and reliability. *Clinical rehabilitation*. 2007;21(10):912-22.
25. Nazzal M, Sa'Adah M, Al-Ansaris D, Al-Awadi O, Inshasi J, Eyadah A, et al. Stroke rehabilitation: application and analysis of the modified Barthel index in an Arab community. *Disability and rehabilitation*. 2001;23(1):36-42.
26. Nakao S, Takata S, Uemura H, Kashihara M, Osawa T, Komatsu K, et al. Relationship between Barthel Index scores during the acute phase of rehabilitation and subsequent ADL in stroke patients. *The Journal of Medical Investigation*. 2010;57(1, 2):81-8.
27. Hormozi S, Alizadeh-Khoei M, Sharifi F, Taati F, Aminalroaya R, Fadaee S, et al. Iranian version of barthel index: validity and reliability in outpatients' elderly. *International journal of preventive medicine*. 2019;10.
28. Aminalroaya R, Mirzadeh FS, Heidari K, Alizadeh-Khoei M, Sharifi F, Effatpanah M, et al. The validation study of both the modified barthel and barthel index, and their comparison based on Rasch analysis in the hospitalized acute stroke elderly. *The International Journal of Aging and Human Development*. 2021;93(3):864-80.
29. Kates P. Measures of adult general functional status. *Arthritis and rheumatism*. 2003;49(S5):S15-S27.
30. Hartigan I, O'Mahony D. The Barthel Index: comparing inter-rater reliability between nurses and doctors in an older adult rehabilitation unit. *Appl Nurs Res*. 2011;24(1):e1-e7.
31. MacKenzie D, Copp P, Shaw R, Goodwin G. Brief cognitive screening of the elderly: a comparison of the mini-mental state examination (MMSE), abbreviated mental test (AMT) and mental status questionnaire (MSQ). *Psychological medicine*. 1996;26(2):427-30.
32. Bakhtiyari F, Foroughan M, Fakhzadeh H, Nazari N, Najafi B, Alizadeh M, et al. Validation of the persian version of Abbreviated Mental Test (AMT) in elderly residents of Kahrizak charity foundation. *Iranian journal of Diabetes and Metabolism*. 2014;13(6):487-94.
33. Foroughan M, Wahlund LO, Jafari Z, Rahgozar M, Farahani IG, Rashedi V. Validity and reliability of a abbreviated M ental T Est S core (AMTS) among older I ranian. *Psychogeriatrics*. 2017;17(6):460-5.
34. Jones TG, Rapport LJ, Hanks RA, Lichtenberg PA, Telmet K. Cognitive and psychosocial predictors of subjective well-being in urban older adults. *The Clinical Neuropsychologist*. 2003;17(1):3-18.
35. Balooch Rafsanjani E, Morowatisharifabad MA, Jambarsang S, Mirzaei M. Health-Related Needs of Older Adults in Rafsanjan County, Kerman, Iran. *Iranian Journal of Ageing*. 2022;17(2):232-45.
36. Carvacho R, Carrasco M, Lorca MBF, Miranda-Castillo C. Met and unmet needs of dependent older people according to the Camberwell Assessment of Need for the Elderly (CANE): A scoping review. *Revista espanola de geriatria y gerontologia*. 2021;56(4):225-35.
37. Kaur B, Kang T. Quality of life as correlate of happiness in elderly. *Indian Journal of Positive Psychology*. 2020;11(4):405-10.
38. Tajvar M, Arab M, Montazeri A. Determinants of health-related quality of life in elderly in Tehran, Iran. *BMC public health*. 2008;8(1):1-8.
39. Cheraghi P, Eskandari Z, Bozorgmehr S, Zanjari N, Cheraghi Z. Quality of life and its related factors among Elderly People. *Journal of Education and Community Health*. 2019;6(3):145-51.
40. Organization WH. Division of mental health and prevention of substance abuse world health organization. *Obtenido el*. 1997;11.
41. Osada H, Shibata H, Haga H, Yasumura S. Relationship of physical condition and functional capacity to depressive status in person aged 75 years. [*Nihon koshu eisei zasshi*] *Japanese journal of public health*. 1995;42(10):897-909.

42. Van Leeuwen KM, Van Loon MS, Van Nes FA, Bosmans JE, De Vet HC, Ket JC, et al. What does quality of life mean to older adults? A thematic synthesis. *PloS one*. 2019;14(3):e0213263.
43. Åberg AC, Sidenvall B, Hepworth M, O'Reilly K, Lithell H. On loss of activity and independence, adaptation improves life satisfaction in old age—a qualitative study of patients' perceptions. *Quality of Life Research*. 2005;14:1111-25.
44. Hallberg IR. Death and dying from old people's point of view. A literature review. *Aging clinical and experimental research*. 2004;16:87-103.
45. Cheraghi P, Delbari A, Cheraghi Z, Karimi-Shahanjarini A, Zanjari N. Assessment of Met and Unmet Care Needs in Older Adults without Mental Disorders using the Camberwell Assessment of Need for the Elderly: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Research in Health Sciences*. 2021;21(4).
46. Sousa R, Sczufca M, Rossi Menezes P, Luiz Crepaldi A, James Prince M. Feasibility and reliability of the elderly version of the Camberwell Assessment of Needs (CANE): results from the São Paulo Ageing & Health Study. *Rev Bras Psiquiatr*. 2009;31(1):34-8.
47. Stein J, Luppá M, König H-H, Riedel-Heller SG. Assessing met and unmet needs in the oldest-old and psychometric properties of the German version of the Camberwell assessment of need for the elderly (CANE)-a pilot study. *International psychogeriatrics*. 2013;26(2):285.
48. Walters K, Liffe S, See Tai S, Orrell M. Assessing Needs from Patient , Career and Professional Perspective: Camberwell Assessment of Needs for the Elderly in Primary Care. *Age & Ageing*. 2000;29(6):505-10.
49. Cheraghi P, Cheraghi Z, Bozorgmehr S. The Prevalence and risk factors of osteoporosis among the elderly in Hamadan province: A cross sectional study. *Medical journal of the Islamic Republic of Iran*. 2018;32:111.
50. Irani AD, Poorolajal J, Khalilian A, Esmailnasab N, Cheraghi Z. Prevalence of osteoporosis in Iran: A meta-analysis. *Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*. 2013;18(9):759.
51. Golmakani E, Usefi M, Tabatabaeichehr M, Moayyed L, Mortazavi H. Fall in elderly: A literature review. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*. 2014;5(5):1159-63.
52. Adznam S, Shahar S, Rahman S.A, Yusof N.A.M, Arshad F, Yassin Z, et al. An action research on promotion of healthy ageing and risk reduction of chronic disease: A need assessment study among rural elderly Malays, care givers and health professionals. *The journal of nutrition, health & aging*. 2009;13(10).
53. Sohrabi M, Karami M, Mirmoeini RS, Cheraghi Z. The Relationship between Health Literacy and Hypertension Control: A Cross-Sectional Study. *The Journal of Tehran University Heart Center*. 2022;17(4):243.
54. Peerson A, Saunders M. Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter? *Health promotion international*. 2009;24(3):285-96.
55. Migeot J, Calivar M, Granchetti H, Ibáñez A, Fittipaldi S. Socioeconomic status impacts cognitive and socioemotional processes in healthy ageing. *Scientific reports*. 2022;12(1):6048.
56. Wilson J, Heinsch M, Betts D, Booth D, Kay-Lambkin F. Barriers and facilitators to the use of e-health by older adults: a scoping review. *BMC public health*. 2021;21:1-12.
57. Goyal P, Kwak MJ, Al Malouf C, Kumar M, Rohant N, Damluji AA, et al. Geriatric cardiology: coming of age. *JACC: Advances*. 2022;1(3):100070.
58. Seeman TE, Merkin SS, Crimmins EM, Karlamangla AS. Disability trends among older Americans: national health and nutrition examination surveys, 1988–1994 and 1999–2004. *American journal of public health*. 2010;100(1):100-7.

جدول شماره ۱: مشخصات سالمندان تحت مطالعه

متغیرها	تعداد (درصد)
<b>گروه‌های سنی</b>	
۶۰-۷۰ ساله	۳۱۶ (۶۳/۰۷)
۷۰-۸۰ ساله	۱۴۷ (۲۹/۳۴)
۸۰-۹۰ ساله	۳۸ (۷/۵۸)
<b>جنسیت</b>	
مرد	۲۳۶ (۴۷/۱۱)
زن	۲۶۵ (۵۲/۸۹)
<b>وضعیت تأهل</b>	
هرگز ازدواج نکرده	۳ (۰/۶)
همسر دار	۳۶۷ (۷۳/۲۵)
جدا شده/بیوه	۱۳۱ (۱۵/۱۵)
<b>شرایط زندگی سالمندان</b>	
با همسر	۳۶۲ (۷۲/۲۶)
تنها	۱۱۸ (۲۳/۵۵)
با فرزندان	۲۱ (۴/۱۹)
<b>تحصیلات</b>	
بیسواد	۱۶۳ (۳۲/۵۳)
ابتدایی	۱۹۳ (۳۵/۵۲)
راهنمایی	۵۱ (۱۰/۱۸)
دبیرستان	۵۶ (۱۱/۱۸)
دانشگاهی	۳۸ (۷/۵۸)
<b>وضعیت اجتماعی و اقتصادی</b>	
بد	۸۴ (۱۶/۷۷)
متوسط	۳۳۶ (۶۷/۰۷)
خوب	۸۱ (۱۶/۱۷)
<b>درجه وابستگی</b>	
وابستگی خفیف	۱۰ (۲/۰۰)

مستقل	۴۹۱ (۹۸/۰۰)
وضعیت فعلی ابتلا به بیماری‌های مزمن	
فشار خون	۲۱۶ (۴۳/۱۱)
بیمارهای قلبی عروقی	۱۱۲ (۲۲/۳۶)
دیابت	۱۴۸ (۲۹/۵۴)
اختلالات تیروئید	۱۵ (۲/۹۹)
آرتروز	۴۸ (۹/۵۸)
سرطان	۷ (۱/۴۰)

نسخه پذیرفته شده پیش از انتشار

جدول شماره ۲: توزیع انواع نیازها در سالمندان بر اساس پرسشنامه CANE

متغیر	نیازهای برآورده نشده	عدم نیاز	نیازهای برآورده شده	نامشخص
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
محل سکونت	۰ (۰/۰)	۴۷۶ (۹۵/۲۰)	۲۴ (۴/۸۰)	۰ (۰/۰)
مواظبت از خانه	۰ (۰/۰)	۲۲۶ (۴۵/۱۱)	۲۷۵ (۵۴/۸۹)	۰ (۰/۰)
غذا	۰ (۰/۰)	۲۳۶ (۴۷/۱۱)	۲۶۵ (۵۲/۸۹)	۰ (۰/۰)
مراقبت شخصی	۰ (۰/۰)	۴۸۲ (۹۶/۴۰)	۱۸ (۳/۶۰)	۰ (۰/۰)
مراقبت از شخص دیگر	۰ (۰/۰)	۴۸۸ (۹۷/۴۱)	۱۳ (۲/۵۹)	۰ (۰/۰)
فعالیت‌های روزانه	۰ (۰/۰)	۴۹۱ (۹۸/۰۰)	۹ (۱/۸۰)	۱ (۰/۲۰)
حافظه	۰ (۰/۰)	۴۷۸ (۹۵/۴۱)	۲۲ (۴/۳۹)	۱ (۰/۲۰)
بینایی/شنوایی	۵۱ (۱۰/۱۸)	۴۲۸ (۸۵/۴۳)	۲۲ (۴/۳۹)	۰ (۰/۰)
تحرک	۰ (۰/۰)	۴۹۷ (۹۹/۲۰)	۳ (۰/۶۰)	۱ (۰/۲۰)
بی اختیاری ادراری	۰ (۰/۰)	۴۵۵ (۹۰/۸۲)	۴۶ (۹/۱۸)	۰ (۰/۰)
سلامت جسمانی	۰ (۰/۰)	۱۵۵ (۳۰/۹۴)	۳۴۶ (۶۹/۰۶)	۰ (۰/۰)
داروها	۰ (۰/۰)	۴۶۱ (۹۲/۲)	۳۷ (۷/۴۰)	۲ (۰/۴)
علائم روانپریشی	۰ (۰/۰)	۴۵۴ (۹۰/۶۲)	۲ (۰/۴)	۴۵ (۸/۹۸)
ناراحتی های روانی	۰ (۰/۰)	۴۷۲ (۹۴/۲۱)	۱۰ (۲/۰۰)	۱۹ (۳/۷۹)
اطلاعات	۰ (۰/۰)	۱۴۹ (۲۹/۷۴)	۳۵۱ (۷۰/۰۶)	۱ (۰/۲۰)
امنیت خود	۰ (۰/۰)	۴۹۸ (۹۹/۴۰)	۲ (۰/۴۰)	۱ (۰/۲۰)
خودزنی ناخواسته	۰ (۰/۰)	۴۹۱ (۹۸/۰۰)	۱ (۰/۲۰)	۹ (۱/۸۰)
سواستفاده/غفلت	۰ (۰/۰)	۴۹۲ (۹۸/۲۰)	۹ (۱/۸۰)	۰ (۰/۰)
رفتار	۰ (۰/۰)	۴۹۹ (۹۹/۶۰)	۲ (۰/۴۰)	۰ (۰/۰)
الکل	۰ (۰/۰)	۴۹۳ (۹۸/۴۰)	۱ (۰/۲۰)	۷ (۱/۴۰)
مصاحبت	۰ (۰/۰)	۵۰۰ (۹۹/۸۰)	۱ (۰/۲۰)	۰ (۰/۰)
ارتباطات صمیمی	۰ (۰/۰)	۴۹۹ (۹۹/۶۰)	۲ (۰/۴۰)	۰ (۰/۰)
پول/بودجه بندی	۰ (۰/۰)	۲۵۲ (۵۰/۳۰)	۲۴۵ (۴۸/۹۰)	۴ (۰/۸۰)
مزایا	۳ (۰/۶)	۴۵۵ (۹۰/۸۲)	۱ (۰/۲۰)	۴۲ (۸/۳۸)

جدول ۳: مقایسه میانگین انواع نیازهای برآورده شده بر حسب متغیرهای جمعیت شناختی در سالمندان

نیازهای روانشناختی			نیازهای اجتماعی			نیازهای جسمانی			نیازهای محیطی	متغیرها
P	میانگین ± انحراف معیار	P	میانگین ± انحراف معیار	P	میانگین ± انحراف معیار	P	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار		
۰/۶۹۴		۰/۰۴۷		۰/۰۷۶		<۰/۰۰۱		جنسیت		
	۷/۶۸±۰/۹۴		۱۵/۰۶±۱/۱۰		۸/۸۳±۰/۹۳		۱۰/۴۲±۱/۱۸	زن		
	۷/۶۴±۰/۹۳		۱۵/۲۳±۰/۸۴		۸/۹۹±۱/۱۲		۹/۹۱±۰/۹۹	مرد		
	۷/۶۶±۰/۹۳		۱۵/۱۵±۰/۹۸		۸/۹۱±۱/۰۴		۱۰/۱۵±۱/۱۱	کل		
۰/۳۲۲		۰/۲۸۳		۰/۰۰۹		۰/۰۰۷		گروههای سنی		
	۷/۶۲±۱۰/۱		۱۵/۱۹±۰/۸۲		۹/۰۴±۰/۹۹		۱۰/۲۵±۱/۱۲	سال ۶۹-۶۰		
	۷/۷۰±۰/۸۴		۱۵/۰۴±۱/۳۲		۸/۷۲±۱/۰۷		۱۰/۰۶±۱/۰۲	سال ۷۹-۷۰		
	۷/۸۴±۰/۵۴		۱۵/۲۱±۰/۴۱		۸/۵۷±۱/۱۰		۹/۷۱±۱/۲۲	بالتر از سال ۸۰		
۰/۴۶۷		۰/۵۶۹		۰/۰۸۷		۰/۱۲۶		وضعیت تأهل		
	۸/۰±۰/۰		۱۵/۶۶±۰/۵۷		۱۰/۰±۱/۰۷		۱۱/۳۳±۱/۱۵	هرگز ازدواج نکرده		
	۷/۶۲±۰/۹۸		۱۵/۱۵±۰/۹۵		۹/۳۳±۰/۸۱		۱۰/۱۱±۱/۰۳	همسر دار		
	۸/۰±۰/۰		۱۵/۵۰±۰/۵۴		۸/۹۴±۱/۰۷		۱۰/۶۶±۱/۷۵	جدا شده		
	۷/۷۴±۰/۸۴		۱۵/۱۳±۱/۰۸		۸/۷۴±۰/۹۵		۱۰/۶۶±۱/۷۵	بیوه		
۰/۴۹۵		۰/۸۲۳		۰/۵۶۸		۰/۰۱۰		شرایط زندگی (ترتیبات زندگی)		
	۷/۶۳±۰/۹۶		۱۵/۱۵±۰/۹۵		۸/۹۴±۱/۰۷		۱۰/۱۲±۱/۰۴	با همسر		
	۷/۷۵±۰/۸۷		۱۵/۱۴±۱/۱۰		۸/۸۸±۰/۹۳		۱۰/۳۵±۱/۲۱	تنها		
	۷/۶۱±۰/۸۰		۱۵/۲۸±۰/۵۶		۸/۷۱±۱/۰۰		۹/۶۱±۱/۵۳	با فرزندان		
۰/۰۴۲		۰/۰۲۶		۰/۰۰۲		۰/۰۰۳		تحصیلات		
	۷/۵۷±۱/۰۴		۱۵/۱۱±۱/۰۰		۸/۷۱±۰/۹۶		۹/۹۵±۱/۱۶	بی سواد		
	۷/۶۸±۰/۹۳		۱۵/۱۱±۱/۰۷		۸/۸۰±۰/۹۶		۱۰/۱۹±۱/۰۵	ابتدایی		
	۷/۴۵±۰/۹۳		۱۴/۹۸±۰/۹۲		۸/۹۶±۰/۹۳		۱۰/۰۸±۱/۲۰	راهنمایی		
	۷/۸۲±۰/۵۴		۱۵/۲۶±۰/۵۸		۹/۲۵±۱/۴۹		۱۰/۳۳±۱/۱۰	دبیرستان		
	۷/۹۷±۰/۱۶	۱۵/۶۰±۰/۴۹	۹/۴۴±۰/۷۹	۱۰/۶۸±۰/۹۰	دانشگاهی					
۰/۰۰۱		۰/۱۶۴		۰/۸۷۳		۰/۰۰۴		وضعیت اجتماعی و اقتصادی		
	۷/۸۸±۰/۳۲		۱۵/۲۹±۰/۵۵		۸/۹۶±۰/۸۸		۹/۹۶±۱/۱۱	بد		
	۷/۵۴±۱/۱۱		۱۵/۰۹±۱/۱۳		۸/۹۰±۱/۰۷		۱۰/۱۲±۱/۱۰	متوسط		
	۷/۹۵±۰/۲۱	۱۵/۲۴±۰/۴۸	۸/۹۳±۱/۰۵	۱۰/۵۰±۱/۰۹	خوب					
۰/۹۰۴		۰/۶۱۲		۰/۲۰۱		۰/۰۲۹		درجه وابستگی		
	۷/۷±۰/۴۸		۱۵/۰±۰/۹۴		۸/۵۰±۱/۰۸		۹/۴±۱/۰۷	وابستگی خفیف		
	۷/۶۶±۰/۹۴		۱۵/۱۵±۰/۹۸		۸/۹۲±۱/۰۴		۱۰/۱۷±۱/۱۱	مستقل		

جدول ۴: نقش عوامل مرتبط بر برآورده شدن نیازهای سالمندان با استفاده از مدل رگرسیون خطی چندگانه

متغیرها	ضریب رگرسیون	فاصله ۹۵٪ اطمینان	p-value
سن (افزایش یک سال)	-۰/۰۵	(-۰/۰۸, -۰/۰۱)	۰/۰۰۲
تحصیلات			
ابتدایی/بی سواد	۰/۳۷	(-۰/۰۹, ۰/۸۳)	۰/۱۱۹
دبیرستان / بی سواد	۱/۲۰	(۰/۴۹, ۱/۹۱)	۰/۰۰۱
دانشگاهی/بی سواد	۲/۲۳	(۱/۴۰, ۳/۰۵)	<۰/۰۰۱
بیمارهای قلبی عروقی (بلی/خیر)	-۰/۴۹	(-۱/۰۵, ۰/۰۱)	۰/۰۵۷
سلامت خودابراز			
متوسط / بد	۱/۵۸	(۰/۸۶, ۲/۳۰)	<۰/۰۰۱
خوب بد	۲/۲۳	(۰/۹۶, ۲/۳۶)	<۰/۰۰۱